



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN**

TESIS DE GRADO

TEMA

LA APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (REDES CONVENCIONALES, REDES SOCIALES), EN EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO EN EL PERIODO 2011 - 2012.

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA
EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
MENCIÓN: COMPUTACIÓN.**

AUTORA

LIZETT CRISTINA SUBIA MUÑOZ

DIRECTOR

LCDO. JUAN SOBENIS CORTEZ

LECTOR

LCDO. RICHARD TORRES VARGAS

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR
2011 – 2012

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN

EL TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN OTORGA AL PRESENTE TRABAJO:

Babahoyo, 15 de Marzo del 2012.

LA APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (REDES CONVENCIONALES, REDES SOCIALES), EN EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO EN EL PERIODO 2011 - 2012.

DE LA SRTA. LIZETT CRISTINA SUBIA MUÑOZ

LA CALIFICACIÓN DE: _____

EQUIVALENTE A: _____

TRIBUNAL

Ab. Manuel Cárdenas

DECANO

Dr. Jacinto Muñoz M.

SUBDECANO

Lcdo. Jorge Jiménez Rivera

DELEGADO CONSEJO D.

Lcdo. Juan Sobenis Cortez

DIRECTOR DE TESIS

Lcda. Cristina Silva Moreno

SECRETARIA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN

APROBACIÓN DEL DIRECTOR

Babahoyo, 15 de Marzo del 2012

En mi calidad de **TUTOR** del trabajo de investigación sobre el tema:

TEMA: LA APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (REDES CONVENCIONALES, REDES SOCIALES), EN EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO EN EL PERIODO 2011 - 2012. De la Srta. LIZETT CRISTINA SUBIA MUÑOZ egresada de la especialización de COMPUTACIÓN, en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, apruebo dicho trabajo práctico; ya que reúne los requisitos y méritos suficientes.

Solicito que sea sometido a la evaluación del jurado examinador, que el Honorable Consejo Directivo designe.

LCDO. JUAN SOBENIS CORTEZ



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN

APROBACIÓN DEL LECTOR

Babahoyo, 15 de Marzo del 2012

En mi calidad de **LECTOR** del trabajo de investigación sobre el tema:

TEMA: LA APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (REDES CONVENCIONALES, REDES SOCIALES), EN EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO EN EL PERIODO 2011 - 2012. De la Srta. LIZETT CRISTINA SUBIA MUÑOZ egresada de la especialización de COMPUTACIÓN, en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, apruebo dicho trabajo práctico; ya que reúne los requisitos y méritos suficientes.

Solicito que sea sometido a la evaluación del jurado examinador, que el Honorable Consejo Directivo designe.

LCDO. RICHARD TORRES VARGAS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN
GRADUACIÓN

Los miembros del tribunal examinador aprueban el informe de investigación, sobre el tema:

LA APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (REDES CONVENCIONALES, REDES SOCIALES), EN EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO EN EL PERIODO 2011 - 2012.

Abg. Manuel Cárdenas Vivero

DECANO-DELEGADO

Dr. Jacinto Muñoz Muñoz

SUB DECANO

Lcdo. Juan Sobenis Cortez

DIRECTOR DE TESIS

Lcdo. Jorge Jiménez Rivera

DELEGADO CONSEJO DIRECTIVO

Lcda. Cristina Silva Moreno

SECRETARIA



CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TESIS

Yo, **LIZETT CRISTINA SUBIA MUÑOZ**, portadora de la cédula de ciudadanía N° 1205206269, Egresada de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, de la Universidad Técnica de Babahoyo; Escuela de Computación, declaro que soy, la autora exclusiva de la presente investigación y que es original, auténtica y personal.

Todos los efectos académicos y legales que se desprende de la presente investigación serán de mi exclusiva responsabilidad.

LIZETT CRISTINA SUBIA MUÑOZ

VI

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso, por su presencia en cada día de mi vida, vivo por ti y para ti. A mis padres, los seres más importantes de mi vida, a los que amo con todo mi corazón, por su amor, guía, empuje, soporte y apoyo incondicional en cada paso que doy, sin ustedes jamás lo hubiese logrado. Nunca tendré como agradecerles todo lo que han hecho por mí.

A mi amado hermano, Manuel por ser fuente de inspiración para luchar por un mejor futuro. A mi sobrinita, Emily por su sincero e inocente cariño.

VII

AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos a mi Director de tesis, Lcdo. Juan Sobenis Cortez, y a mi Lector Lcdo. Richard Torres Vargas, quienes con sus conocimientos, experiencia, responsabilidad y dedicación al trabajo, han hecho posible la conclusión de la presente tesis.

¡MIL GRACIAS!

ÍNDICE**Nº. PAGES.**

TRIBUNAL EXAMINADOR.....	I
APROBACIÓN DEL DIRECTOR.....	II
APROBACIÓN DEL LECTOR.....	III
SEMINARIO DE GRADUACIÓN.....	IV
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TESIS.....	V
DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1 – 5
-------------------	-------

CAPÍTULO I

1.- TEMA.....	6
2.- PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	7
2.1.- PROBLEMA GENERAL.....	7
2.2.- PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	7
2.3.- DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	8
2.3.1.- DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	8
2.3.2.- DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	8
3.- ANTECEDENTES.....	9 - 12
4.- JUSTIFICACIÓN.....	13 - 14
5.- OBJETIVOS.....	15
5.1.- OBJETIVO GENERAL.....	15
5.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15

CAPÍTULO II

6.- MARCO TEÓRICO.....	16 - 18
6.1.- REFERENCIA TEÓRICA.....	18 - 71
6.2.- MARCO TEÓRICO INSTITUCIONAL.....	72 - 77
7.- HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	78
7.1.- HIPÓTESIS GENERAL.....	78
7.2.- HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	78
8.- VARIABLES.....	79
8.1.- VARIABLE INDEPENDIENTE.....	79
8.2.- VARIABLE DEPENDIENTE.....	79
9.- GLOSARIO O SIGNIFICADO DE TÉRMINOS USADOS.....	80 - 82

CAPÍTULO III

10.- DISEÑO METODOLÓGICO.....	83
10.1.- Métodos Empleados.....	83
10.1.1.- Método Científico.....	83
10.1.2.- Método Inductivo.....	83 - 84
10.1.3.- Método Deductivo.....	84
10.1.4.- Modalidad de la Investigación.....	85
10.1.5.- Nivel o Tipo de Investigación.....	85
10.2.- Población y Muestra.....	86 - 87
10.2.1.- Población.....	87
10.2.2.- Muestra.....	87
10.3.- Técnicas.....	87
10.3.1.1.- Observación.....	87 - 88
10.3.1.2.- Entrevista.....	88
10.3.1.3.- Encuesta.....	88
10.4.- Alcances y Limitaciones del Proyecto.....	88

