

HUGO RONALDO REYES HERNÁNDEZ

**Tecnología de Información y comunicación en las aulas
universitarias, en la maestría en docencia universitaria de
la Facultad de Humanidades de la Universidad de San
Carlos de Guatemala**

ASESOR: MSc. ROMEO RUANO CARRANZA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

GUATEMALA, JULIO DE 2011

Este informe fue presentado por el autor como trabajo de tesis previo a optar al grado de Maestro en Docencia Universitaria.

Guatemala, julio 2011

Resumen

La función primordial de la Facultad de Humanidades es “actualizar a profesionales en las áreas de docencia universitaria e investigación educativa. Promover la investigación y producción de conocimiento y trabajar en la especialización de los recursos humanos, en las áreas de Humanidades, Ciencia, Técnica, Cultura y Arte, entre otras”; por esta razón, es necesario realizar los mejores esfuerzos para implementar y sistematizar los procesos educativos que se consideren innovadores, con el propósito de replicarlos donde puedan ser requeridos.

La presente tesis busca demostrar que la mayoría de los discentes no utiliza como herramientas las Tecnologías de Información y comunicación (TIC's), porque desconocen su cometido y aplicación, por lo tanto, se propone la creación de un centro de convergencia digital –portal educativo—. Asimismo, se busca impulsar la creación de una comunidad que permita la investigación, implementación y, finalmente, la inclusión de las TIC's; por lo cual se considera a discentes, docentes y administrativos. Para el presente caso, en la maestría en Docencia Universitaria, de la Escuela de Estudios de Postgrado, de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Para el efecto, fue aplicado un instrumento para documentar sobre la utilización de las TIC's.

Finalmente, se realizó una sistematización de la utilización de las TIC's, con el propósito de que no interfieran en el quehacer docente y en las tareas de carácter administrativo de la Escuela de Estudios de Postgrado, de la Facultad de Humanidades.

ÍNDICE

Resumen	
Introducción	i
I. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Justificación	2
II. MARCO TEÓRICO	5
2.1. Tecnología de la Información y la Comunicación: Un desafío para la educación (TIC's).	5
2.2. Un desafío para la educación.	6
2.3. Nuevo rol del docente en las modalidades alternativas de educación.	6
2.4. Ventajas de las TIC para los docentes	9
2.5. Contenidos y materiales educativos	10
2.6. <i>Creative Commons</i>	13
2.7. Web 2.0	14
2.8. Software libre	18
2.9. Usabilidad.	19
2.10. Redes sociales.	20
2.11. <i>e-learning</i> .	25
2.12. <i>b-learning</i>	28
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	30
3.1 Pregunta de investigación	30
3.2 Objetivos	30
3.2.1 General	30
3.2.2 Específicos	30

3.3 Hipótesis	30
3.4 Variable	30
3.5 Definición conceptual de las variables	31
3.6 Definición operacional de las variables	32
3.7 Límite y aportes	32
3.7.1 Límites	32
3.7.2 Aportes	32
IV. MARCO METODOLÓGICO	33
4.1 Sujetos	33
4.2 instrumentos	33
4.3 Procedimiento	33
4.4 Tipo de investigación	35
4.5 Procedimiento estadístico	35
V. RESULTADOS	36
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	47
VII. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES	51
7.1 Conclusiones	51
7.2 Recomendaciones	52
VIII. PROPUESTA	53
IX. REFERENCIAS	57
X. GLOSARIO	59
XI. APÉNDICE	60
XII. ENCUESTA	62

Introducción

Guatemala es un país próspero y con muchas oportunidades para mejorar el acceso a la educación y alcanzar la superación individual que genera la movilidad social.

El país cuenta con 14 millones de habitantes que provienen de cuatro pueblos: xinca, garífuna, maya y ladino. Un 58% por ciento es población maya y los habitantes xincas y garífunas son minoría en comparación con el grupo ladino. En el contexto educativo, no todos tienen las mismas oportunidades de acceso a la educación universitaria. Esta situación se refleja en el bajo porcentaje de profesionales egresados que asciende al 1.5% del total de la población.

Existen alrededor de 11 universidades privadas, además de la estatal, actualmente en Guatemala. Algunas de estas universidades cuentan con campus o extensiones universitarias en las cabeceras departamentales y en algunos municipios; sin embargo, el porcentaje de profesionales universitarios egresados anualmente ha tenido un crecimiento paulatino. Para corregir esta situación y mejorar las oportunidades de acceso a los estudios universitarios, se requiere de una alternativa de formación abierta y continua que se ajuste a los horarios libres de muchos guatemaltecos que, día con día, deben salir a trabajar para sostener sus hogares.

Cabe destacar que la sociedad del conocimiento tiene como fundamento la inteligencia y la creatividad humana, la cual determinará la superación de sus individuos y de las organizaciones, en un contexto de naciones prósperas. El sistema educativo será operante, particularmente en sociedades agrícolas, ganaderas, pesqueras e industriales (la producción industrial es un quinto del Producto Interno Bruto –PIB-), como Guatemala, a medida que su meta básica sea una refundación para la construcción de una nueva sociedad basada en el conocimiento y la igualdad de oportunidades de acceso a la educación y al empleo pleno.

Durante la primera década del siglo XXI, se han alcanzado importantes logros cuantitativos y cualitativos en Guatemala, como resultado de la implementación de un proceso de reforma educativa en la primaria, cuyos logros se han visto reflejados también en el nivel medio (ciclos básico y diversificado). Uno de los aspectos más importantes de dicha reforma ha sido el hecho de contar con recursos humanos altamente calificados, que han tenido acceso a una educación abierta y propositiva, que les permite afrontar los desafíos del presente siglo. La puesta en marcha de las reformas educativas se ha venido fortaleciendo con la correcta implementación de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC's) al servicio de la educación.

Estos esfuerzos de nivelación del capital humano se realizan no sólo en los niveles primario y medio del sector oficial o educación pública, sino también, tal vez con mayor fuerza, en establecimientos educativos del sector privado. En el nivel terciario, sobre todo en lo que compete a la universidad estatal, los procesos administrativos se han tecnificado paulatinamente y, asimismo, ya se empiezan a ver algunos cambios en el uso de la tecnología en los procesos educativos del Área Social Humanística, pues en las áreas técnicas y de salud el proceso de implementación de las TIC's ha sido más acelerado en las últimas décadas.

Los procesos de capacitación y actualización de los recursos humanos están íntimamente vinculados con la educación, sobre todo, con la educación terciaria, porque la práctica profesional eficiente contribuye significativamente a fortalecer a las instituciones de la sociedad y a la capacidad de los países para alcanzar los índices adecuados de desarrollo humano. Una educación con calidad y pertinencia, aportará las bases para el logro de las Metas del Milenio en Guatemala, fundamentalmente, aquellas que están vinculadas con el acceso y la calidad de la educación.

En América Latina la mayoría de los sistemas educativos han iniciado procesos de reformas y de transformaciones, como respuesta para los problemas que plantea el agotamiento del modelo tradicional que ha sido incapaz de adaptarse al crecimiento cuantitativo de la población, con los niveles satisfactorios de calidad y

de equidad. Para la educación, la visión a corto, mediano y largo plazo debe basarse en: asegurar el cumplimiento del derecho humano a una educación de calidad, para toda la población, sin distinción de género ni de clase, para desarrollar plenamente la sociedad del conocimiento que, además, postule un sistema axiológico que aspire a la formación de ciudadanos con identidad nacional y conciencia planetaria.

La tecnología puede ayudar a superar barreras de aprendizaje, porque permite que las personas aprendan sin que le presten mayor importancia a las condiciones limitadas del ambiente, pues, necesariamente, ofrece situaciones virtuales que favorecen el desarrollo de la creatividad, de las competencias y del pensamiento crítico. Asimismo, debe asumirse que la situación anterior se considerará ideal siempre y cuando haya la oportuna intervención del docente que se constituye, más bien, en un orientador, quien aprovecha las ventajas de la tecnología para resolver problemas y mejorar las condiciones de vida a largo plazo que conllevan así el desarrollo socioeconómico y tecnológico del país.

La inversión en tecnología educativa puede ayudar a crear un modelo alternativo, es decir, la tecnología en el aula cambiaría sueños truncados en oportunidades reales. A pesar de las limitaciones presupuestales, es un verdadero reto el poder llevar a las aulas universitarias la integración de tecnología educativa de punta que favorezca los procesos de desarrollo que la sociedad actual exige.

I. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

1.1. Antecedentes

En el 2009, por disposición de la Junta Directiva de la Facultad de Humanidades y del Sistema de Estudios de Postgrado, se crea la Escuela de Estudios de postgrado, como la instancia académica-administrativa responsable de la conducción de dichos estudios; su base legal data de 1985. Dicha disposición contiene los siguientes objetivos específicos: ofrecer a los graduandos la oportunidad de actualizar sus conocimientos en las áreas de docencia universitaria e investigación educativa. También, promover la investigación y producción de conocimiento en el campo educativo y de las humanidades, mediante uno de los programas de postgrado. Y finalmente, trabajar en la especialización de los recursos humanos, en las áreas de humanidades, ciencia, técnica, cultura y arte, entre otras. Al evaluar el ámbito de las tecnologías de información y comunicación, en lo referente a lo educativo, se aprecia que se pueden lograr resultados positivos, asegurando una ruta de investigación para llegar a un punto de inclusión por parte de discentes y docentes de la Facultad de Humanidades. (11)

Otra línea de acción es la implementación y/o utilización de las TIC's en las aulas de otras universidades guatemaltecas. Por lo que cabe mencionar que, actualmente, se cuenta con sistemas de aprendizaje en línea, para lograr así una mejor cobertura. Dichos sistemas permiten al discente tener de forma *asíncrona* la información. La Universidad de San Carlos de Guatemala no es la excepción, se ha iniciado procesos de enseñanza en línea, a continuación se ofrecen algunos ejemplos:

1. Curso en línea del Postgrado de la Facultad de Ciencias Químicas de la USAC: con el nombre de Planificación y programación empresarial. Tienen un portal en el cual hay cuatro cursos en línea, sin embargo, se pudo observar que los mismos no se encuentran activos. (6)

2. El catálogo de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media (EFPEM), contempla la utilización del *e-learning* y el *b-learning*. No obstante, lo que actualmente se encuentra en línea es un sistema de noticias. (4)
3. El campus virtual de USAC contempla aulas virtuales para las facultades, escuelas, centros e institutos en donde los docentes pueden configurar cursos; asimismo los discentes se puede inscribir y asignar los cursos correspondientes. (12)

Se puede seguir enumerando más ejemplos de lo implementado actualmente, tanto nacional como internacional, sin embargo, con lo expuesto se puede mostrar que ha habido iniciativas para integrar, de una u otra forma, la utilización de las TIC's en la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Por último, es importante destacar el registro del crecimiento de usuarios con acceso a Internet, elemento que ha favorecido el inicio de la educación virtual. Según un estudio sobre usuarios con conexión a Internet en Guatemala, este se ha incrementado año con año; hasta el año 2009, había 756,000 usuarios, lo que representa un 6.2% en Centro América. (7)

1.2 Justificación

Es evidente que la cobertura y la calidad educativa son importantes, sobre todo, en una Facultad como la de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala donde la participación de los alumnos que cursan especialidades, como en la Escuela de Estudios de Postgrado, es de forma semanal y, en otros casos, de forma mensual, quincenal y usualmente el fin de semana (sábado o domingo). Los alumnos se presentan al aula, regularmente a recibir clases magistrales, entregan tareas, resuelven dudas; a lo sumo, entre semana, el profesor resuelve dudas vía correo electrónico y, en última instancia, vía telefónica. En ocasiones, se reciben instrucciones a través del correo electrónico, en todo caso, en hojas de papel por parte de los docentes.

Aunque lo antes expuesto no es una limitante para acceder al aprendizaje ni tampoco le resta provecho, es innegable que constituye la forma tradicional que se ha manejado durante muchos años.

En pleno siglo XXI, las competencias exigen mayor dominio en múltiples áreas, áreas que se explotan en el diario vivir. Uno de esos factores es el tiempo, a medida que han avanzado los años, resultan imprescindibles los procesos de auto aprendizaje que, en la mayoría de los casos, implican la búsqueda de información en horarios no convencionales y la necesidad de tener acceso a recursos educativos en tiempo mínimo.

De acuerdo con lo anterior, contar con información, en vivo o en diferido (comunicación de forma *sincrónica* y *asincrónica*), propicia un proceso más fluido y pertinente que es posible lograr con la tecnología existente hasta el momento. Actualmente, se manejan conceptos integrales para la vinculación de la información y la comunicación, que algunos especialistas le han llamado *mashup*. La Tecnología de Información y comunicación, TIC, se ve reflejada, día con día, en los medios de comunicación, es decir, en los teléfonos, periódicos, la radio, la televisión y otros. Esta tecnología puede fácilmente ser accesible en las aulas universitarias, para lograr esa tan esperada cobertura; asimismo, con los esfuerzos de los especialistas en pedagogía puede lograrse que, a través de una adecuada didáctica, la calidad educativa también pueda mejorar, ostensiblemente.