CAPÍTULO IV

11.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	89 - 100
12.- CONCLUSIONES.....	101
13.- RECOMENDACIONES.....	102

CAPÍTULO V

14.- MARCO ADMINISTRATIVO.....	103
14.1.- RECURSOS.....	103
14.2.- CRONOGRAMA DE TRABAJO.....	104
14.3.- PRESUPUESTO.....	105
14.4.- BIBLIOGRAFÍA Y LINKOGRAFÍA.....	106

ANEXOS.....	107
--------------------	------------

MODELO DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES...	108 - 109
MODELO DE ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES.....	110 - 111
FOTOGRAFÍAS DE LA FF.CC.JJ.SS.EE.....	112 – 113

INTRODUCCIÓN

La comunicación es un proceso vital para el desarrollo individual y de la sociedad, por ello se crearon distintos medios de comunicación oral y escrita que indiscutiblemente han sido herramientas útiles, la humanidad ha entrado a la era de la información y el conocimiento, una sociedad "audio visual teleinteractiva" en la que cada vez cobran más importancia la informática, las telecomunicaciones y la comunicación audiovisual; pronto habrán muchas tareas que podremos realizar ante una computadora conectada a Internet: teletrabajo, prensa electrónica y por supuesto teleenseñanza.

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. Las redes sociales se transforman en un interesante negocio y espacios como Facebook (red social dirigida a estudiantes), se crea, con millones de usuarios registrados. Los precursores de las redes sociales argumentaron que los grupos sociales pueden existir bien como lazos sociales, personales y directos que vinculan a los individuos con aquellos con quienes comparte valores y creencias, o bien como vínculos sociales formales e instrumentales.

Las redes sociales han cambiado la forma de relacionarse de las personas. Tal es así que, para muchos, ya es una forma habitual de relacionarse con el resto del mundo. Las redes sociales llegaron con un gran impacto a nivel mundial, especialmente en los jóvenes universitarios quienes cada vez son más activos en actividades como leer, crear y comentar blogs, ver videos o consultar el perfil de sus amigos. En el último año se producen 1.500 millones de visitas a redes sociales al día, Y, ¿qué hacen en ellas? Estar en contacto con sus amigos, además de conocer gente nueva, divertirse, entretenerse y pasar momentos de ocio.

Debido a esta gran acogida por parte de los jóvenes especialmente en etapa universitaria, nos hemos enfocado en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo para la investigación y desarrollo de este proyecto, conocer de cerca sus preferencias en cuanto a las redes sociales que utilizan y llegar a ellos de tal manera que hagan un uso provechoso de estas redes para mejorar su proceso de enseñanza-aprendizaje, además queremos introducir nuevos términos de enseñanza-aprendizaje, tales como: participación en clases virtual, exposiciones virtuales, grupos interdisciplinarios de aprendizaje e investigación, exámenes virtuales, talleres virtuales y foros de discusión virtuales. En este proyecto investigativo implementamos nuevos métodos con diferentes técnicas de aprendizaje, ya que al aplicar las nuevas tecnologías, el estudiante tiene en ellas herramientas que puede utilizar con independencia y a su antojo, logrando así una experiencia que fomenta la adquisición de un proceso de aprendizaje en el que el estudiante se siente involucrado en su propio proceso de enseñanza. Las aplicaciones de las nuevas tecnologías deben servir para que el estudiante desarrolle sus ganas de independencia, tomando un papel activo en solucionar problemas, comunicarse efectivamente, analizar información y diseñar soluciones.

Es muy probable que si un estudiante tiene una computadora con conexión a internet en su clase, seguro estará metido en el Messenger, Facebook, Twitter, YouTube, o su correo electrónico; y el o la Docente se molestara porque creerá que estos los distraen de sus tareas. Pero lo que podemos hacer es utilizar precisamente esas herramientas para educar, todo es cuestión de creatividad, contenido y conocimiento para hacer que la clase cobre otro sentido haciendo uso de esas herramientas. Las redes sociales poseen herramientas diseñadas para la creación de espacios que promuevan o faciliten la conformación de comunidades e instancias de intercambio social, estas herramientas útiles también permiten que aprovechemos el carácter colaborativo que componen las redes sociales,

lo que puede denominarse aprendizaje colaborativo, intercambio y desarrollo del conocimiento en el seno de grupos interdisciplinarios de aprendizaje que podemos crear en facebook, twitter, etc. Es evidente que la colaboración si no es el único camino para la adquisición de conocimientos, sin duda, como seres sociales que somos, supone una gran ventaja para el aprendizaje. Las últimas tendencias en educación buscan propugnan el trabajo en grupo como metodología predominante, en la cual los alumnos son los protagonistas del trabajo en el aula y fuera de ella. La interacción que se produce en el aula no sólo es la de profesor-grupo. Es fundamental también tener en cuenta la interacción entre el alumno y el profesor y la de los alumnos entre sí. En múltiples ocasiones los estudiantes aprenden más de sus compañeros (del compañero experto) que del propio profesor.

Hoy en día el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) está ampliamente extendido, ocasionando transformaciones en todos los ámbitos de la sociedad. En el ámbito educativo específicamente, las ventajas de proporcionar ambientes inteligentes de enseñanza-aprendizaje se hacen sentir en la necesidad de establecer un modelo educativo en la sociedad de la información que considere el autoaprendizaje mediante entornos facilitadores de aprendizajes cognitivos. El aprovechamiento de las herramientas que nos brindan las tecnologías de información y comunicación, plataformas gratuitas y accesibles, resulta una ventaja altamente competitiva para trabajar de forma colaborativa dentro y fuera de la Facultad, favoreciendo la motivación y el interés de los alumnos por su propio aprendizaje, ya que proveen al estudiante de un entorno creativo con múltiples herramientas y materiales (sonidos, imágenes, videos...) que envuelven al estudiante en su adquisición de conocimiento, logrando un compromiso activo con cada integrante del aula; facilitando el contacto entre alumnos y profesor, permitiendo que realicen actividades en conjunto y que compartan sus ideas.

En definitiva, las TIC, por sus características, pueden, y deberían, contribuir a un cambio en el modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje. Las nuevas tecnologías aportan aplicaciones que crean, en el uso del aprendizaje escolar, un nuevo modelo de materiales para el proceso de enseñanza. Las redes sociales pueden funcionar como un aula después del aula, un espacio virtual donde los alumnos, el profesor y sus compañeros tengan un contacto constante sin límites espaciales ni de tiempo...

Capítulo 1, 1.- Tema, 2.- Problema de Investigación, 2.1.- Problema General, 2.2.- Problemas Específicos, 2.3.- Delimitación del Problema, 2.3.1.- Delimitación Espacial, 2.3.2.- Delimitación Temporal, 3.- Antecedentes, 4.- Justificación, 5.- Objetivos, 5.1.- Objetivo General, 5.2.- Objetivos Específicos, Capítulo 2, 6.- Marco Teórico, 6.1.- Problema de Estudio, 6.2.- Referencia Teórica, 6.3.- Marco Teórico Institucional, 7.- Hipótesis de Trabajo, 7.1.- Hipótesis General, 7.2.- Hipótesis Específicas, 8.- Variables, 8.1.- Variable Independiente, 8.2.- Variable Dependiente, 8.3.- Operacionalización de Variables, 9.- Glosario o significado de términos usados, Capítulo 3, 10.- Diseño Metodológico, 10.1.- Métodos Empleados, 10.1.1.- Método Científico, 10.1.2.- Método Inductivo, 10.1.3.- Método Deductivo, 10.1.4.- Método de Observación, 10.1.5.- Modalidad de la Investigación, 10.1.6.- Nivel o tipo de investigación, 10.2.- Población y muestra, 10.2.1.- Población, 10.2.2.- Muestra, 10.3.- Técnicas, 10.3.1.1.- Observación, 10.3.1.2.- Entrevista, 10.3.1.3.- Encuesta, 10.4.- Alcances y limitaciones del proyecto, Capítulo 4, 11.- Análisis e interpretación de resultados, 12.- Conclusiones, 13.- Recomendaciones, Capítulo 5, 14.- Marco administrativo, 14.1.- Recursos, 14.2.- Cronograma de trabajo, 14.3.- Presupuesto, 14.4.- Bibliografía y linkografía, Anexos, Modelo de entrevista dirigida a los estudiantes, Modelo de encuesta dirigida a los docentes, Fotografías de la FF.CC.JJ.SS.EE.

CAPÍTULO I

1. TEMA

LA APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (REDES CONVENCIONALES, REDES SOCIALES) EN EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO EN EL PERIODO 2011 - 2012.

2. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cómo aplicar las tecnologías de información y comunicación (redes convencionales, redes sociales) para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la Facultad de Ciencias

Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo en el periodo 2011 - 2012?

2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cómo mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la red social facebook?

- ¿Cómo mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la red social twitter?

2.3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

2.3.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL

La presente investigación se desarrolla en la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

2.3.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

El tiempo considerado para este trabajo de investigación es de cinco meses.

Fecha de inicio: 01 de Octubre del 2011.

Fecha de finalización: 15 de Marzo del 2012.

3. ANTECEDENTES

Debido al avance tecnológico, a la creciente búsqueda de información, se creó en Estados Unidos una red de intercomunicación con propósitos militares. Pero debido a la interconexión que se dio a nivel del país, esta red se hizo pública conectando no solo a computadoras del país, sino también a nivel internacional, es así como nace la gran red INTERNET. Todas las instituciones, empresas, negocios, computadoras domésticas, etc. Se conectan a través de esta red sea vía telefónica o mediante satélite. Esto ha permitido que se creen portales, buscadores, que permitan la búsqueda y realicen la interconexión en la red, de un lugar en el CIBERSPACIO con otro en cualquier parte del mundo, permitiendo así, que se realicen todo tipo de transacciones entre los dos lugares, sean estas económicas, culturales, educativas, etc.

Desde sus orígenes, la Web fue concebida como una herramienta social. Desde que su inventor, Tim Berners-Lee, creó a principios de los años 90 el World Wide Web, su motivación fue la de mejorar la comunicación con sus colegas investigadores. En sus inicios, la primera fase de la Web fue caracterizada principalmente por páginas web personales y empresariales con contenidos estáticos, utilizando el lenguaje de programación conocido como HTML (Hyper Text Markup Language, por sus siglas en inglés) es decir, lenguaje de marcación de hipertexto. En esta etapa los dueños de los sitios Web tenían el control total del contenido y los usuarios eran simplemente unos observadores. Posteriormente el desarrollo de nuevos lenguajes como PHP, Javascript, Java, XML, Ajax, entre otros, permitió la creación de nuevas plataformas que permiten al usuario adoptar, no sólo el papel de observador, sino también de creador de contenido. De esta forma nacen las llamadas redes sociales, las bitácoras (blogs), los wikis (e.g. wikipedia), entre otras aplicaciones que se consideran parte de la plataforma Web 2.0, término acuñado por Tim O'Reilly en 2004.

En la Web 2.0, el usuario de Internet tiene una participación activa, no sólo accediendo a la información, sino además aportando en contenidos. Mediante las capacidades de la Web 2.0, el usuario de Internet puede desempeñar funciones que anteriormente estaban restringidas a especialistas. Tales son los casos de la edición de audio, video e imagen, publicación de libros y artículos, procesamiento de información, administración de recursos, entre muchas otras. Todas estas características y más, forman parte de las redes sociales. Una de las redes mas grandes del mundo es Facebook, este sitio que ha sido creado por Mark Zuckerberg y originalmente estaba destinado sólo a estudiantes de la Universidad de Harvard para transferir información a los universitarios, pero hoy está abierto a cualquier persona que tenga una cuenta de correo electrónico. La fortaleza de la red social facebook radica en los 600 millones de usuarios que ha creado en todo el mundo, basada en conexiones de gente real. Facebook ha logrado tener la mayor

cantidad de usuarios si se lo compara con otros servicios y han lanzado versiones en otros idiomas como francés, alemán y español para expandirse fuera de EEUU, pues sus usuarios se concentraban en Estados Unidos, Canadá y Gran Bretaña. Las redes sociales bien aprovechadas pueden servir para crear comunidades donde sus miembros compartan información de común interés. Pero debido al gran éxito de las redes sociales y al número de usuarios que congregan, estas redes han dado un giro de su uso hacia la educación. En este trabajo de tesis queremos resaltar y emplear métodos de enseñanza-aprendizaje y aplicarlos en este tipo de nuevas tecnologías.

Las redes sociales 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. Las Redes Sociales son aplicaciones de fácil acceso, basadas en aplicaciones de uso habitual entre un alto porcentaje de jóvenes y adultos, de bajo costo y gran versatilidad. En este sentido, se nos presenta el uso de las redes sociales como herramienta, enmarcada el proceso evolutivo de la web. El crecimiento exponencial de las redes sociales en la actualidad ha convertido a estos sitios en una interesante herramienta de análisis para conocer usos, costumbres y procedencia de muchos de los usuarios que las componen.