Esta investigación es una aproximación al uso de varios elementos de comunicación, para la integración de la tecnología de información y comunicación a la metodología requerida para impartir los cursos en la Facultad de Humanidades, específicamente, en la Escuela de Postgrado.

En el pasado cercano, ha habido importantes iniciativas para implementar proyectos de tecnología en el aula; sin embargo, en opinión de quien escribe esta tesis, se considera que ha hecho falta realizar una amplia labor de sensibilización, mediante la implementación de proyectos demostrativos o proyectos piloto que muestren las ventajas y desventajas de la utilización de la tecnología en el aula

Derivado de lo expuesto, se considera que se requiere iniciar una investigación exploratoria, que indique la ruta que se va a seguir para la implementación de la educación virtual o educación a distancia en la Facultad de Humanidades. Tomando en cuenta que dicha Facultad es la responsable de la formación de los formadores, es necesario que también sea la que diseñe las directrices de las diversas metodologías que son las más factibles de ser empleadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, para la educación virtual o a distancia. De esta manera se cumple con el compromiso y responsabilidad de:

- Ofrecer a los graduandos la oportunidad de actualizar sus conocimientos en las áreas de docencia universitaria e investigación educativa.
- Promover la investigación y producción de conocimiento en el campo educativo y de las humanidades, mediante cada uno de los programas de postgrado.
- Trabajar en la especialización de los recursos humanos, en las áreas de Humanidades, Ciencia, Técnica, Cultura y Arte, entre otras.

II. MARCO TEÓRICO

El conjunto de conocimiento y conceptos que se definen a continuación, permitirá establecer cómo la investigación tiene elementos que se pueden utilizar en la integración de las TIC's en el aula universitaria.

En relación con la investigación bibliográfica de este marco teórico, prevaleció el criterio de utilizar las referencias de mayor actualidad, y en el caso de las referencias electrónicas, fueron seleccionados los sitios más confiables de la red, para demostrar con el ejemplo lo importante que son estos elementos en el proceso de investigación y, naturalmente, para la integración de las TIC's.

2.1 Tecnología de la información y la comunicación: Un desafío para la educación (TIC's)

Para efecto de entender el concepto general sobre las TIC's, se transcribe literal de la Wikipedia información básica; sin embargo, en el apartado 2.11 sobre *e-learning* se describe y explica la utilización de las TIC's en el ámbito educativo.

Según la Wikipedia, las **tecnologías de la información y la comunicación (TIC, TICs** o bien **NTIC** para *Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación* o **IT** para «*Information Technology*») agrupan los elementos y las técnicas utilizadas en el tratamiento y la transmisión de las informaciones, principalmente, de informática, Internet y telecomunicaciones. Por extensión, designan el sector de actividad económica.

Las tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se dispone de herramientas para llegar a los objetivos de desarrollo del milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia, y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua. (11)

2.2 Un desafío para la educación

El autor de esta tesis concuerda con *Zelaya (14:55)* en lo referente a un desafío para la educación, ya que las instituciones educativas tienen que formar al individuo, según la demanda del siglo XXI, por lo que deben cambiar los métodos tradicionales o convencionales por métodos innovadores para la formación abierta y continua que se ajuste a las necesidades individuales y no a la rutina de la institución educativa.

De acuerdo con *Zelaya* en el tema: *un desafío para la educación*. Entre las nuevas necesidades que determinan la demanda de educación continua se pueden enumerar:

- a. La necesidad de aprender para emprender el futuro. El mapa de competencias e información exigidas por la sociedad del conocimiento es distinto del exigido por el modelo precedente de sociedad industrial, que presenta como característica sustancial una evolución permanente.
- b. La necesidad de aprender a pensar globalmente y a actuar localmente. Todo puede pensarse de una manera transversal, global e integrada y solamente una acción que teja en forma de red diferentes puntos geográficos es la que podrá ser eficaz.

El nuevo paradigma educativo considera que el aprendizaje es continuo y se da en cualquier espacio y en todas las etapas de desarrollo de la vida del ser humano. El centro del aprendizaje se determina de acuerdo con las situaciones más complejas en las que se encuentre el aprendiz o en la búsqueda de las soluciones más pertinentes que puedan resolver los problemas planteados. La motivación debe ser alta tanto en la fase intrínseca como en la extrínseca, es decir, que necesariamente hay una vinculación ineludible con una necesidad íntima del individuo, pero también conlleva el aspecto laboral y/o de progreso profesional. (14:55)

2.3 Nuevo rol del docente en las modalidades alternativas de educación

Zelaya, indica que el docente es la persona que desarrolla labores académicas, formativas directa y personalmente, con los estudiantes en un proceso de enseñanza aprendizaje. También es el responsable de las actividades curriculares complementarias, de la función docente del aula, como administración del proceso

educativo, preparación de su tarea académica, investigación de asuntos pedagógicos, y humanos, evaluación, valoración, planeación, convivencia y formación de los estudiantes, reuniones de dirección de equipo, actividades formativas culturales y deportivas, servicio de orientación estudiantil y actividades vinculadas con organismos o instituciones del sector que incidan directa o indirectamente con la educación.

La definición de docente ha sido transformada con el pasar de los años y en función de los nuevos roles o misiones asignadas, dentro de los procesos de transformación educativa, del contexto socio-histórico, de los modos culturales, de los cambios sociales, del desarrollo tecnológico y, en la actualidad, del fenómeno de la globalización que permite la intercomunicación entre diferentes culturas, idiosincrasias y grupos sociales.

A partir del surgimiento de la idea de la globalización y de la internacionalización, y con el desarrollo de las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y su incorporación como instrumento o herramienta de apoyo para la formación o en el mismo proceso de enseñanza aprendizaje, se ha favorecido claramente la idea de que lo más importante es la consecución de unos objetivos en función de alcanzar un grado óptimo de calidad, más que la presencia física en un lugar y tiempo determinado.

Las funciones tradicionales del docente han cambiado radicalmente, con el hecho de desarrollar actividades en un entorno virtual de educación a distancia, basado en el precepto de la eliminación de las limitantes normales, tales como: el espacio geográfico, la presencia física y otras de tipo temporales. Una de las consecuencias más evidentes de este cambio en la concepción del tiempo y del espacio es que se crean grupos más heterogéneos, dispersos geográficamente y, muchas veces, multiculturales y diversos grupos socioeconómicos.

Se tiene que considerar la alternativa de que el docente tenga una actitud negativa o positiva en el momento que debe desarrollar su tarea con entornos tecnológicos, por lo cual estará su actividad fuertemente condicionada por:

- La infraestructura de comunicaciones de que disponga.

- El espacio disponible en su centro habitual de trabajo que permita la fácil integración de la tecnología.
- Su preparación para el uso de la tecnología (del hardware y/o del software).
- La disponibilidad de docentes para una formación permanente que le garantice no perder la “carrera tecnológica”

Finalmente, el docente deberá estar preparado para utilizar los medios de transmisión de conocimiento a través de la escritura, esto mediante el desarrollo de la capacidad de utilizar hipertexto como técnica básica para la elaboración de guías de aprendizaje.

Es decir, que en la actualidad el docente necesariamente está obligado a incursionar en las metodologías que utilizan instrumentos de apoyo no tradicionales, para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje. Estos instrumentos son puestos a disposición de los usuarios, mediante el uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, tales como: videos, videoconferencia, teleconferencias y software educativo en medios multimedios.

Ocurre que en muchos casos, los jóvenes alumnos tienen mayor destreza en el manejo de las computadoras y de los otros instrumentos que sirven de complemento para la aplicación de las Tics en el aula. La explicación, en sentido de causa-efecto es porque ellos han nacido inmersos en la ola del avance tecnológico y les resulta cotidiano y familiar el uso de estos aparatos que, igual sirven para aprender que para divertirse y comunicarse con los amigos.

Las Tics tienen en común el uso de aparatos altamente sofisticados que, por suerte, cada vez son más fáciles de manejar, porque la tendencia es hacer máquinas cada vez más amigables con los usuarios, tomando en cuenta que los usuarios cada vez son más heterogéneos, es decir, que pueden provenir de muy diversos contextos y estratos socioeconómicos. (14:21,25)

2.4 Ventajas de la TIC para las y los docentes

En el proceso híbrido (tecnológico- pedagógico, didáctico) donde se comenta sobre cómo la utilización de las TIC´s puede lograr beneficios en el proceso de enseñanza aprendizaje, no solo se logrará tener cobertura, sino que se podrá iniciar a configurar la calidad educativa.

Zelaya afirma que (14:31). La educación a distancia y el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones que ello implica, permite establecer una serie de ventajas claras para el docente, respecto de los modelos tradicionales de formación:

- Reciclaje y actualización profesional. Gracias a la educación a distancia muchos docentes pueden formarse o actualizar conocimientos en diferentes temáticas, al igual que constituye una alfabetización respecto de las nuevas tecnologías.
- Metodología más dinámica, activa para el profesorado. Ya el docente no tiene que realizar tareas repetitivas, rutinarias gracias a los diversos recursos didácticos e instrumentos que les puede aportar la educación a distancia.
- Gran conjunto de recursos didácticos para la enseñanza. Las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación ofrecen una multitud de recursos educativos que facilitan el trabajo diario.
- Investigación didáctica en el proceso enseñanza aprendizaje. Las TIC proporcionan herramientas necesarias y avanzadas para poder realizar investigaciones didácticas en el aula. Las nuevas tecnologías también facilitan el control y la evaluación del alumnado y del proceso enseñanza y aprendizaje en sí mismo.

Atención a las necesidades y características educativas especiales. La metodología que utiliza la educación a distancia facilita al docente una atención más individualizada con el alumnado atendiendo así a sus necesidades tanto formativas como personales.
(14:31)

2.5Contenidos y materiales educativos

La generación del conocimiento, la creación de materiales, la utilización adecuada de recursos educativos debe estar a cargo de quien imparte clases en las aulas universitarias, por el solo hecho de que son especialistas en la materia y, por ende, serán los fieles usuarios de los materiales, mismos que puedan estar publicados en diversos medios que establecen las TIC´s.

Según Zelaya (14:63,68), se está ante el reto de avanzar en el diseño de materiales que, aprovechando los recursos multimedia, propicien el aprendizaje de contenidos potencialmente significativos y aumenten las posibilidades de lograr su transferencia a situaciones nuevas.

Para que exista el aprendizaje deben producirse los procesos de decodificación, resignificación, y apropiación de los contenidos, si se atiende a las teorías constructivistas de las que Ausubel es uno de sus más sobresalientes representantes, y quien menciona que el aprendizaje significativo no es un sinónimo de aprendizaje del material significativo.

Es decir, pueden generarse materiales que tengan un gran valor por sí mismos sin que ello signifique que el aprendizaje se produzca, el reto está en lograr que la elección de contenidos, selección de estrategias y determinación de recursos tecnológicos sean tales, que desencadenen en los estudiantes los procesos cognoscitivos que conduzcan a la comprensión y se produzca el aprendizaje con posibilidades de transferencia para, de esta manera, lograr que los objetivos formativos que motivaron el proceso se cumplan satisfactoriamente.

Una de las necesidades más evidentes a la hora de realizar una acción formativa mediante metodología de formación a distancia, es la de disponer de unos contenidos enfocados a las características del medio utilizado.

Cuando se aboga por sistemas en los que la figura del profesor se convierte en un “soporte” para el aprendizaje individual del alumno, bien sea a través de correo

electrónico, foros o incluso el teléfono, cobra una especial relevancia la calidad tanto didáctica, como estética y funcional de los contenidos que recibe el alumno.

La figura del profesor en este tipo de metodologías flexibles, ya no es la fuente más importante de conocimientos, éste se convierte en un posibilitador o facilitador, en un motivador del aprendizaje del alumno, que presta su apoyo en caso necesario, o que controla que el proceso se esté llevando a de una manera adecuada (seguimiento).

El alumno se “enfrenta” solo al material didáctico, de ahí su importancia. Para el cumplimiento de objetivos de aprendizaje definidos en el diseño instruccional, los contenidos deben tener ciertas características.

Actualizado: es una característica lógica, pero que no siempre se produce, el grado de obsolescencia varía mucho en función de la materia pero es un factor que se debe tener en cuenta.

Adaptable/adaptado: la secuencia didáctica no debe ser única para todos los alumnos, debe adaptarse a las respuestas dadas por estos. De este modo se consigue un grado de dificultad progresivo sin aburrir ni frustrar al alumno. Esto implicaría la utilización de un pre test y de itinerarios formativos múltiples. Por otro lado, es evidente que el contenido debe estar adaptado a las características de los alumnos. No es lo mismo un contenido para niños, que para adultos, ni es lo mismo para recién, graduados de licenciatura que para profesionales, con más años de experiencia, por ejemplo.

Atractivo: el contenido debe llamar la atención del alumno, resultarle atractivo. Es como una especie de “deslumbramiento”. Es importante captar esa primera atención, aunque una vez el alumno se acostumbra ya no le suele dar importancia.