Los fines que han motivado la creación de las llamadas redes sociales son varios, principalmente, es el diseñar un lugar de interacción virtual, en el que millones de personas alrededor del mundo se concentran con diversos intereses en común. Internet puede considerarse una de las características más significativas de nuestro tiempo. Los cambios son de tal magnitud, alcance y profundidad que han alterado los comportamientos individuales y las relaciones sociales, haciendo posible que los ciudadanos interactúen. Los estudiantes con muy poco esfuerzo se han familiarizado con el uso de Internet.

La aplicación de Internet como medio de soporte didáctico al método cooperativo, tiene su fundamento en que los alumnos desean un aula activa donde tengan mayor participación, donde las clases sean dinámicas y no solo escuchen a los profesores limitándose a contestar cuando ellos se lo permitan; donde hasta las tareas les parezcan un juego y no se sientan que las hacen por obligación. Con Internet, los alumnos no solo reciben información sino que la evalúan, la procesan, sacan sus propias conclusiones y las plantean. A su vez Internet también permite que los alumnos compartan un mismo proyecto con otros estudiantes que no están en la misma carrera de la Facultad, pero que están trabajando en la misma investigación a través de una pantalla compartida gracias al Internet mediante la creación de grupos interdisciplinarios de aprendizaje dentro de alguna red social, implantando así una nueva cultura de la comunicación y del aprendizaje; donde los docentes puedan rescatar lo mejor de cada alumno para que así puedan aprender mejor.

Internet esta creando opciones para una educación interactiva, pues los alumnos, podrán cubrir un amplio dominio de temas, ofreciendo posibilidades para el aprendizaje por experiencia, para resolver problemas a través de la investigación, el procesamiento de la información y la interacción.

4. JUSTIFICACIÓN

La gran acogida de las redes sociales por parte de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo demuestra la factibilidad de la investigación y desarrollo de este proyecto, la gran mayoría de los estudiantes tiene acceso a internet desde su casa, desde un cyber, desde su teléfono celular, desde su trabajo y desde el laboratorio de la Universidad; poseen cuenta en alguna red social, y la utilizan con mucha frecuencia; además ellos comentan que estas aplicaciones tienen herramientas cada vez más sencillas de utilizar, por lo que hacen uso de todas ellas.

Valiéndonos del alto índice de accesibilidad que tienen los estudiantes a las redes sociales, en este proyecto investigativo queremos aprovecharlo para que estas valiosas herramientas sirvan para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, creando en ellos grupos interdisciplinarios de aprendizaje donde los estudiantes puedan estar unidos formando una red dentro de otra red, y de esta manera puedan interactuar entre ellos y su profesor estableciendo un aprendizaje colaborativo, un intercambio y desarrollo del conocimiento, incrementando la motivación de todos los integrantes del grupo hacia los objetivos y contenidos del aprendizaje, consiguiendo que el aprendizaje de cada individuo del grupo incrementa el aprendizaje del grupo entero y sus integrantes alcanzan mayores niveles de rendimiento académico. Además al proveer al estudiante de un

entorno creativo con múltiples herramientas y materiales (sonidos, imágenes, vídeo) envuelven al estudiante en su adquisición de conocimiento, logrando un compromiso activo con cada integrante del aula.

Asimismo rompen la barrera de espacio y de tiempo, ya no es necesario esperar a estar físicamente con cualquier integrante del aula para plantear alguna pregunta o compartir algún conocimiento; por medio de estas herramientas el estudiante tiene la posibilidad de conectarse con el profesor u otro alumno a cualquier hora, sin importar el lugar; mientras tenga un ordenador e Internet, es posible la interacción frecuente y la retroalimentación; creando una experiencia diferente en el proceso de aprendizaje entre los estudiantes, se vinculan con la forma en la que ellos aprenden mejor, y funcionan como elementos importantes para la construcción de su propio conocimiento.

Este proyecto investigativo es muy importante porque permite que el estudiante acceda a la información y a las distintas herramientas que ofrecen las redes sociales, aplicando metodologías adecuadas para la búsqueda inteligente de información, para hacerle un análisis crítico, seleccionarla y aplicarla en su vida como estudiante y de esta manera adquirir un aprendizaje significativo y duradero.

Favorece también una mayor retención de lo aprendido. Promueve el pensamiento crítico (análisis, síntesis y evaluación de los conceptos), al dar oportunidades a sus integrantes de debatir los contenidos objeto de su aprendizaje. En fin la diversidad de conocimientos y experiencias del grupo contribuyen positivamente al proceso de aprendizaje, al tiempo que reducen la ansiedad que pueden provocar las situaciones individuales de resolución de problemas. Además queremos introducir nuevos términos de enseñanza aprendizaje, tales como: participación en clases virtual, exposiciones virtuales, grupos interdisciplinarios de aprendizaje e investigación, exámenes virtuales, talleres virtuales y foros de discusión

virtuales, para que de esta manera los estudiantes sean evaluados de una forma diferente y motivadora.

5. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVO GENERAL

Aplicar nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de redes sociales para mejorar el rendimiento académico de los discentes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo en el periodo 2011 - 2012.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

5.2.1 Hacer de las redes sociales un importante medio para incrementar la calidad de la enseñanza-aprendizaje.

5.2.2 Utilizar las redes sociales como medio de evaluación a los estudiantes.

5.2.3 Crear grupos interdisciplinarios de aprendizaje e investigación en la red social facebook.

5.2.4 Crear grupos interdisciplinarios de aprendizaje e investigación en la red social twitter.

CAPÍTULO II

6. MARCO TEÓRICO

Las redes sociales, los blogs y los foros de discusión son algunas estrategias que los estudiantes universitarios pueden adoptar para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro y fuera de las aulas, ya que pueden sacar provecho de las herramientas digitales que poseen, y aplicarlas a la educación. La participación en redes sociales como facebook o twitter, y el uso del correo electrónico, puede servir para que los profesores intercambien información con los estudiantes fuera de los horarios de clase. Los blogs, además de permitir el intercambio de información, podrían emplearse para estimular que los estudiantes se conviertan en autores de contenidos por internet, mejoren su expresión escrita y su ortografía.