Gráfico: la cantidad de texto debe ser la mínima posible, y es necesario utilizar la potencialidad de tecnologías como flash, para animar procesos, hacer demostraciones, interrelaciones, así como utilizar cliparts o fotos que refuercen el significado.

Multimedia: es importante aprovechar la tecnología multimedia, combinando relacionamente texto con fotos, texto con fotos y audio, videos y textos, etc.

Directo: el lenguaje que se va a utilizar en este medio debe ser lo más claro y directo posible. Cuando se utilizan pantallas, la lectura es difícil y, por tanto, hay que hacer un esfuerzo de síntesis a la hora de diseñar un contenido.

Lúdico: el aspecto lúdico, el juego, es una de las estrategias didácticas más efectivas, y hay que favorecer este aspecto a lo largo del material didáctico.

Práctico/interactivo: debe tener continuas prácticas o ejercicios interactivos y continuas referencias a ejemplos o situaciones de la realidad. El alumno debe ser un sujeto activo, que interactúe con los objetos, que no sea un mero espectador u oyente.

Recursos didácticos: en un contenido se pueden emplear diferentes recursos didácticos, textos expositivos, esquemas, animaciones, ejemplos, mapas conceptuales, palabras de glosario, notas al pie, archivos de descarga, enlaces web, etc. Las posibilidades son casi ilimitadas y son más aprovechables cuando se utilizan medios electrónicos o digitalizados.

Evaluativo: el alumno necesita conocer el resultado alcanzado, su progreso en el aprendizaje, por lo que son necesarios los test o ejercicios autoevaluados, que muestren el resultado y una explicación del error.

Autosuficiente: si el apoyo de un docente es mínimo o pasivo es vital que el propio contenido incorpore los medios para que el alumno conozca la interfaz y solucione las dudas que le vayan surgiendo. Esto sucede con la inclusión de tutoriales de uso, ayudas, preguntas frecuentes y la descripción de la iconografía empleada.

Completo: con este término se refiere a que, evidentemente, un contenido no puede abarcar todos los aspectos de una materia concreta. Hay un proceso de elección de lo importante, adecuado y pertinente. De este modo, se pueden incluir referencias adicionales e idóneas, palabras de glosario, notas al pie, archivos de descarga y enlaces *Web*. Son elementos optativos, no evaluados, pero que están disponibles como material de apoyo o consulta.

El diseño instructivo de los contenidos es un proceso que implica a pedagogos, expertos en el material, diseñadores, programadores, etc. y la utilización de programas

especializados en diseño *Web*, animación, retoque, fotográfico, edición de video y audio, etc.

Como se ve el contenido es la pieza fundamental de una acción formativa mediante *e-learning*, o al menos, mediante el *e-learning* asíncrono con o sin apoyo de un tutor. (14:63,68)

2.6 Creative Commons

Los contenidos y materiales educativos, tal como se establece en el punto anterior, incluyen la generación y creación de dichos materiales, la cual estará a cargo del docente, quien, obviamente, no tendrá a su disposición una imprenta para que lo respalde, sino que el mismo podrá hacer uso de las TIC's para lograr sus publicaciones y que los discentes puedan acceder legal y libremente, tanto para usarlas, como para reproducirlas, ya que no se contempla su uso lucrativo.

En adelante, en este marco teórico, se podrá observar la integración de aspectos vinculantes entre didáctica y tecnología, uno de estos se refiere a las licencias Creative Commons, las cuales pueden utilizarse porque son licencias de autor que, de una u otra manera, son flexibles y razonables. También se incluye dentro de este apartado de la investigación las TIC's en el aula, que tal investigación requiere de constantes publicaciones, la autoría puede ser de quien esté aplicando el uso de las TIC's o, en todo caso, tomando extractos de otros autores.

Según el portal Creative Commons, ¿Qué es Creative Commons? Indica que en el Internet no hay forma posible de "utilizar" una obra, sin hacer simultáneamente una "copia" de la misma. Esto compromete los derechos del autor, de acuerdo con un sistema legal que otorga al creador de la misma, derechos exclusivos para controlar ciertas actividades relacionadas con ella.

Dada la naturaleza de los nuevos medios de comunicación y las formas de difundir información, las personas se interconectan como antes no podían siquiera imaginarlo. Hoy cualquiera puede divulgar sus obras en una gran variedad de formatos profesionales y de alta calidad, o realizar trabajos en conjunto con otros por encima de

las fronteras de tiempo y espacio. Adicionalmente, la tecnología digital ofrece nuevas formas de crear, compartir y mezclar obras nuevas, derivadas o colectivas.

Todas estas actividades implican el ejercicio de derechos exclusivos, que le pertenecen solo al autor. No respetar tales derechos haría incurrir en un delito a cualquier persona. Como consecuencia de lo anterior, y siempre sujeto a lo dispuesto por los usos justos o *fair use*, cualquier uso digital o en línea de una obra podría estar sujeto a la previa autorización del autor. Este problema es el que las licencias de Creative Commons tratan de resolver.

Con un método simple, Creative Commons permite a los autores determinar, de forma libre y voluntaria, **y antes de que el permiso sea solicitado**, los usos que deseen permitirles a otros, de acuerdo con las posibilidades que la moderna tecnología puede ofrecer.

Esto facilita a otros compartir obras ya creadas o crear otras tomando como base las obras originales. Creative Commons permite a los autores reservarse ciertos derechos, mientras terceros usuarios pueden ejercer otros. El eslogan es **ALGUNOS DERECHOS RESERVADOS**, a diferencia de **TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS**, modelo proteccionista y legal, según el cual se exige a cualquier tercero solicitar primero el permiso.

De esa forma, Creative Commons ofrece herramientas privadas, para que los autores las adopten y apliquen voluntariamente a sus obras, permitiendo, al mismo tiempo, que se cree un conjunto de obras culturales, educativas y científicas, a las que es posible acceder legal y libremente, lo mismo que usarlas y reproducirlas. Si se piensa que ahora cualquier persona que tome una fotografía digital o publique una página *Web* es un autor, es necesario disponer de un método efectivo y eficiente, para que, dentro de la ley, se puedan realizar expeditamente dichas actividades de creación. (3)

2.7 Web 2.0

El uso de herramientas en el ámbito educativo tecnológico actualmente es inevitable, por lo que la *Web 2.0* describe cómo la tecnología ha permitido tener interacción; en

otras palabras, el usuario puede interactuar no solo en el ámbito educativo, que es tan necesario para fortalecer el proceso de enseñanza y mejorar la calidad educativa. De ahí que las aplicaciones que se utilicen traen inmerso el concepto Web 2.0.

Según el portal de Wikipedia, la *Web 2.0*, es la nueva forma de aprovechar la red, permitiendo la participación activa de los usuarios, a través de opciones que le dan voz propia en la *Web*, porque pueden administrar sus propios contenidos, opinar sobre otros, enviar y recibir información con otras personas de su mismo estatus o instituciones que así lo permitan. La estructura es más dinámica y utiliza formatos más modernos, que posibilitan más funciones.

Anteriormente, la Internet era propiamente unidireccional, es decir, la información era más bien de corte informativo y no permitía la interacción directa con y entre los usuarios. Hoy en día, se ha convertido en bidireccional y permite la interacción de todo tipo de contenido, sean estos videos, imágenes, textos e inclusive almacenamiento y edición de archivos en línea y en tiempo real. Estas herramientas permiten la integración de un tejido social, es decir, una red de personas que pueden interactuar a través de los espacios que se han generado en Internet, tales como blogs, Google Groups, Twitter, Facebook, Wikipedia y un sinnúmero de útiles aplicaciones que permiten la interrelación de información. En este sentido, la información necesita ser procesada, asimilada en aprendizajes útiles para los propósitos de la educación, que verdaderamente incidan sobre los conocimientos que imparten los docentes en sus aulas. La *Web 2.0* permite nuevos roles para profesores y alumnos, sobre todo, en base al trabajo autónomo y colaborativo, crítico y creativo, la expresión personal, investigar y compartir recursos, crear conocimiento y aprender. Con sus aplicaciones de edición profesores y estudiantes pueden elaborar fácilmente materiales de manera individual o grupal, compartirlos y someterlos a los comentarios de los lectores. También proporciona entornos para el desarrollo de redes de centros y profesores donde reflexionar sobre los temas educativos, ayudarse y elaborar y compartir recursos. Así, la *Web* se basa en un componente social, por lo que aplicada en el ámbito educativo, constituye un potente medio para construir el conocimiento de forma colaborativa, (a los que luego todos podrán acceder) mediante aportaciones individuales que enriquezcan

el aprendizaje y la práctica docente. Otra facilidad que proporciona en este ámbito es la realización de nuevas actividades de aprendizaje y de evaluación y la creación de redes de aprendizaje.

Tal y como cita en su artículo Pere Marqués Graells “La web 2.0 y sus aplicaciones didácticas” para que realmente se pueda realizar el trabajo educativo individual o en grupo frente un ordenador y el ciberespacio se requiere de unas premisas básicas infraestructurales:

En el centro docente se debe tener una intranet educativa, aulas con ordenadores suficientes para todos los alumnos y con conexión a Internet.

Los estudiantes necesitan disponer de ordenador y conexión a Internet también en casa. El profesorado deberá tener a su alcance un buen equipo para realizar y preparar todas las actividades. Disponer de recursos para que los ciudadanos puedan acceder a Internet como bibliotecas, centros cívicos, zonas wifi, etc. Así mismo, los estudiantes y el profesorado tienen que tener unas competencias mínimas para usar bien los recursos que la *Web* ofrece.

Estudiantes

- Competencias digitales: saber navegar (buscar, valorar y seleccionar), expresarse y comunicarse con otros en el ciberespacio, conocer los riesgos (plagio, SPAM, falsedad)
- Competencias sociales: saber trabajar en equipo con respeto y responsabilidad.
- Otras: capacidad de crítica, creatividad, capacidad de resolución de problemas, iniciativa y aprendizaje autónomo, etc.

Profesorado

- Competencias digitales: las mismas que los estudiantes.
- Competencias didácticas: aplicar modelos de uso de las aplicaciones *Web* 2.0 bien contextualizados.
- Conocimiento de las reglas claras en cuanto a la utilización de los recursos.

Actitud favorable hacia la integración de las TIC en su actividad docente diaria y del tiempo que ello requiere.

Por ejemplo, se podría subir y compartir archivos en línea de Google docs o tribalos, crear blogs con escritos formales de la materia, usar escritorios virtuales como tribalos, Eyeos o utilizar google maps en la clase de geografía.

Además, el conjunto de aplicaciones de la *Web 2.0* permite ejecutar las siguientes acciones en el ámbito educativo:

- Compartir información (derechos de autor creative commons).
- Subir archivos a la red (publicar y compartir información por medio de herramientas como: Scribd, Slideshare, entre otras).
- Escribir (colaborar en la producción de contenidos por medio de Wikis, Blogs entre otras herramientas).
- Re-escribir la información (editar).
- Escuchar y hablar (participar en video o teleconferencias por medio de herramientas como: Skype, Youtube, entre otras).
- Recuperar información (a través de folcsonomías por medio de herramientas como: Delicious, Meneame).
- Participar en redes sociales (por medio de herramientas como: Myspace, SecondLife, Facebook).

A partir de lo anterior los principales beneficios que tiene la educación con la integración de la *Web 2.0* son:

- Compartir, cooperar, colaborar y participar, en la generación, investigación y divulgación del conocimiento desde lo individual hasta lo grupal o viceversa.
- Permitir al estudiante generar competencias en el campo tecnológico e informático, como un nuevo requerimiento que hoy en día exige al profesional del futuro, aprender a aprender.

- Creación de redes virtuales de saberes y de investigación entre los diferentes actores educativos, que permita la interrelación e interacción en la producción de conocimiento.
- Participación multidireccional a través de la red.
- Ritmos de aprendizaje individual y colectivo. (13)

2.8 Software libre:

Todas las definiciones que se han presentado hasta el momento y las que se desarrollan a continuación no se pueden apreciar de forma aislada, porque son integrales o vinculantes. El caso del software libre ha permitido el desarrollo de software a través de comunidades organizadas, con el fin de que el usuario pueda hacer uso del software con fines de desarrollo del mismo, con fines de investigación, algunos con fines de lucro; en fin, permite que, sin necesidad de comprar el código, el usuario pueda hacer uso del mismo y contextualizarlo. Una de sus bondades es que está en manos de muchos desarrolladores así como de muchos que realizan pruebas de funcionamiento.

Según el portal Wikipedia, Software libre. El **software libre** (en inglés *free software*, esta denominación también se confunde a veces con gratis por el doble sentido del inglés *free* en castellano) es la denominación del software que respeta la libertad de los usuarios sobre su producto adquirido y, por tanto, una vez obtenido puede ser usado, copiado, estudiado, cambiado y redistribuido libremente. Según la *Free Software Foundation*, el software libre se refiere a la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar el software y distribuirlo modificado.

El software libre suele estar disponible gratuitamente, o al precio de costo de la distribución a través de otros medios; sin embargo, no es obligatorio que sea así, por lo tanto, no hay que asociar software libre a "software gratuito" (denominado usualmente freeware), ya que, conservando su carácter de libre, puede ser distribuido comercialmente ("software comercial"). Análogamente, el "software gratis" o "gratuito" incluye en ocasiones el código fuente; no obstante, este tipo de software *no es libre* en el mismo sentido que el software libre, a menos que se garanticen los derechos de modificación y redistribución de dichas versiones modificadas del programa.

Tampoco debe confundirse software libre con "software de dominio público". Éste último es aquel software que no requiere de licencia, pues sus derechos de explotación son para toda la humanidad, porque pertenece a todos por igual. Cualquiera puede hacer uso de él, siempre con fines legales y consignando su autoría original. Este software sería aquel cuyo autor lo dona a la humanidad o cuyos derechos de autor han expirado, tras un plazo contado desde la muerte de este, habitualmente 70 años. Si un autor condiciona su uso bajo una licencia, por muy débil que sea, ya no es del dominio público. (9)

Incluye la tabla que se describe a continuación:

Libertad	Descripción
0	La libertad de usar el programa, con cualquier propósito.
1	La libertad de estudiar cómo funciona el programa y modificarlo, adaptándolo a cada necesidad.
2	La libertad de distribuir copias del programa, con lo cual se puede ayudar a otros.
3	La libertad de mejorar el programa y hacer públicas esas mejoras a los demás, de modo que toda la comunidad se beneficie.

2.9 Usabilidad

Es importante mencionar que el texto transcrito a continuación fue tomado de un curso del sitio CEDUCAR. Para observar y dar lectura al mismo, es necesario estar autenticado en el curso; ya que al autor de esta tesis, le pareció un aporte interesante se transcribe literal. Ahí se indica cómo se deben facilitar los procesos al usuario final, se acerca al usuario para que la experiencia de navegación resulte un acto natural y fácil.

Según el portal CEDUCAR, la usabilidad fue definida en el año 2003 por Jacob Nielsen del modo siguiente: Usabilidad es un atributo de calidad que mide lo fáciles de usar que son las interfaces Web. La Organización Internacional para la Estandarización (International Organization for Standardization -ISO-) maneja **dos definiciones de usabilidad**:

La usabilidad se refiere a la capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas de uso" ([ISO/IEC 9126](#)).

"Usabilidad es la efectividad, eficiencia y satisfacción con la que un producto permite alcanzar objetivos específicos a usuarios específicos en un contexto de uso específico" ([ISO/IEC 9241](#)).

Se puede concluir que la **usabilidad**: es un atributo que permite medir la facilidad de uso y la satisfacción de los usuarios, respondiendo a la capacidad que tienen éstos de comprender rápidamente el entorno en el que se encuentran. Se consigue cuando se logra una navegación cómoda, intuitiva, consistente y ágil, cercana en cantidades de clics, con un proceso mínimo de aprendizaje del entorno por parte del usuario. (2)

2.10 Redes sociales

Las redes sociales han influido en el diario vivir de muchas personas. En la actualidad, las redes sociales son de uso común dentro de los usuarios de Internet y de telefonía. El mismo es utilizado por mucha gente en diversos campos; un ejemplo de eso es el Facebook, que para mediados del año 2010, tenía alrededor de 500 millones de usuarios en el mundo, de los cuales 60 millones eran latinoamericanos. Por tanto, las redes sociales se convierten en una herramienta vital para poder llegar a muchos usuarios vinculados a las TIC's, específicamente, con el ámbito educativo.

Según el portal de Wikipedia, Redes Sociales, estas son estructuras sociales compuestas de grupos de personas, las cuales están conectadas por uno o varios tipos

de relaciones, tales como: amistad, parentesco, intereses comunes o que comparten conocimientos.

El **análisis de redes sociales** estudia esta estructura social aplicando la teoría de Grafos e identificando las entidades como "nodos" o "vértices" y las relaciones como "enlaces" o "aristas". La estructura del grafo resultante es, a menudo, muy compleja. Como se ha dicho, puede haber muchos tipos de lazos entre los nodos. La investigación multidisciplinar ha mostrado que las redes sociales operan en muchos niveles, desde las relaciones de parentesco hasta las relaciones de organizaciones a nivel estatal (se habla en este caso de Redes políticas), desempeñando un papel crítico en la determinación de la agenda política y el grado en el cual los individuos o las organizaciones alcanzan sus objetivos o reciben influencias.

En su forma más simple, una red social es un mapa de todos los lazos relevantes entre todos los nodos estudiados. Se habla, en este caso, de redes "sociocéntricas" o "completas". Otra opción es identificar la red que envuelve a una persona (en los diferentes contextos sociales en los que interactúa); en este caso, se refiere a "red personal".

La red social también puede ser utilizada para medir el capital social (es decir, el valor que un individuo obtiene de los recursos accesibles a través de su red social). Estos conceptos se muestran, a menudo, en un diagrama donde los nodos son puntos y los lazos, líneas.

Estas redes sociales se basan en la teoría de los seis grados, la cual remite a pensar que cualquiera en la tierra puede estar conectado a cualquier otra persona en el planeta a través de una cadena de conocidos que no tiene más de seis intermediarios. La teoría fue inicialmente propuesta en 1929 por el escritor húngaro Frigyes Karinthy en una corta historia llamada Chains. El concepto está basado en la idea de que el número de conocidos crece exponencialmente con el número de enlaces en la cadena, y sólo un pequeño número de enlaces son necesarios para que el conjunto de conocidos se convierta en la población humana entera.

Recogida también en el libro "SixDegrees: TheScience of a ConnectedAge" del sociólogo Duncan Watts, y que asegura que es posible acceder a cualquier persona del planeta en tan solo seis "saltos".

Según esta Teoría, cada persona conoce de media, entre amigos, familiares y compañeros de trabajo o escuela, a unas 100 personas. Si cada uno de esos amigos o conocidos cercanos se relaciona con otras 100 personas, cualquier individuo puede pasar un recado a 10.000 personas más tan solo pidiendo a un amigo que pase el mensaje a sus amigos.

Estos 10.000 individuos serían contactos de segundo nivel, que un individuo no conoce pero que puede conocer fácilmente pidiendo a sus amigos y familiares que se los presenten, y a los que se suele recurrir para ocupar un puesto de trabajo o realizar una compra. Cuando preguntamos a alguien, por ejemplo, si conoce una secretaria interesada en trabajar estamos tirando de estas redes sociales informales que hacen funcionar nuestra sociedad. Este argumento supone que los 100 amigos de cada persona no son amigos comunes. En la práctica, esto significa que el número de contactos de segundo nivel será sustancialmente menor a 10.000 debido a que es muy usual tener amigos comunes en las redes sociales.

Si esos 10.000 conocen a otros 100, la red ya se ampliaría a 1.000.000 de personas conectadas en un tercer nivel, a 100.000.000 en un cuarto nivel, a 10.000.000.000 en un quinto nivel y a 1.000.000.000.000 en un sexto nivel. En seis pasos, y con las tecnologías disponibles, se podría enviar un mensaje a cualquier lugar o individuo del planeta.

Evidentemente, cuanto más pasos haya que dar, más lejana será la conexión entre dos individuos y más difícil la comunicación. Internet, sin embargo, ha eliminado algunas de esas barreras creando verdaderas redes sociales mundiales, especialmente en segmento concreto de profesionales, artistas, etc.

En la década de los 50, Ithiel de Sola Pool (**MIT**) y ManfredKochen (IBM) se propusieron demostrar la teoría matemáticamente. Aunque eran capaces de enunciar la cuestión "dado un conjunto de N personas, ¿cuál es la probabilidad de que cada

miembro de estos N estén conectados con otro miembro vía $k_1, k_2, k_3, \dots, k_n$ enlaces?", después de veinte años todavía eran incapaces de resolver el problema a su propia satisfacción.

En 1967, el psicólogo estadounidense Stanley Milgram ideó una nueva manera de probar la teoría, que él llamó "el problema del pequeño mundo". El experimento del mundo pequeño de Milgram consistió en la selección al azar de varias personas del Medio Oeste estadounidense para que enviaran tarjetas postales a un extraño situado en Massachusetts, situado a varios miles de millas de distancia. Los remitentes conocían el nombre del destinatario, su ocupación y la localización aproximada. Se les indicó que enviaran el paquete a una persona que ellos conocieran directamente y que pensarán que fuera la que más probabilidades tendría, de todos sus amigos, de conocer directamente al destinatario. Esta persona tendría que hacer lo mismo y así sucesivamente hasta que el paquete fuera entregado personalmente a su destinatario final.

Aunque los participantes esperaban que la cadena incluyera al menos cientos de intermediarios, la entrega de cada paquete solamente llevó, como promedio, entre cinco y siete intermediarios. Los descubrimientos de Milgram fueron publicados en "PsychologyToday" e inspiraron la frase seis grados de separación.

En *The social software weblog* han agrupado 120 sitios *Web* en 10 categorías y QuickBase también ha elaborado un cuadro completo sobre redes sociales en Internet.

El origen de las redes sociales se remonta, al menos, a 1995, cuando Randy Conrads crea el sitio web classmates.com. Con esta red social se pretende que la gente pueda recuperar o mantener el contacto con antiguos compañeros del colegio, instituto, universidad, etcétera.

En 2002 comienzan a aparecer sitios *Web* promocionando las redes de *círculos de amigos* en línea cuando el término se empleaba para describir las relaciones en las comunidades virtuales, y se hizo popular en 2003 con la llegada de sitios tales como MySpace o Xing. Hay más de 200 sitios de redes sociales, aunque Friendster ha sido uno de los que mejor ha sabido emplear la técnica del *círculo de amigos*. La

popularidad de estos sitios creció rápidamente y grandes compañías han entrado en el espacio de las redes sociales en Internet. Por ejemplo, Google lanzó Orkut el 22 de enero de 2004. Otros buscadores como KaZaZZ! y Yahoo crearon redes sociales en 2005.

En estas comunidades, un número inicial de participantes envían mensajes a miembros de su propia red social invitándoles a unirse al sitio. Los nuevos participantes repiten el proceso, creciendo el número total de miembros y los enlaces de la red. Los sitios ofrecen características como actualización automática de la libreta de direcciones, perfiles visibles, la capacidad de crear nuevos enlaces mediante *servicios de presentación* y otras maneras de conexión social en línea. Las redes sociales también pueden crearse en torno a las relaciones comerciales.

Las herramientas informáticas para potenciar la eficacia de las redes sociales en línea ('software social'), operan en tres ámbitos, "las 3Cs", de forma cruzada:

- Comunicación (ayudan a poner en común conocimientos).
- Comunidad (ayudan a encontrar e integrar comunidades).
- Cooperación (ayudan a hacer cosas juntos).

El establecimiento combinado de contactos (*blendednetworking*) es una aproximación a la red social que combina elementos en línea y del mundo real para crear una mezcla. Una red social de personas es combinada si se establece mediante eventos cara a cara y una comunidad en línea. Los dos elementos de la mezcla se complementan el uno al otro.

Las redes sociales continúan avanzando en Internet a pasos agigantados, especialmente dentro de lo que se ha denominado Web 2.0 y Web 3.0, y dentro de ellas, cabe destacar un nuevo fenómeno que pretende ayudar al usuario en sus compras en Internet: **las redes sociales de compras**. Las redes sociales de compras tratan de convertirse en un lugar de consulta y compra. Un espacio en el que los usuarios pueden consultar todas las dudas que tienen sobre los productos en los que están interesados, leer opiniones y escribirlas, votar por sus productos favoritos,

conocer gente con sus mismas aficiones y, por supuesto, comprar ese producto en las tiendas más importantes con un solo clic. Esta tendencia tiene nombre, se llama *Shopping 2.0*. (8)

2.11 *e-learning*

La tecnología y la pedagogía se pueden combinar, para lograr un proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que se describen conceptos necesarios para poder entender cómo se puede integrar a las TIC's.

Según el portal de Wikipedia, *e-learning*. El *e-learning* es educación a distancia o semipresencial (esta última también conocida como "*blendedlearning*") a través de los nuevos canales electrónicos (las nuevas redes de comunicación, en especial Internet), utilizando para ello herramientas o aplicaciones de hipertexto (correo electrónico, páginas *Web*, foros de discusión, chat, plataformas de formación -que aúnan varios de los anteriores ejemplos de aplicaciones-, etc.) como soporte de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Gracias a las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), los estudiantes "en línea" pueden comunicarse con sus compañeros "de clase" y docentes (profesores, tutores, mentores, etc.), de forma síncrona o asíncrona, sin limitaciones espacio-temporales. Es decir, se puede entender como una modalidad de aprendizaje dentro de la educación a distancia en la que se utilizan las redes de datos como medios (Internet, intranets, etc.), las herramientas o aplicaciones hipertextuales como soporte (por ejemplo, correo electrónico, web, chat, etc.) y los contenidos y/o unidades de aprendizaje en línea como materiales formativos (por ejemplo, desde simples imágenes, audio, video, documentos, etc., hasta complejas producciones multimedia, "píldoras formativas", etc.; sin olvidarnos de los contenidos construidos de forma colaborativa, derivados del desarrollo de la conocida como Web 2.0), entre otros. Literalmente *e-learning* es "e-aprendizaje"; es decir, aprendizaje con medios electrónicos.