Otra herramienta digital que contribuye a mejorar el aprendizaje es la plataforma de videos YouTube, en donde los docentes pueden compartir materiales audiovisuales con los estudiantes, quienes podrán observarlos cuantas veces crean conveniente, a cualquier hora y lugar. La creatividad audiovisual aplicada al campo educativo es muy importante para incentivar la investigación, el trabajo en equipo, la toma de decisiones, la capacidad de exponer, entre otras habilidades, entre los estudiantes que cada vez se familiarizan más con la grabación y edición de videos. Si bien las herramientas mencionadas brindan muchos beneficios en la enseñanza, es muy importante el acompañamiento de los maestros en el uso de las mismas por parte de los estudiantes, es primordial que los profesores sean una guía y junto a los estudiantes creen grupos interdisciplinarios de aprendizaje dentro de una red social, para que este

forme parte de su día a día como estudiantes, y mediante esta interacción los docentes establezcan una nueva manera de evaluar a los estudiantes y utilizar nuevos términos como por ejemplo: participación en clases virtual, exposición virtual o exámenes virtuales. Es importante que el docente adapte los recursos tecnológicos a sus necesidades pedagógicas para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El aprendizaje colaborativo incrementa la motivación de todos los integrantes del grupo interdisciplinario de aprendizaje hacia los objetivos y contenidos del aprendizaje. El aprendizaje que consigue cada individuo del grupo incrementa el aprendizaje del grupo y sus integrantes alcanzan mayores niveles de rendimiento académico. Además favorece una mayor retención de lo aprendido, promueve el pensamiento crítico (análisis, síntesis y evaluación de los conceptos), al dar oportunidades a sus integrantes de debatir los contenidos objeto de su aprendizaje.

La diversidad de conocimientos y experiencias del grupo contribuyen positivamente al proceso de aprendizaje, al tiempo que reduce la ansiedad que pueden provocar las situaciones individuales de resolución de problemas. Con la irrupción de las nuevas tecnologías, la educación ha sido una de las disciplinas más beneficiadas. Han favorecido esencialmente el trabajo en grupo, la colaboración entre pares. Y aunque las aplicaciones son cada vez más sencillas de utilizar, y nuestros alumnos ya son nativos digitales, es necesario darles una formación en términos de alfabetización digital. Es probable que nos encontremos con estudiantes expertos en sociabilizar a través de facebook, twitter, etc; y conocedores al máximo de los videos que se suben a YouTube, pero no son tantos los que saben reconocer el fenómeno social que se esconde detrás de cada aplicación, ni de las posibilidades formativas que éstas tienen. El aprovechamiento de las herramientas que nos brinda la red, plataformas gratuitas y accesibles, resulta una ventaja altamente competitiva para trabajar de forma colaborativa en el aula, favoreciendo la motivación y el interés de los estudiantes por su propio aprendizaje.

6.1. Referencia Teórica

Al utilizar las redes sociales como herramienta cooperativa y con un fin educativo, se debe destacar la creación de un grupo interdisciplinario de aprendizaje. Gracias al avance de las tecnologías, existen muchas aplicaciones para poder implementar las TIC en el aula y fomentar el aprendizaje colaborativo. Sin embargo, para que el aprendizaje colaborativo mediante redes sociales sea exitoso es fundamental que se den las condiciones idóneas: recursos tecnológicos, posibilidad de interacción entre los usuarios, objetivos similares, etc. Por otra parte, también es fundamental saber enseñar a los estudiantes a trabajar en equipo, algo que además les será esencial en su futuro profesional.

Necesitamos proveer a nuestros estudiantes con colaboraciones duraderas y herramientas de gestión intelectual que les sirvan para su proceso de aprendizaje para la vida. En definitiva, las TIC, por sus características, pueden, y deberían, contribuir a un cambio en el modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje. Las nuevas tecnologías aportan aplicaciones que crean, en el uso del aprendizaje escolar, un nuevo modelo de materiales para el proceso de enseñanza. Las redes sociales pueden funcionar como un aula después del aula, un espacio virtual donde los alumnos, el profesor y sus compañeros tengan un contacto constante sin límites espaciales ni de tiempo. El aprendizaje es efectivo si se cumplen cuatro características esenciales y las redes sociales nos las proporcionan:

- Proveen al estudiante de un entorno creativo con múltiples herramientas y materiales (sonidos, imágenes, videos...) que envuelven al estudiante en su adquisición de conocimiento, logrando un compromiso activo con cada integrante del aula;
- Facilitan el contacto entre estudiante y profesor, permitiendo que realicen actividades en conjunto y que compartan sus ideas.

- Rompen la barrera de espacio y de tiempo, ya no es necesario esperar a estar físicamente con cualquier integrante del aula para plantear alguna pregunta o compartir algún conocimiento; por medio de estas herramientas el estudiante es capaz de conectarse con el profesor u otro estudiante a cualquier hora, sin importar el lugar; mientras tenga un ordenador e Internet, es posible la interacción frecuente y la retroalimentación;
- Ofrece a los estudiantes el acceso a un mundo de información que les permite una conexión con el contexto del mundo real, abriéndoles las puertas sobre cualquier tema impartido en clase.

Las nuevas tecnologías, al ser utilizadas como herramientas constructivistas, crean una experiencia diferente en el proceso de aprendizaje entre los estudiantes, se vinculan con la forma en la que ellos aprenden mejor, y funcionan como elementos importantes para la construcción de su propio conocimiento.

Proceso de Enseñanza – Aprendizaje

Enseñanza y aprendizaje forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del estudiante, La referencia etimológica del término enseñar puede servir de apoyo inicial: enseñar es señalar algo a alguien. No es enseñar cualquier cosa; es mostrar lo que se desconoce. Esto implica que hay un sujeto que conoce (el que puede enseñar), y otro que desconoce (el que puede aprender). El que puede enseñar, quiere enseñar y sabe enseñar (**el profesor**); El que puede aprender quiere y sabe aprender (**el alumno**). Ha de existir pues una disposición por parte de alumno y profesor.

Aparte de estos agentes, están los contenidos, esto es, lo que se quiere enseñar o aprender (**elementos curriculares**) y los procedimientos o

instrumentos para enseñarlos o aprenderlos (**medios**). Cuando se enseña algo es para conseguir alguna meta (**objetivos**). Por otro lado, el acto de enseñar y aprender acontece en un marco determinado por ciertas condiciones físicas, sociales y culturales (**contexto**).

El **proceso de enseñar** es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a un alumno, a través de unos medios, en función de unos objetivos y dentro de un contexto. El **proceso de aprender** es el proceso complementario de enseñar. Aprender es el acto por el cual un alumno intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el profesor, o por cualquier otra fuente de información. Él lo alcanza a través de unos medios (técnicas de estudio o de trabajo intelectual). Este proceso de aprendizaje es realizado en función de unos objetivos, que pueden o no identificarse con los del profesor y se lleva a cabo dentro de un determinado contexto. Sin embargo el profesor no es una mera fuente de información, sino que ha de cumplir la función de suscitar el aprendizaje. Ha de ser un catalizador que incremente las posibilidades de éxito del proceso motivando al alumno en el estudio.