E-learning es principalmente una modalidad de aprendizaje a distancia o virtual, donde se puede interactuar con los profesores por medio de Internet. El usuario puede manejar los horarios, es un medio completamente autónomo. Constituye una propuesta

de formación que contempla su implementación predominantemente mediante Internet, haciendo uso de los servicios y herramientas que esta tecnología provee.

Dentro de la modalidad a distancia, el e-learning es una de las opciones que actualmente se utiliza con mayor frecuencia para atender la necesidad de educación continua o permanente. La generación de programas de perfeccionamiento profesional no reglados está en crecimiento debido a que existe un reconocimiento de que los trabajadores se capaciten y se adapten a los nuevos requerimientos productivos. El e-learning, dadas sus características y el soporte tecnológico que lo respalda, se constituye en una alternativa para aquellos que combinan trabajo y actualización, ya que no es necesario acudir a una aula permanentemente.

Si la educación a distancia es, desde sus orígenes, una opción para atender la formación de personas adultas, el *e-learning* tiene la ventaja de que los usuarios eligen sus propios horarios, y puede entrar a la plataforma desde cualquier lugar donde puedan acceder a una computadora y tengan conexión a Internet. La educación virtual da la oportunidad de que el estudiante elija sus horarios de estudio convirtiéndose así en una muy buena opción para aquellas personas autónomas que trabajan y quieren estudiar en sus momentos libres; por otra parte, es importante mencionar que el *e-learning* es una excelente herramienta que puede ayudar a los usuarios no solo a aprender conceptos nuevos sino también a afianzar conocimientos y habilidades, aumentando así la autonomía y la motivación de los estudiantes por diferentes temas.

Las **ventajas** que ofrece la formación online serían las siguientes:

- Inmersión práctica en un entorno *Web 2.0*
- Eliminación de barreras espaciales y temporales (desde su propia casa, en el trabajo, en un viaje a través de dispositivos móviles, etc.). Supone una gran ventaja para empresas distribuidas geográficamente
- Prácticas en entornos de simulación virtual, difíciles de conseguir en formación presencial, sin una gran inversión.

- Gestión real del conocimiento: intercambio de ideas, opiniones, prácticas, experiencias. Enriquecimiento colectivo del proceso de aprendizaje sin límites geográficos.
- Actualización constante de los contenidos (deducción lógica del punto anterior)
- Reducción de costes (en la mayoría de los casos, a nivel metodológico y, siempre, en el aspecto logístico)
- Permite una mayor conciliación de la vida familiar y laboral

Según un artículo llamado "Estado actual de los sistemas e-learning", de la Universidad de Salamanca, el *e-learning* es un concepto muy complejo. Por un lado, habla de él como una herramienta formativa desde un punto de vista pedagógico y tecnológico. Esto es, pedagógicamente se trata de hacer una pedagogía de transmisión del saber más allá de la propia inserción de contenidos en la red (actual sociedad de la información que debe convertirse en sociedad del conocimiento). (sic)(5)

Tecnológicamente, las NTIC son el soporte de este nuevo concepto de educación. Por otro lado, habla de él como un uso. Un uso formativo “una fuente de servicios para alcanzar su cometido formativo”. Además, etimológicamente, *e-learning* es aprendizaje electrónico: todo proceso formativo que uso cualquier tipo de NTIC. Desde este punto de vista, el profesorado lleva haciendo uso del *e-learning* desde la inclusión de los aparatos audio, visuales y audiovisuales. Así se pronuncia la American Society of Training and Development que lo define como “término que cubre un amplio grupo de aplicaciones y procesos, tales como: aprendizaje basado en *Web*, aprendizaje basado en ordenadores, aulas virtuales y colaboración digital. Incluye entrega de contenidos vía Internet, intranet/extranet, audio y vídeo grabaciones, transmisiones satelitales, TV interactiva, CD-ROM y más”.

No obstante, otros autores lo definen como el uso de software y hardware en el entorno de Internet, como **Rosenberg**: quien afirma que el uso de tecnologías Internet para la entrega de un amplio rango de soluciones que mejoran el conocimiento y el rendimiento, asimismo, se basa en tres criterios fundamentales:

1. El *e-learning* trabaja en red, lo que lo hace capaz de ser instantáneamente actualizado, almacenado, recuperado, distribuido, y permite compartir instrucción o información.
2. Es entregado al usuario final a través del uso de ordenadores utilizando tecnología estándar de Internet.
3. Se enfoca en la visión más amplia del aprendizaje que va más allá de los paradigmas tradicionales de capacitación.

Desde la perspectiva que ofrece la experiencia en el desarrollo y explotación de plataformas *e-learning*, **García Peñalvo** ofrece su propia definición de *e-learning* como: la “capacitación no presencial que, a través de plataformas tecnológicas, posibilita y flexibiliza el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolos a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada discente, además de garantizar ambientes de aprendizaje colaborativos mediante el uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona, potenciando en suma el proceso de gestión basado en competencias.” (5)

2.12 *b-learning*

El autor de esta tesis se ha interesado sobre manera por este concepto, dado que es una herramienta que se puede aplicar en el aula universitaria. Una vez finalizada la investigación, se retomará este aspecto para realizar una propuesta que fortalezca la calidad educativa en un aula universitaria, sobre todo, por la metodología utilizada por la Universidad, tal y como se describe en la justificación de esta investigación.

Según el portal de Wikipedia, *b-learning*. El B-Learning (*formación combinada*, del inglés *blended learning*) consiste en un proceso docente semipresencial; esto significa que un curso dictado en este formato incluirá tanto clases presenciales como actividades de *e-learning*.

Este modelo de formación hace uso de las ventajas de la formación 100% en línea y la presencial, combinándolas en un solo tipo de formación que agiliza la labor, tanto del formador como del alumno. El diseño instruccional del programa académico para el que

se ha decidido adoptar una modalidad *b-Learning* deberá incluir tanto actividades en línea, como presenciales, pedagógicamente estructuradas, de modo que se facilite lograr el aprendizaje buscado.

Las ventajas que se suelen atribuir a esta modalidad de aprendizaje son la unión de las dos modalidades que combina:

- Las que se atribuyen al *e-learning*: la reducción de costes, acarreados habitualmente por el desplazamiento, alojamiento, etc., la eliminación de barreras espaciales y la flexibilidad temporal, ya que para llevar a cabo gran parte de las actividades del curso no es necesario que todos los participantes coincidan en un mismo lugar y tiempo.
- Y las de la formación presencial: interacción física, lo cual tiene una incidencia notable en la motivación de los participantes, facilita el establecimiento de vínculos, y ofrece la posibilidad de realizar actividades algo más complicadas de realizar de manera puramente virtual.

Es la combinación de múltiples acercamientos al aprendizaje. El *b-learning* puede ser logrado a través del uso de recursos virtuales y físicos, "mezclados". Un ejemplo de esto podría ser la combinación de materiales basados en la [tecnología] y sesiones cara a cara, juntos para lograr una enseñanza eficaz.

En el sentido estricto, *b-learning* puede ser cualquier ocasión en que un instructor combine dos métodos para dar indicaciones. Sin embargo, el sentido más profundo trata de llegar a los estudiantes de la presente generación de la manera más apropiada. Así, un mejor ejemplo podría ser el usar técnicas activas de aprendizaje en el salón de clases físico, agregando una presencia virtual en una *Web* social. Blended Learning es un término que representa un gran cambio en la estrategia de enseñanza.

Algunos autores hablan sobre "aprendizaje híbrido" (nomenclatura más común en Norteamérica) o "aprendizaje mixto". Sin embargo, todos estos conceptos se refieren de un modo más amplio a la integración (el *blending*) de las herramientas de *e-learning* y las técnicas. (2)

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1 Pregunta de investigación

¿Cuál es el porcentaje de discentes que conocen sobre las TIC's y determinar si utilizan las mismas en el ámbito educativo en el que se desempeñan?

3.2 Objetivos

3.2.1 General

Diseñar una propuesta que incluya la utilización de las TICS, en la que los discentes conozcan su cometido y su aplicación.

3.2.2 Específicos

- Determinar la opinión de los discentes respecto de la utilización de las TIC's en el ámbito educativo.
- Diseñar la propuesta, mediante juicio de los discentes, acerca de cuáles de las herramientas utilizadas en las TIC's pueden favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

3.3 Hipótesis

La mayoría de los discentes no utilizan herramientas TIC's, porque desconocen el cometido y aplicación de las herramientas.

3.4 Variable

Utilización de las TIC's como herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje.

3.5 Definición conceptual de las variables

La utilización de la TIC's en el ámbito educativo según la Wikipedia, se refiere a la formación como un elemento esencial en el proceso de incorporar las nuevas tecnologías a las actividades cotidianas, y el avance de la sociedad de la Información vendrá determinado. El *e-learning* es el tipo de enseñanza que se caracteriza por la separación física entre el profesor y el alumno, y que utiliza internet como canal de distribución del conocimiento y como medio de comunicación. Los contenidos de *e-learning* están enfocados en las áreas técnicas.

Todo esto introduce también el problema de la poca capacidad que tiene la escuela para absorber las nuevas tecnologías. En este sentido, otro concepto de Nuevas Tecnologías son las NTAE (Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación). El uso de estas tecnologías, entendidas tanto como recursos para la enseñanza como medio para el aprendizaje como medios de comunicación y expresión y como objeto de aprendizaje y reflexión.

Entre los beneficios más claros que los medios de comunicación aportan a la sociedad se encuentran el acceso a la cultura y a la educación, donde los avances tecnológicos y los beneficios que comporta la era de la comunicación lanzan un balance y unas previsiones extraordinariamente positivas. Algunos expertos han coincidido en que debe existir una relación entre la información que se suministra y la capacidad de asimilación de la misma por parte de las personas, Por esto, es conveniente una adecuada educación en el uso de estos poderosos medios.

La educación en México ha de replantear sus objetivos, metas, pedagogías y didácticas. Las mismas fuerzas tecnológicas que harán tan necesario el aprendizaje, lo harán agradable y práctico. Las escuelas, como otras instituciones, están reinventándose alrededor de las oportunidades abiertas por la tecnología de la información. Las redes educativas virtuales se están transformando en las nuevas unidades básicas del sistema educativo, que incluyen el diseño y la construcción de nuevos escenarios educativos, la elaboración de instrumentos educativos electrónicos y

la formación de educadores especializados en la enseñanza en un nuevo espacio social.

3.6 Definición operacional de las variables

Las TIC's como herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje. En esta investigación se les vera como el resultado obtenido por los discentes en la encuesta practicada a los mismos.

3.7 Límites y aporte

3.7.1 Límites

Los discentes pertenecen a la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala del campus central de la ciudad de Guatemala en el departamento de Guatemala. El tiempo que se llevará a cabo para el trabajo de campo será un semestre.

3.7.2 Aporte

El aporte de esta investigación será proporcionar la experiencia y la documentación de la utilización de herramientas TIC's en la aplicación del aula universitaria en el sector público.

IV. MARCO METODOLÓGICO

4.1 Sujetos

Discentes del postgrado de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala del campus central. (Aproximadamente 15 discentes)

Propuesta: Una vez finalizada la propuesta inicial, se solicitará a dos especialistas que validen la propuesta planteada, uno del área de tecnologías de información y comunicación; el segundo, del área pedagógica.

4.2 Instrumento(s)

Con el propósito de validar la propuesta inicial, se diseñará un instrumento con tres áreas específicas: a) uso de la computadora b) uso del Internet c) programas y sitios de internet. Cada una de estas áreas contemplará alrededor de cinco ítems.

4.3 Procedimiento

- Se contactará al Director (a) de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Humanidades para que autorice la aplicación de la investigación en un curso específico.
- Diseñar la encuesta que se aplicará a los discentes.
- Validar la encuesta con expertos en investigación y estadística.
- Corregir la encuesta con base en lo expuesto por los expertos de investigación y estadística.
- Reproducir la encuesta.
- Programar la aplicación de la encuesta, para el momento de finalizar el semestre.
- Presentar propuestas básicas sobre un portal educativo, el cual será perfectible.

- Posteriormente, se propondrá la inclusión del portal educativo entre alumnos de los diferentes cursos de la Maestría en Docencia Universitaria, posteriormente, se podrá diversificar.
- Se organizará a los alumnos a fin de que en el portal educativo tengan privilegios de administrador para que puedan configurar los diferentes módulos en base a necesidades del aula y/o curso.
- Derivado de que el portal se propone que sea flexible, perfectible, participativo e integral, se espera que la investigación de alumnos conlleve a la implementación de nuevas herramientas que favorezcan el aprendizaje.
- Se espera contar con aliados estratégicos como Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE) y Comunidad Educativa de Centro América y República Dominicana CEDUCAR a fin lograr actualización para los responsables del portal educativo. Para lograr esta alianza se espera contar con la anuencia y apoyo de las autoridades de la Facultad de Humanidades.
- Así mismo, será necesario contar con financiamiento para algunos aspectos generales como: dominio, host, equipo de multimedia (cámara de video, micrófono, audífono), equipo de cómputo edición e investigación de nuevas aplicaciones, por ende, se requiere del ente donante, de ahí que se sugiera el proyecto a la Dirección General de Investigación de la USAC (DIGI). Cabe mencionar que en el portal, en los programas universitarios de investigación, de la DIGI, no se encuentra registro de alguna investigación sobre TIC's en el ámbito educativo.

4.4 Tipo de investigación

La investigación es de tipo descriptiva, dado que pretende describir una realidad en relación con el uso de las TIC's en el ámbito educativo, tal y como lo describe en varios apartados el autor de esta investigación.

4.5 Procesamiento estadístico

Los datos serán procesados (tabulados) y representados en forma numérica y en porcentajes, en casos que así se requiera y aplique.

V. RESULTADOS

Para hacer la encuesta se practicó un muestreo, a conveniencia, a un grupo de estudiantes del segundo año de la especialidad en el Postgrado de Docencia Universitaria de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, específicamente, a alumnos que estudian el día domingo y que frecuentan la universidad cada 15 días, como lo establece su programa de estudio.

La encuesta se practicó a un total de 32 alumnos. A continuación las gráficas que reflejan los resultados de la encuesta.

1. USO DE LA COMPUTADORA Y LUGAR DE TRABAJO

Tabla 1

a. ¿Con qué frecuencia utiliza computadora?

No.	Descripción	Resultado
1	Diario	22
2	De dos a tres veces por semana	9
3	Una vez a la semana	1
4	Una vez al mes	0
5	No la utilizo	0

La tabla 1 muestra que 22 estudiantes, de 32 encuestados, utilizan la computadora de forma diaria.

Tabla 2

b. ¿Tiene acceso a computadora en el establecimiento o lugar de trabajo?

No.	Descripción	Resultado
1	NO	11
2	SÍ	21

La tabla 2 muestra que 21 de 30 de los encuestados tiene acceso a computadora en el establecimiento o lugar de trabajo.

Tabla 3

c. Cuando imparte clase, ¿Hace uso de la computadora? Aplica únicamente para docentes.

No.	Descripción	Resultado
1	NO	9
2	SÍ	18
3	Nulos	5

La tabla 3 muestra que 18 de los 32 encuestados hace uso de la computadora, cuando imparte clases.

Tabla 4

d. ¿Ha recibido clases de computación?

No.	Descripción	Resultado
1	NO	9
2	SÍ	21
3	Nulos	2

La tabla 4 muestra que 21 de los 32 encuestados ha recibido clases de computación.

Tabla 5

e. ¿Ha recibido capacitación en el uso de la tecnología para dar sus clases?

No.	Descripción	Resultado
1	NO	19
2	SÍ	12
3	Nulos	1

La tabla 5 muestra que 19 de los 32 encuestados no ha recibido capacitaciones en el uso de la tecnología para dar clases.

Tabla 6

f. ¿Actualmente labora como docente en alguna facultad?

No.	Descripción	Resultado
1	NO	7
2	SÍ	24
3	Nulos	1

La tabla 6 muestra que el 24 de los 32 encuestados labora actualmente como docente en alguna facultad.

2. USO DE INTERNET

Tabla 7

a. ¿Utiliza Internet?

No.	Descripción	Resultado
1	NO	0
2	SÍ	30
3	Nulo	2

La tabla 7 muestra que 30 de 32 de los encuestados utiliza internet.

Tabla 8

b. Si la respuesta a la pregunta anterior fue “No”, ¿Por qué no lo utiliza?

No.	Descripción	Resultado
1	No me interesa	0
2	No tiene relación con mi trabajo	0
3	No sé que es Internet	0
4	No he sido capacitado para su uso	1
5	Otro	1

La tabla 8 muestra a un encuestado que registró “otro” y uno que no marcó he sido capacitado para su uso”.

Tabla 9

c. ¿En qué lugares tiene acceso a Internet?

No.	Descripción	Resultado
1	Otro	0
2	Teléfono celular	4
3	Cibercafe / Café Internet	8
4	Establecimiento educativo / lugar de trabajo	15
5	Casa	26

La tabla 9 muestra que 26 de 32 de los encuestados tiene acceso a Internet en su casa, así como en otros lugares.

Tabla 10

d. ¿Posee cuenta(s) de correo electrónico?

No.	Descripción	Resultado
1	NO	0
2	SÍ	32

La tabla 10 muestra que 32 de 32 (100%) de los encuestados posee cuenta de correo electrónico.

Tabla 11

e. Si la respuesta a la pregunta anterior fue sí. ¿Con qué frecuencia consulta su correo electrónico?

No.	Descripción	Resultado
1	Una vez al mes	0
2	No la utilizo	1
3	Una vez a la semana	3
4	De dos a tres veces por semana	8
5	Diario	20

La tabla 11 muestra que 20 de 32 de los encuestados consulta a diario su correo electrónico.

Tabla 12

f. ¿Qué buscador utiliza con mayor frecuencia?

No.	Descripción	Resultado
1	No sé qué es un buscador	0
2	Ask Jeeves	1
3	Otro	2
4	Bing	6
5	Yahoo	6
6	Google	26

La gráfica 12 muestra que 26 de 32 de los encuestados utiliza con mayor frecuencia el buscador Google, navegador bien posicionado mundialmente.

Tabla 13

g. ¿Qué uso le da a la Internet?

No.	Descripción	Resultado
1	Jugar en línea	3
2	Otro	6
3	Conocer gente	7
4	Realizar actividades con mis estudiantes	10
5	Compartir prácticas pedagógicas	15
6	Comunicarme con familiares y amigos	18
7	Buscar información para preparar mi clase	22
8	Consultar correo electrónico	27

La tabla 13 muestra que 27 de 32 de los encuestados utiliza la Internet para consultar correo electrónico, entre otros.

Tabla 14

h. ¿Cuántas horas a la semana navega en Internet?

No.	Descripción	Resultado
1	Más de 10 horas a la semana	5
2	Menos de 1 hora a la semana	6
3	2 a 5 horas a la semana	9
4	6 a 10 horas a la semana	11
5	Nulo	1

La tabla 14 muestra que que 11 de 32 de los encuestados navegan por internet más de 6 a 10 horas a la semana.

Tabla 15

i. ¿Qué navegador de Internet utiliza con más frecuencia?

No.	Descripción	Resultado
1	Safari	1
2	Otro	2
3	Google Chrome	6
4	Firefox	7
5	Internet Explorer	21

La tabla 15 muestra a 21 de 32 de los encuestados utiliza con más frecuencia Internet Explorer, navegador predeterminado en los equipos que cuentan con sistema operativo Windows.

Tabla 16

j. Indique cuáles de las siguientes herramientas de Internet conoce

No.	Descripción	Resultado
1	Podcast	1
2	Webques	2
3	Foro	9
4	Wiki	12
5	Videoconferencia	13
6	Redes Sociales	14
7	Blog	16
8	Cursos en línea	16
9	Chat	16

La tabla 16 muestra que 16 de 32 de los encuestados conoce el chat, blog, cursos en línea como herramienta de internet, entre otros.

3. PROGRAMAS Y SITIOS DE INTERNET

Tabla 17

a. Blogs

		He utilizado	Conozco pero no lo he utilizado	No conozco ni he utilizado
1	Edublogs	3	0	9
2	Wordpress	3	2	11
3	Blogger (Blogspot)	4	2	9
4	Otro	5	2	5

La tabla 17 muestra que la mayoría de los encuestados no conoce ni a utilizado los distintos tipos de blogs.

Tabla 18

b. Wikis

		He utilizado	Conozco pero no lo he utilizado	No conozco ni he utilizado
1	Wikipedia	22	2	2
2	Wikispaces	2	2	7
3	Wetpaint	1	2	7
4	Otro	1	0	4

La tabla 18 muestra que 22 de 32 ha utilizado la wikipedia.

Tabla 19

c. Mensajería instantánea / Llamadas por Internet

		He utilizado	Conozco pero no lo he utilizado	No conozco ni he utilizado
1	ICQ	0	0	8
2	Pidgin	1	0	8
3	Otro	1	0	4
4	Google Talk	4	2	5
5	Skype	8	2	2
6	Yahoo Messenger	14	2	2
7	Live Messenger (msnmessenger)	17	4	2

La tabla 19 muestra que 17 de 32 de los encuestados ha utilizado la herramienta Live Messenger, entre otras.

Tabla 20

d. Compartir documentos

		He utilizado	Conozco pero no lo he utilizado	No conozco ni he utilizado
1	Scribd	3	2	7
2	Slideshare	4	2	8
3	Otro	5	0	6
4	Google Docs	10	8	4

La tabla 20 muestra que 10 de 32 los encuestados ha utilizado la herramienta Google Docs.

Tabla 21

e. Recursos varios

		He utilizado	Conozco pero no lo he utilizado	No conozco ni he utilizado
1	Flickr	0	1	9
2	Picasa	0	3	9
3	Del.icio.us	1	0	11
4	SecondLife	1	1	10
5	Otro	3	0	6
6	Google Maps	18	0	4
7	YouTube	19	0	4

La tabla 21 muestra que 19 de 32 los encuestados ha utilizado la herramienta YouTube.

Tabla 22

f. De los anteriores programas y sitios de Internet, ¿ha utilizado alguno como herramienta para su clase?

No.	Descripción	Resultado
1	SÍ	17
2	NO	7
3	Nulo	6

La tabla 22 muestra que 17 de 32 de los encuestados registra que ha utilizado alguna herramienta de Internet para su clase.

Tabla 23

g. Si la respuesta anterior fue "Sí", ¿De qué forma los ha utilizado?

No.	Descripción	Resultado
1	Otro	2
2	Proyecto colaborativo	3
3	Discusión de tema	8
4	Proyecto de investigación	9
5	Información complementaria para un tema	10

La tabla 23 muestra que 10 de 32 de los encuestados utiliza la información complementaria para un tema, entre otros.

Tabla 24

h. Si la respuesta fue "No", ¿Por qué no los ha utilizado?

No.	Descripción	Resultado
1	No me interesan	0
2	No tienen aplicación docente	1
3	No los conozco	2
4	Otro	3
5	Nulos	24

La tabla 24 muestra que 24 de 32 de los encuestados no se interesa por los programas y sitios de internet como herramienta de clase.

Tabla 25

RANGO DE EDAD				SEXO		
20 a 30	31 a 40	41 y más	No llenó la casilla	Masculino	Femenino	No llenó la casilla
13%	38%	28%	22%	31%	41%	28%

En la tabla 1 se puede observar que la mayoría de encuestados se localiza en el rango de edad comprendido entre 10 y 31 años de edad. Asimismo, que la mayoría es de sexo femenino.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Zelaya (14:21,25) en su capítulo el “Nuevo rol del docente en las modalidades alternativas de educación”, indica que: se tiene que considerar el hecho de que el docente tenga un actitud negativa o positiva a la hora de desarrollar su tarea en entornos tecnológicos. Esta estará fuertemente condicionada por:

- La infraestructura de comunicaciones de que disponga.
- El espacio disponible en su centro habitual de trabajo que permita la fácil integración de la tecnología.
- Su preparación para el uso de la tecnología (tanto del punto de vista de hardware como del software).
- La disponibilidad de docentes para una formación permanente que le garantice no perder la “carrera tecnológica”

Puede observarse que la mayoría de los encuestados usa diariamente la computadora, es decir, que la mayoría tiene acceso a una de ellas (Ver tablas 1, 2, 3, 7 y 9), ya sea en el lugar de trabajo. Asimismo, que gran parte hace uso de la computadora cuando imparte clases; el 100% utiliza Internet y la mayoría tiene acceso a Internet, de una u otra forma. En general, estos elementos contribuyen a que el docente adopte una actitud positiva, con el uso de las Tics en el aula. Por lo tanto, se infiere que el uso de las Tics facilita asumir el rol de un docente actualizado.

Además de las características anteriores, que presentan las tablas analizadas, existen algunos factores en común que comparten las demás tablas mostradas.

Por tanto, es necesario propiciar las condiciones necesarias a fin de que el docente pueda hacer uso de las TIC´s en el aula universitaria.

Zelaya (1,21) explica que “a partir del surgimiento de la idea de la globalización y de la internacionalización, y con el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC) y su incorporación como instrumento o herramienta de apoyo a la formación o en el mismo proceso de enseñanza aprendizaje, se ha favorecido claramente la idea de que lo verdaderamente importante es la consecución de unos objetivos y un grado óptimo de calidad, más que la presencia física en un lugar y tiempo determinado”. Claramente se puede observar que los encuestados (Ver tablas 4 y 5) no han tenido un proceso de formación en relación con la capacitación en computación así como la formación debida en el uso de la tecnología para dar sus clases.