Actividades de enseñanza – aprendizaje

Al planificar las actividades se debe considerar los siguientes aspectos:

- **Contextualización:** definición del contexto en el que se van a realizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, indicando: temática, área y nivel educativo.

- **Definición de los objetivos**, que básicamente son:

- Construcción del conocimiento, adquisición de conocimientos teóricos, procedimentales y valores.

- Aprender a aprender (ver de evolucionar desde un aprendizaje

heterocontrolado a uno autocontrolado): estrategias y habilidades de aprendizaje y tecnológicas, autorregulación del aprendizaje, metacognición...

- Desarrollo de la inteligencia: habilidades mentales, capacidades de análisis, síntesis y creatividad.

- **Papel del profesor-mediador**, facilitador y guía de aprendizajes que ayuda a los alumnos a construir conocimientos. Es la pieza clave en el triángulo: alumno-profesor-tecnología.

- Fase pre activa: planifica, a partir de la consideración de las características de los estudiantes

- Fase activa: presenta objetivos y contenidos, propone actividades, proporciona instrumentos, orienta, motiva.

- Fase pos activa: evalúa con los estudiantes

- **Papel del alumno**, protagonista activo y centro de las actividades de enseñanza y aprendizaje, deberá desarrollar (con la ayuda de la tecnología y muchas veces en colaboración con otros) un aprendizaje significativo para construir nuevos conocimientos.

- **Instrumentos** (potencian la capacidad de construir conocimientos) de todo tipo: materiales en Internet, redes sociales, YouTube, Blogs, software, libros... Se indicarán los imprescindibles y otros aconsejables, aunque los estudiantes podrán utilizar también otros que ellos consideren.

- **Desarrollo de actividades y procesos** por parte del estudiante que conducirán a la construcción de conocimientos y a mejorar la capacidad de aprender a aprender:

- Contextualización de los estudiantes, "sensibilización", lograr actitudes favorables, motivación, conocer el valor y la utilidad del trabajo a realizar (pensamiento disposicional, inteligencia emocional)

- Planificación de las tareas (pensamiento directivo)

- Elaboración, selección y organización de la información, integración (pensamiento analítico)

- Personalización, valoración, interpretación, actuación personal crítica y creativa (pensamiento sintético, creador y crítico)
- Transferencia y aplicación (pensamiento pragmático, conciliador, conjetural)

- **Evaluación** del logro de los objetivos desde múltiples perspectivas y contextos, que también debe permitir aprender, incluyendo una autoevaluación de los estudiantes. Además de los productos, se evalúan los procesos realizados. Se centra especialmente:
 - Comprensión de contenidos, nuevos conocimientos
 - Adquisición de estrategias de aprendizaje y tecnológicas, autorregulación
 - Capacidades críticas e imaginativas.

Las TIC y los procesos de enseñanza y aprendizaje

La disponibilidad de las TIC por parte de los profesores y de los estudiantes no suponen ni mucho menos el fin de los aprendizajes basados en la memorización y la reproducción de los contenidos, ni la consolidación de los planteamientos socio-constructivistas del aprendizaje, a pesar de las magníficas funcionalidades que ofrecen para la expresión personal, la construcción personalizada del conocimiento y el trabajo colaborativo. No obstante, la simple disponibilidad de las TIC si implica algunos cambios importantes:

- **Mayor universalización de la información.** El profesor ya no es el gran depositario de los conocimientos relevantes de la materia. Las bibliotecas primero, los libros de texto y de bolsillo después, y sobre todo ahora Internet acercan a los estudiantes estos conocimientos, y desde múltiples perspectivas. El papel del profesor lector de rancios apuntes ya resulta insostenible (sus apuntes están en la página web de los estudiantes de otros años, y los ejercicios que suele poner también).

- Metodologías y enfoques crítico-aplicativos para el autoaprendizaje.

Ahora el problema de los estudiantes ya no es el acceso a la información (que está casi omnipresente) sino la aplicación de metodologías para su búsqueda inteligente, análisis crítico, selección y aplicación. Los estudiantes saben que hoy en día esto es lo importante. Las clases magistrales pierden importancia y se hacen necesarios espacios y actividades (grupos de trabajo) que permitan a los estudiantes trabajar por su cuenta con el apoyo de las TIC (medio de información y comunicación) y contar con las orientaciones y asesoramientos del profesorado.

- Actualización de los programas. El profesor ya no puede desarrollar un programa obsoleto. Los estudiantes pueden consultar en Internet lo que se hace en otras universidades, y en casos extremos no tolerarán que se les dé una formación inadecuada.

- Trabajo colaborativo. Los estudiantes se pueden ayudar más entre ellos y elaborar trabajos conjuntos con más facilidad a través de las facilidades del correo electrónico, redes sociales, los chats, etc.

- Construcción personalizada de aprendizajes significativos. Los estudiantes pueden, de acuerdo con los planteamientos constructivistas y del aprendizaje significativo, realizar sus aprendizajes a partir de sus conocimientos y experiencias anteriores porque tienen a su alcance muchos materiales formativos e informativos alternativos entre los que escoger y la posibilidad de solicitar y recibir en cualquier momento el asesoramiento de profesores y compañeros.

¿Estamos ante un nuevo paradigma de la enseñanza? Aunque aún hay docentes que no son conscientes de ello, el desarrollo tecnológico actual nos está situando en un nuevo paradigma de enseñanza que da lugar a nuevas metodologías y nuevos roles docentes, configurando un nuevo enfoque de la profesionalidad docente más centrada ahora en el diseño y la gestión de actividades y entornos de aprendizaje, en la investigación sobre la práctica, en la creación y prescripción de recursos, en la orientación y el asesoramiento, en la dinamización de grupos, en la evaluación formativa y en la motivación de los estudiantes, que en la

transmisión de información y la evaluación sumativa como se entendía antes. Todo esto no se conseguirá de hoy para mañana, pero como hemos visto, y con independencia de su mayor o menor actitud favorable al cambio, los profesores que usan las TIC ya tienen una actitud favorable al cambio), la simple disponibilidad de las TIC en la comunidad universitaria va generando una creciente presión sobre el profesorado que le llevará irremisiblemente al cambio; en los casos en los que además se cuenta con una adecuada política por parte de los órganos rectores, el proceso será más rápido.

Las tecnologías de información y comunicación y el aprendizaje cooperativo

La educación basada en las tecnologías de información y comunicación hará referencia al trabajo cooperativo que los estudiantes llevarán a cabo en el contexto de actividad de aula, originado desde el planteamiento de una tarea o problema a resolver. Dicha tarea o problema, planteado por el profesor, forma parte de la planificación de clase, enmarcada en el plan de la asignatura y propuesta con la intención de que el proceso de ejecución y consecución supondrá instancias de aprendizaje para los alumnos. Por tanto este proyecto basado en internet no es una perspectiva única y cerrada de trabajo, sino que incluye una actividad unificada por una meta global (Internet: recurso, medio de apoyo al método para lograr un mejor aprendizaje del alumno).

Los profesores deben sentirse en la libertad y responsabilidad de decidir entre una diversa complejidad de propuestas metodológicas por aquella que sea más apropiada a sus intenciones didácticas. El trabajo en el aula con Internet permitirá al docente desarrollar tareas de descubrimiento (contacto con la computadora), para el funcionamiento del aula informática; le permitirá desarrollar aplicaciones diversas (procesadores de texto, hojas de cálculo, base de datos); desarrollará aplicaciones que comparten información para una única tarea y realizará presentaciones multimedia; le permitirá al estudiante, la utilización de

datos disponibles en tiempo real; la posibilidad del trabajo cooperativo con estudiantes en su misma aula (educación presencial) o con estudiantes de distintas carreras (educación a distancia), que comparten alguna meta, de interés o la necesidad de compartir información.

Debemos reconocer, que desarrollar el trabajo en aula basado en Internet conlleva a una serie de condiciones: el sentido de uso que se le da a la tecnología y las habilidades y conocimiento del recurso por parte del profesor; la accesibilidad de los centros de enseñanza a internet, preferentemente durante el dictado de las clases; el soporte técnico y el reconocimiento al esfuerzo de los docentes para incorporar internet al aula. La enseñanza en relación con las nuevas tecnologías ha sido objeto de múltiples discusiones en las dos últimas décadas y cada día se torna un tema más contingente. En este proyecto de tesis queremos centrarnos en la incorporación de las tecnologías de información y comunicación al aula, como un medio que ayude y colabore con el método permitiendo mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y de esta manera hacer posible que el estudiante aprenda mejor.

Trabajar con internet en el aula busca contribuir a mejorar en forma sustantiva la calidad del aprendizaje de los alumnos, tratando de privilegiar el trabajo cooperativo como uno de los métodos que favorecen el aprendizaje de los alumnos utilizando internet. El uso de la informática como innovación curricular es el gran desafío que enfrenta la educación en la actualidad, especialmente los universitarios, los recursos informáticos tienen el potencial para hacer el aprendizaje más eficaz, accesible, y económico y en lo que a formación se refiere se rescata la posibilidad de participación y responsabilidad del estudiante en su propio aprendizaje. La inminente y masiva incorporación de internet a la actividad social ha permitido la introducción de la computadora al aula siendo esto una consecuencia de los cambios tecnológicos que afecta nuestra sociedad.

El reconocimiento de esta situación nos ha conducido a asumir que el cambio fundamental, que se requiere para usar internet e informática en el aula esta en relación con la concepción pedagógica que los profesores tienen o mantienen del proceso enseñanza-aprendizaje y su papel didáctico dentro de esta. La integración de los medios informáticos a las aulas permiten cimentar la integración de los profesores, alumnos y centros de enseñanza; distinguiendo para ello cuatro etapas:

- 1.- Factores tecnológicos y socio culturales: características del profesor, del estudiante e infraestructura informática.
- 2.- Innovación informática: actividad de aula, proceso de enseñanza-aprendizaje, aplicaciones educativas de Internet.
- 3.- Tecnología educativa: diseño, desarrollo y evaluación de materiales educativos on line.
- 4.- La concepción pedagógica que los profesores tienen sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje: utilización de internet como un medio de apoyo al método ha usar para mejorar el aprendizaje de los alumnos.

Bajo este panorama, el profesor se ve ocupando un papel para el cual no ha sido del todo preparado y se enfrenta a una serie de carencias no cubiertas. El reto es incorporar internet al aula como un recurso pedagógico oportuno; en tanto será un medio motivador que pondrá al alcance del aula una serie de recursos informáticos, que en muchas ocasiones facilitará o mejorará el desarrollo de tareas y situaciones de aprendizaje; convirtiéndose en apoyo fundamental del método a utilizar por el profesor en este caso se sugiere el método cooperativo, siendo este el que mejor se adapta para trabajar con internet en el aula.

En respuesta a las necesidades formativas del profesor y a la falta de estrategias metodológicas, que faciliten el buen aprendizaje de los

alumnos, es que se está en la necesidad de idear nueva estrategia metodológica que utilice internet en el aula. Todo esto, debe estar organizado, planificado, implementado y en constante evaluación; obligando a tomar decisiones de cómo abordar la actividad del aula en el trabajo pedagógico de los profesores. Trabajar con internet en el aula permitirá presentar a los alumnos los contenidos de forma diferente; servirá como alternativa para que los alumnos trabajen de una manera cooperativa cuya aplicación involucre la participación activa de las personas que conforma el grupo.

La utilización del método cooperativo indica que es el más adecuado para trabajar con internet y de esta manera adoptar la incorporación de los recursos informáticos al aula mejorando así el aprendizaje de los estudiantes. Internet induce cambios en la metodología basados en la comunicación y en la cooperación. Los servicios internet son útiles para la realización de actividades de tipo cooperativas; abriendo el espacio del aula a otros horizontes, donde los alumnos comparten información (datos, informes, gráficos, imágenes, etc.) y experiencias de forma directa, de primera mano y en texto.

Las tecnologías de información y comunicación como recurso educativo: la perspectiva constructivista

Un punto de vista ya clásico en una situación de reforma educativa vigente en buena parte de la cultura del aprendizaje en los países de nuestro entorno, se fundamenta en las teorías del aprendizaje constructivista (las que hacen especial énfasis en la idea del estudiante como centro de los procesos cognitivos y por ende de los procesos de enseñanza y de aprendizaje), es el que sitúa los recursos en un esquema complejo de contenidos, procesos y condiciones de aprendizaje. Desde la perspectiva del constructivismo en toda situación de aprendizaje hay presentes tres elementos, o grupos de elementos claramente diferenciados: Los resultados del aprendizaje, o contenidos (qué se aprende), los procesos (cómo se aprende) y las condiciones de

aprendizaje (lo que ha de cumplir una actividad o una situación para que el aprendizaje se produzca).

En esta línea de pensamiento los contenidos serían el resultado del aprendizaje, es decir el cambio que se produce en el material cognitivo del estudiante entre el antes y el después de la actividad de aprendizaje (cambio entendido como incorporación de nuevo material, desecho del antiguo o cambio en el tipo de relaciones entre elementos de conocimiento y/o la forma de procesarlo). Los procesos serían el cómo se aprende, es decir la actividad cognitiva que se pone en marcha, o el alumno pone en marcha, para efectuar el aprendizaje (estrategias y estilos cognitivos) y que varían según el tipo de aprendizaje (según la naturaleza del contenido, hechos, conceptos o dominio disciplinar) y según la información previa (ideas previas, experiencias).