Resulta más dramático, aún cuando en el “Artículo 24º del Reglamento de la Carrera Universitaria del Personal Académico (2006:50), “establece los derechos del Personal Académico, siendo éstos: **“Ejercer la docencia con la libertad de criterio, alta calidad académica y de acuerdo con las normas de la ética profesional. Elegir y ser electo para todos aquellos casos en que la legislación universitaria expresamente se los confiera.....Optar al Programa Sabático de conformidad con el reglamento respectivo. Optar al apoyo financiero de la Universidad para desarrollar programas y proyectos de la investigación de acuerdo a las políticas de la universidad y/o cada unidad académica o centro de investigación”**”. El reglamento docente da plena libertad de utilizar una metodología acorde con las necesidades coyunturales que en pleno siglo XXI, nos brinda. Tecnología. La tabla 6 indica que 24 de los 32 encuestados son docentes universitarios. Por lo que es imperante contar con las condiciones necesarias, ya que los encuestados son los que están formando a futuros profesionales.

Sin embargo, las tablas 4 y 5 además de otros elementos, muestra claramente la situación por la cual no es posible alcanzar en plenitud esa libertad que describe el artículo en mención.

Según en el portal de la Wikipedia, en el tema sobre Software libre, URL (http://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre). Indica que “el software libre se refiere a la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar el software y distribuirlo modificado.” Se puede observar la tabla 17, 18, 19 20 y 21 en donde los encuestados registraron en su mayoría conocer las herramientas y pero no utilizarlas, no conocer las herramientas ni utilizar y el peor de los casos no dejar registro alguno ante la pregunta.

En muchos de los casos, el utilizar las aplicaciones no implica inversión económica, la inversión es el tiempo que pueda tomar para conocer la herramienta.

En el portal de la Wikipedia sobre el tema sobre Redes Sociales, http://es.wikipedia.org/wiki/Redes_sociales, se indica que “las redes sociales en la actualidad son de uso común entre los usuarios de internet y de telefonía. El mismo es utilizado por mucha gente en diversos campos, un ejemplo de eso es el Facebook que tiene y que para mediados del año 2010 tenía alrededor de 500 millones de usuarios del mundo y de los cuales 60 millones eran latinoamericanos. Por tanto, las redes sociales se convierte en una herramienta vital para poder llegar a muchos usuarios vinculados a las TIC’s específicamente al ámbito educativo.” En registros de la tabla 16 se puede observar que más del 50% de los encuestados conoce dichas herramientas, por lo que el conocimiento de los encuestados favorecería un proceso de formación y la inclusión del uso de las Tics el ámbito educativo, de acuerdo con lo que se puede observar en las tablas 6, 15, 22, 23 y 24, donde se indica que existen otras herramientas de apoyo así como su uso.

Los encuestados registraron, según la tabla 7, conocer Internet, en la tabla 10, contar con cuenta de correo, o en la 14 navegar por Internet durante largas hora a la semana. A pesar de lo anterior, no manejan herramientas más complejas, según se puede observar en las tablas 17, 18, 19 20 y 21; que les permitirían lograr el **B-Learning**, (*formación combinada*, del inglés *blendedlearning*) el cual consiste en un proceso docente semipresencial; esto significa que un curso dictado en este formato incluirá tanto clases presenciales como actividades de e-learning. Según el portal de la

Wikipedia, en su tema *b-learning*, URL <http://es.wikipedia.org/wiki/B-learning>. y algo más complejo aun, el *e-learning* es principalmente una modalidad de aprendizaje a distancia o virtual, donde se puede interactuar con los profesores por medio de Internet. El usuario puede manejar los horarios, es un medio completamente autónomo. Constituye una propuesta de formación que contempla su implementación mediante Internet, haciendo uso de los servicios y herramientas que esta tecnología provee. Wikipedia, en su tema *e-learning*, URL <http://es.wikipedia.org/wiki/E-learning>.

Finalmente, en la tabla 25 se puede observar que la mayoría de encuestados se encuentra en el rango de edad comprendida entre 30 y 41 años y que la mayoría son mujeres. Aunque no se encontró información específica acerca de la edad idónea para aprender sobre tecnologías de información y comunicación. Es importante resaltar que los encuestados practican el tiempo necesario para poder adquirir el conocimiento, comprenderlo, aplicarlo, analizarlo, y evaluarlo, hasta llegar al punto de realizar creaciones propias, lo cual, obviamente, implica inversión de tiempo. En el caso de las mujeres, es digno de admirar y felicitar su empeño en actualizarse, para lograr aplicar en su ámbito laboral o de estudio, esta tecnología.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

7.1.1 De acuerdo con la investigación realizada, se concluye que los estudiantes de la Maestría en Docencia Universitaria de la Escuela de Estudios de Postgrado, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, cuentan con la infraestructura tecnológica (equipo de cómputo) y con acceso a un medio de comunicación actualizado: el correo electrónico, por lo cual, brindar información a través de este medio, resulta accesible, tanto para el docente como y los estudiantes.

7.1.2 Desde otra perspectiva, se considera que los encuestados, en su mayoría, no tienen formación sistemática en el tema de la computación ni en las Tecnologías de Información y Comunicación aplicadas con fines didácticos.

Luego de saber que existen leyes y reglamentos en la Universidad de San Carlos, que regulen la libertad de cátedra y que, según observaciones de esta investigación, la mayoría de los encuestados son catedráticos universitarios, no se establece que cuentan con el conocimiento ni el dominio del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación con fines didácticos para su aplicación en el aula. Además lo declarado en la hipótesis de esta investigación sobre que “La mayoría de los discentes no utilizan herramientas TIC’s porque desconocen el cometido y la aplicaciones de las herramientas” se fundamentada en la encuesta practicada a los alumnos de Maestría en Docencia Universitaria.

7.1.3 Asimismo, se ha evidenciado que, a pesar de que existe en la Universidad una Maestría en Docencia Universitaria, la misma no cuenta con un curso o diplomado que forme a sus estudiantes en cuanto al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación aplicadas al aula.

7.2 Recomendaciones

7.2.1 La mayoría de los encuestados cuenta con correo electrónico, que es un medio de comunicación efectivo. También se puede observar que cuentan con computadora. En tal sentido se recomienda iniciar un proceso de formación *b-learning*, que involucre, de ser posible, a todos los estudiantes, en su mayoría catedráticos universitarios, en un proceso de formación y autoformación tecnológica.

Una vez que se logre involucrar a los discentes en un proceso de autoformación tecnológica, se puede iniciar paulatinamente la integración de nuevas opciones de aprendizaje como la computación y las Tecnologías de Información y Comunicación aplicadas al aula.

7.2.2 En aras de la inclusión técnico-pedagógica en el aula universitaria, se recomienda articular una comunidad de investigación y actualización constantes, para la utilización y aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aula universitaria, esto a partir de que la Escuela de Postgrado tiene como uno de sus objetivos: ***Promover la investigación y producción de conocimiento en el campo educativo y de las humanidades, mediante cada uno de los programas de postgrado.***

7.2.3 Finalmente, como se considera que la Facultad de Humanidades es la responsable de la formación de los formadores, y en especial la Escuela de Postgrado, es necesario que también sea la que de las directrices de las diversas metodologías que se pueden emplear en el proceso de enseñanza aprendizaje para la educación virtual o a distancia. A fin de cumplir con el precepto de que la Facultad de Humanidades tiene como responsabilidad: ***a) ofrecer a los graduandos la oportunidad de actualizar sus conocimientos en las áreas de docencia universitaria e investigación educativa. b) trabajar en la especialización de los recursos humanos, en las áreas de humanidades, ciencia, técnica, cultura y arte, entre otras.***

VIII. PROPUESTA

Propuesta: consiste en crear un portal educativo.

http:// <http://usachumanidades.info/> o <http://www.humanidadesgt.info>

Descripción: el portal educativo debe contar con varias secciones que garanticen alcanzara cubrir a toda la comunidad educativa sancarlista. Todas las secciones son importantes, sin embargo, es conveniente resaltar que se pretende utilizar la metodología *b-learning* que consiste en asistir a clases normales y tener los recursos en la Internet, de manera sistemática y ordenada.

Contenido del portal educativo: secciones del portal educativo– trazar las grandes líneas que vinculen el proceso de enseñanza -aprendizaje. El autor de esta tesis sugiere que el portal educativo o centro de convergencia digital educativo tenga las siguientes secciones:

- Aula virtual, este sistema encuentra un aula modelo en el que internamente se encuentra una metodología que incluye el plan de clases, actividades y tareas, para iniciar y finaliza un curso de la especialidad.
- Repositorio de recursos, alberga recursos educativos que permitan fortalecer la formación académica; además, puede ser material variado para los discentes a fin de realizar lecturas y discusión en clase. El material puede contener: objetos de aprendizaje, presentaciones, imágenes. Los recursos incluidos en este apartado deben cumplir con licencias de Creative Commons.
- Comunidades virtuales, pese a que los dos puntos anteriores pueden contemplar enlaces, foros, y otros de la *Web 2.0*, es importante tener más información pública para investigadores, discentes y demás académicos o personas particulares que tengan interés en hacer realmente efectivo el programa de formación para d}ocentes de la Facultad de Humanidades.

- Sistema de noticias educativas, es importantes divulgar acontecimientos educativos y administrativos. Las noticias podrán incluir texto, texto e imagen, texto y sonido, texto y video, etc.

Presupuesto: como suele suceder en muchos proyectos, el factor financiero es una de las principales limitantes para la implementación y desarrollo de los proyectos. En este caso, el autor de la tesis sugiere organizar un ente encargado de la investigación y la actualización de las plataformas y las aplicaciones. Las personas que integrarán este grupo de investigadores serán las y los estudiantes que estén cursando, como mínimo, el segundo semestre de la especialidad; esto con el fin de garantizar la continuidad de la investigación y de la implementación que se irá necesitando en el futuro. Estos alumnos y alumnas, a su vez, tendrán la responsabilidad de transmitir los conocimientos más pertinentes a los miembros de las nuevas cohortes, semestre a semestre.

Administración del portal educativo: para garantizar la continuidad de la aplicación de las TICS en el aula universitaria, se sugiere organizar una comunidad de la siguiente manera:

- Serán **miembros plenos** aquellos que pertenecen al equipo de investigadores y que están cursando los respectivos cursos de la especialidad.
- Los **miembros adherentes**, serán aquellos discentes que están cursando la especialidad y contribuyen con comentarios que favorecerán el proceso investigativo y la mejora continua de la aplicación de las Tics en el aula.
- Y en el caso de las comunidades, especialistas y otros que deseen participar y/o contribuir con la investigación y desarrollo de las plataformas y aplicaciones se les denominará **miembros asociados**.
- Asimismo, serán denominados **miembros de honor** a las instituciones internacionales y/o personas notables que deseen pertenecer y contribuir con el

proceso de fortalecimiento de la educación superior de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Humanidades de la USAC.

Es sumamente importante resaltar que este principio es utilizado por la Red Latinoamérica de Portales Educativos –RELPE-.

En este caso, es deseable y procedente establecer que esta comunidad organizada debe funcionar de acuerdo con un interés genuino por la superación académica de la Escuela y sin fines de lucro; debe prevalecer el afán por encontrar y/o generar metodologías efectivas aplicables en el mejoramiento de la enseñanza aprendizaje, por medio de aplicaciones que aspiren a mejorar la calidad educativa de los estudios de postgrado, en la Facultad de Humanidades.

Además, se esperaría que las experiencias exitosas y las lecciones aprendidas puedan ser divulgadas o presentas a las demás facultades y, de ser posible, a las demás universidades del país.

En el caso de lograr financiamientos, por ejemplo, por medio de la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala u otro ente que ofrezca financiar proyectos educativos, deberá ser utilizado exclusivamente para el fortalecimiento de los recursos tecnológicos de la facultad y en ningún caso para cubrir sueldos o similares.

Condiciones esperadas para el corto, mediano y largo plazo:

Corto plazo – primer semestre 2012: utilización del portal educativo como centro de convergencia digital:

- Utilizar el aula modelo de la sección aula virtual en un curso de la especialidad de postgrado de Docencia Universitaria.
- Iniciar la selección de discentes para organizar futuras aulas, con la inclusión pedagógica y tecnológica respectivas.

Mediano plazo- segundo semestre 2012.

- Los cursos de la especialidad incluidos en las aulas virtuales.
- Publicación de noticias de las actividades relacionadas con el tema, por parte de la Oficina de Relaciones Públicas de la Facultad de Humanidades.

Largo plazo – cuatro semestres

- La Facultad deberá evaluar la posibilidad de incluir, tanto a los cursos de la especialidad de Docencia Universitaria, como a otras especialidades que estén bajo la cobertura de la administración de la Escuela de Estudios de Postgrado.
- Creación de materiales didácticos y publicación de los mismos, con el propósito de validarlos con la propia práctica docente.

IX. REFERENCIAS

1. b-learning, Wikipedia --[En línea]. --[Consultado el 5 de junio de 2010]. – Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/B-learning>.
2. CEDUCAR, usabilidad --[En línea]. --[Consultado el 5 de junio de 2010]. – Disponible en <http://www.ceducar.org>
3. Creative Commons, ¿Qué es creative commons? --[En línea]. --[Consultado el 5 de junio de 2010]. – Disponible en: http://gt.creativecommons.org/index.php/%C2%BFQu%C3%A9_es_CC%3 . Fecha de consulta: 5 de Junio de 2010
4. EFPEM El catálogo de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, contempla la utilización del e-learning y el b-learning. --[En línea]. --[Consultado el 5 de mayo de 2010]. – Disponible en: <http://www.usac.edu.gt/archivos/efpemCatalogoEFPEM.pdf>
5. e-learning, Wikipedia, --[En línea]. --[Consultado el 5 de junio de 2010]. – Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/E-learning>
6. Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia –USAC-, Escuela de Estudios de Postgrado --[En línea]. --[Consultado el 5 de junio de 2010]. – Disponible en: <http://www.posgradofarmaciasusac.com>
7. INFOTECTURA, cuantos usuarios de internet en América Latina y el Caribe (2006) - --[En línea]. --[Consultado el 5 de mayo de 2010]. – Disponible en: <http://www.infotectura.com/2006/07/02/cuntos-usuarios-de-internet-hay-en-amrica-latina-y-el-caribe/>.
8. Redes Sociales, Wikipedia, --[En línea]. --[Consultado el 5 de junio de 2010]. – Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Redes_sociales.
9. Software libre, Wikipedia, --[En línea]. --[Consultado el 5 de junio de 2010]. – Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre.

11. Tecnología de la Información y Comunicación, Wikipedia, --[En línea]. --[Consultado el 5 de junio de 2010]. – Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n.
12. Portal USAC, Facultad de Humanidades, Reseña Histórica, --[En línea]. --[Consultado el 5 de junio de 2010]. – Disponible en:
<http://nuevos.usac.edu.gt/archivos/chumanidades.pdf>.
13. Portal USAC, Aulas Virtuales, --[En línea]. --[Consultado el 4 de julio de 2010]. – Disponible en: <http://aulavirtual.usac.edu.gt/>
14. Web 2.0, Wikipedia, --[En línea]. --[Consultado el 5 de junio de 2010]. – Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Web_2.0.
15. Zelaya Medrano, José Rodolfo, (2007) *Educación a distancia una alternativa para los Sistemas Educativos. Diseño e impresión: PrintCenter, San José, Costa Rica*

X. GLOSARIO

Asíncrono:

Hace referencia al suceso que no tiene lugar en total correspondencia temporal con otro suceso.

Competencia:

Contar con las habilidades y destrezas que exige el siglo XXI.

Dominio:

Traducción de números a lenguaje humano, memorizables y fácil de encontrar.

Host:

Computadora con capacidad de almacenar información o datos y transmitirlos por la red.

Mashup:

Un *mashup* de datos mezcla datos de tipo similar proveniente de diferentes fuentes.

Portal:

Es la puerta de entrada que permite el acceso fácil e integral a los distintos contenidos de un cierto tipo de información en la *Web*.

Repositorio:

Apartado que permite almacenar información en general y en el que se puede mantener en categorías.

Síncrono:

Se entiende como un término que se refiere a coincidencia en el tiempo o simultaneidad de hechos o fenómenos.

XI. APÉNDICE

Propuesta del Portal Educativo

Portada y sistema de noticias.

About Categories

HUMANIDADES - USAC -

PORTAL EDUCATIVO UNIVERSITARIO

S4 S4

Busqueda

Buscar por:

Etiquetas

Herramientas

Aula Virtual - 2011 -
Buscador Académico
Correo Electrónico
Recurso Educativo "SKOOL"

Meta

Iniciar sesión
RSS de Entradas
RSS de los comentarios
WordPress.org

© 2011 Humanidades - USAC - is proudly powered by WordPress | Constructor Theme
Entries (RSS) and Comments (RSS)

Aula virtual soporta N cantidad de cursos de igual forma usuarios.

Usted no se ha autenticado. (Entrar)

Español - Internacional (es)

Aula virtual

LEARN

Cursos disponibles

No hay cursos en esta categoría

Calendario

mayo 2011

Dom	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb
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				

Usted no se ha autenticado. (Entrar)

Moodle ThemZa NTC Hosting

Correo electrónico con tecnología google apps que incluye, sitios web, google docs, google calendario y otros.



Te damos la bienvenida a USAC Facultad de Humanidades.

Accede a tu cuenta en **USAC Facultad de Humanidades.**

Nombre de usuario:

Contraseña:

No cerrar sesión

[¿No puedes acceder a tu cuenta?](#)

Menos spam, gran cantidad de espacio y acceso desde cualquier sitio.

Bienvenido al correo electrónico de USAC Facultad de Humanidades, con tecnología de Google, donde el correo electrónico es más intuitivo, eficiente y útil.

- Aleja los mensajes no deseados de la carpeta Recibidos gracias a la potente tecnología de bloqueo de spam de Google
- Guarda todos los mensajes que pudieras necesitar en el futuro y encuéntralos rápidamente con el Servicio de búsqueda de Google
- Envía correos, lee mensajes nuevos y busca tus archivos de forma instantánea desde tu teléfono

¡Nuevo! Compartir información integral con Google Sites
Construir un sitio es tan simple como editar un documento y no necesitas la ayuda de nadie para empezar.

©2011 Google [Política de privacidad](#) - [Condiciones del servicio](#) Con la tecnología de 

Sistema de noticias twitter.

Bienvenido al #NuevoTwitter! Lee qué hay de nuevo. Aún puedes usar el viejo Twitter por un tiempo limitado. Cerrar x

twitter Inicio Perfil Mensajes A quién seguir  usachumanidades

← perfil de @usachumanidades

Tienes 27 seguidores

Aquí hay más sobre ellos.

Personas

-  **chuzita90** Florecita la + linda
soy una chava buena onda
-  **Elecciones11** Elecciones
Nuestro objeto: buscar que los partidos políticos expongan sus proyectos si llegaran a la presidencia, buscando la mejor propuesta
-  **leslielex** leslie
-  **Fredy13890** Fredy Hernandez
-  **andrelu09** andrealucia
-  **usacguatemala** usac2.0
Este espacio es una innovación de la USAC para trasladarles las noticias mas frescas y los mejores contenidos de nuestra querida Alma Mater!
-  **yaslin_rodrigue** Yaslin Rodriguez
El amor es como el fuego y si no se comunica, se apaga
-  **kren_cuellar** Karen CuelLar
3 mi vida, con todos los dramas q tengo, aun soi :D i al q no l parezk.... solo apuntece n la lista porfiis!!
-  **dgeorodas** Douglas Rodas



USAC HUMANIDADES

@usachumanidades

0 Tweets 0 Siguiendo 27 Seguidores 1 Listas

[Sobre nosotros](#) [Ayuda](#) [Blog](#) [Móvil](#) [Estado](#) [Trabajos](#) [Condiciones](#) [Privacidad](#) [Atajos](#)
[Publicidad](#) [Negocios](#) [Media](#) [Desarrolladores](#) [Recursos](#) © 2011 Twitter



ENCUESTA

El objeto de la presente encuesta, es el de conocer el nivel de conocimiento sobre uso y manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación –TIC’s- que tienen los discentes del área de especialidad en el posgrado de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Instrucciones:

A continuación se presentan una serie de preguntas, las cuales se requiere sean analizadas y respondidas con claridad, marcando con una X. El tiempo estimado para dar respuesta es de 20 minutos.

1. Uso de la computadora

- a. ¿Con qué frecuencia utiliza computadora?
- | | | | |
|--------------------------------|--|--|--------------------------|
| Diario | | | <input type="checkbox"/> |
| De dos a tres veces por semana | | | <input type="checkbox"/> |
| Una vez a la semana | | | <input type="checkbox"/> |
| Una vez al mes | | | <input type="checkbox"/> |
| No la utilizo | | | <input type="checkbox"/> |
- b. ¿Tiene acceso a computadora en el establecimiento o lugar de trabajo?
- | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
| SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
- c. Cuando imparte clase, ¿Hace uso de la computadora? *Aplica únicamente para docentes.*
- | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
| SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
- d. ¿Ha recibido clases de computación?
- | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
| SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
- e. ¿Ha recibido capacitación en el uso de la tecnología para dar sus clases?
- | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
| SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
- f. ¿Actualmente labora como docente en alguna facultad?
- | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
| SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> |
|----|--------------------------|----|--------------------------|

2. Uso de Internet

- a. ¿Utiliza Internet?
- | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
| SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
- b. Si la respuesta a la pregunta anterior fue “No”, ¿Por qué no lo utiliza?
- | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--------------------------|
| No he sido capacitado para su uso | | | <input type="checkbox"/> |
| No me interesa | | | <input type="checkbox"/> |
| No tiene relación con mi trabajo | | | <input type="checkbox"/> |
| No sé que es Internet | | | <input type="checkbox"/> |
| Otro | | | <input type="checkbox"/> |
- c. ¿En qué lugares tiene acceso a Internet?
- | | | | |
|--|--|--|--------------------------|
| Establecimiento educativo / lugar de trabajo | | | <input type="checkbox"/> |
| Casa | | | <input type="checkbox"/> |
| Cibercafe / Café Internet | | | <input type="checkbox"/> |
| Teléfono celular | | | <input type="checkbox"/> |
| Otro | | | <input type="checkbox"/> |
- d. ¿Posee cuenta(s) de correo electrónico?
- | | | | |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
| SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> |
|----|--------------------------|----|--------------------------|
- e. Si la respuesta de la pregunta anterior fue sí. ¿Con qué frecuencia consulta su correo electrónico?
- | | | | |
|--------------------------------|--|--|--------------------------|
| Diario | | | <input type="checkbox"/> |
| De dos a tres veces por semana | | | <input type="checkbox"/> |
| Una vez a la semana | | | <input type="checkbox"/> |
| Una vez al mes | | | <input type="checkbox"/> |
| No la utilizo | | | <input type="checkbox"/> |



f. ¿Qué buscador utiliza con mayor frecuencia?

- Google
- Bing
- Yahoo
- Ask Jeeves
- No sé que es un buscador
- Otro

g. ¿Qué uso le da a Internet?

- Consultar correo electrónico
- Buscar información para preparar mi clase
- Comunicarme con familiares y amigos
- Compartir prácticas pedagógicas
- Conocer gente
- Jugar en línea
- Realizar actividades con mis estudiantes
- Otro

h. ¿Cuántas horas a la semana navega en Internet?

- Menos de 1 hora a la semana
- 2 a 5 horas a la semana
- 6 a 10 horas a la semana
- Más de 10 horas a la semana

i. ¿Qué navegador de Internet utiliza con más frecuencia?

- Internet Explorer
- Firefox
- Google Chrome
- Safari
- Otro

j. Indique cuáles de las siguientes herramientas de Internet conoce

- Blog
- Wiki
- Foro
- Cursos en línea
- Redes Sociales
- Podcast
- Chat
- Videoconferencia
- Webques

3. Programas y sitios de Internet

En esta sección de la encuesta se presentan varias categorías con diferentes programas o sitios de Internet, marcar el que conoce y ha utilizado:

a. Blogs

- Wordpress
- Blogger
- (Blogspot)
- Edublogs
- Otro

He utilizado

Conozco pero no lo he utilizado

No conozco ni he utilizado

b. Wikis

- Wikipedia
- Wikispaces
- Wetpaint
- Otro

He utilizado

Conozco pero no lo he utilizado

No conozco ni he utilizado



c. Mensajería instantánea / Llamadas por Internet

	He utilizado	Conozco pero no lo he utilizado	No conozco ni he utilizado
Live Messenger (msn messenger)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Skype	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Yahoo Messenger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Pidgin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ICQ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Google Talk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Otro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

d. Compartir documentos

	He utilizado	Conozco pero no lo he utilizado	No conozco ni he utilizado
- Google Docs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Slideshare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Scribd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Otro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

e. Recursos varios

	He utilizado	Conozco pero no lo he utilizado	No conozco ni he utilizado
- YouTube	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Google Maps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Del.icio.us	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Picasa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Flickr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Second Life	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Otro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

f. De los anteriores programas y sitios de Internet, ¿ha utilizado alguno como herramienta para su clase?

SI NO

g. Si la respuesta anterior fue "Si", ¿De qué forma los ha utilizado?

- Proyecto colaborativo	<input type="checkbox"/>
- Proyecto de investigación	<input type="checkbox"/>
- Discusión de tema	<input type="checkbox"/>
- Información complementaria para un tema	<input type="checkbox"/>
- Otro	<input type="checkbox"/>

h. Si la respuesta fue "No", ¿Por qué no los ha utilizado?

- No los conozco	<input type="checkbox"/>
- No me interesan	<input type="checkbox"/>
- No tienen aplicación docente	<input type="checkbox"/>
- Otro	<input type="checkbox"/>

4. Otros. Es necesario completar la siguiente información para poder hacer comparaciones.

a. Rango de edad. 20 a 30 años 31 a 40 años 41 y más

b. Sexo Femenino Masculino