Pero en cualquier caso estos procesos tienen una característica común: son procesos propios, internos e inherentes al aprendiz, y en consecuencia sólo observables en sus efectos. En consecuencia la intervención del profesor para propiciar el cambio en el material cognitivo del que hemos hablado (del cambio conceptual), o dicho de otra forma los procesos de enseñanza, sólo puede intervenir para crear condiciones favorables a ese cambio. O para que el proceso de aprendizaje se desencadene, y se desarrolle, dentro de unas condiciones favorables. Cada aprendizaje requiere unas condiciones concretas y diferentes a otro. Condiciones a determinar mediante procesos de planificación y de evaluación.

Estas condiciones de aprendizaje están determinadas por dos elementos: los recursos educativos y las estrategias de enseñanza, y por la interacción de ambos. Es en este marco de referencia en el que entendemos el uso de los medios informáticos, como recursos

educativos específicos que favorecen el aprendizaje de ciertos contenidos (en particular de ciertos procedimientos, conceptos y destrezas) asociados a situaciones específicas de aprendizaje y en relación con estrategias didácticas propias. En lo referente a las computadoras como medios didácticos reseña la singularidad acerca de los contenidos que pueden alcanzar y a las concepciones metodológicas subyacentes, que fácilmente se pueden referir también a las redes o a Internet: Capacidad de interacción, favorecedores de entornos de aprendizaje autónomo y de entornos abiertos, y favorecedores de estrategias de exploración y descubrimiento. A esta dimensión hay que añadir otra en la línea del desarrollo cultural sobre la creación de instrumentos que amplían las capacidades humanas de conocer y aprender: "instrumentos que la especie humana ha elaborado en el transcurso de las relaciones e intercambios sociales de sus miembros". Aplicable a los medios tecnológicos por cuanto encierran de capacidad de codificación y de representación simbólica y conceptual: En particular aplicable a la computadora como instrumento regulador de relación e intercambio. Pero las corrientes y teorías constructivistas no son las únicas.

Recientemente se han formulado modelos que explican el aprendizaje desde perspectivas que permiten incluir los contextos tecnológicos, y los entornos que propicia internet, dentro de los factores de aprendizaje. Nos referimos a la Teoría de la Conversación y a la Teoría del Aprendizaje Situado: La Teoría de la Conversación parte del punto de vista sobre el hecho de que aprender es por naturaleza un fenómeno social; en este sentido se aporta que la adquisición de nuevo conocimiento es el resultado de la interacción de individuos que participan en un diálogo y que aprender es un proceso dialéctico en el que un individuo contrasta, confronta, su punto de vista personal con el de otro hasta llegar a un acuerdo. En el transcurso de lo cual y como resultado se produce la incorporación del nuevo material cognitivo. Desde este punto de vista internet es un entorno que presupone una naturaleza social específica, la de individuos, grupos, etc. comunicados a través de la red o con su

mediación, y también entraña un proceso a través del cual los aprendices crean una zona virtual: La red aumenta lo que el alumno es capaz de aprender con el concurso de los demás.

Aparte de las teorías constructivistas y conversacionales, hay otra teoría a la que se acude para defender la fiabilidad de internet como medio de aprendizaje: es la Teoría del Conocimiento, el conocimiento es una relación activa entre el individuo y un determinado entorno, además el aprendizaje se produce cuando el estudiante está envuelto activamente en un contexto instruccional de naturaleza compleja y real. El entorno internet responde a las premisas del conocimiento situado en sus dos características principales: realismo y complejidad. Internet posibilita intercambios auténticos entre usuarios provenientes de contextos culturales diferentes pero con intereses similares.

Características fundamentales para un aprendizaje efectivo

La idea del constructivismo trajo como resultados avances importantes en el entendimiento de cómo funciona el desarrollo cognitivo en las personas. La conexión entre la tecnología y el aprendizaje no es un hecho puramente coincidental. Las aulas tradicionales resultan en muchos casos pobres para el soporte de la enseñanza, en cambio las nuevas tecnologías, si son utilizadas de manera efectiva, habilitan nuevas maneras para enseñar que coinciden mucho más con la manera como las personas aprenden.

En la interacción de los estudiantes con las nuevas tecnologías, se pueden aplicar los resultados que han mostrado muchas de las investigaciones que se encuentran relacionadas con el desarrollo cognitivo y el constructivismo, donde la conclusión ha sido la demostración de que el aprendizaje es más efectivo cuando están presentes cuatro características fundamentales, que son: compromiso

activo, participación en grupo, interacción frecuente, retroalimentación y conexiones con el contexto del mundo real.

El modelo constructivista con las nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje

En los últimos diez años, muchos investigadores han explorado el papel que puede desempeñar la tecnología en el aprendizaje constructivista, demostrando que los ordenadores proporcionan un apropiado medio creativo para que los estudiantes se expresen y demuestren que han adquirido nuevos conocimientos. Los proyectos de colaboración en línea y publicaciones web también han demostrado ser una manera nueva y emocionante para que los profesores comprometan a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Algunas investigaciones han demostrado que los profesores constructivistas, a diferencia de los profesores tradicionales, fomentan entre sus alumnos el uso del ordenador para realizar actividades escolares. En contraste, los profesores tradicionales promueven, como sistema de aprendizaje, situarse frente a la clase a impartir la lección, limitando a que los alumnos tengan la oportunidad de pensar libremente y usar su creatividad, al mismo tiempo que tampoco promueven el uso de la tecnología en clase.

Esta investigación también expone que esta relación (constructivismo/ordenador) es ideal, probablemente debido al hecho de que la tecnología proporciona al estudiante un acceso ilimitado a la información que necesita para investigar y examinar sus vidas. Facilita la comunicación, permitiendo que el estudiante exponga sus opiniones y experiencias a una audiencia más amplia y también se expone a las opiniones de un grupo diverso de personas en el mundo real, más allá de la barrera del aula escolar, escuela y la comunidad local, todas las condiciones óptimas para un aprendizaje constructivista.

Otras investigaciones proponen que la disponibilidad de informática a bajo coste en la cultura existente debería cambiar las ideas básicas, según las cuales el contenido del conocimiento debería constituir completamente lo que es la esencia de la educación, y fomentar que la tecnología debe ir más allá de modificar y mejorar la forma cómo enseñan los educadores, así como el contenido de lo que enseñan. Argumentan que la enseñanza se ha visto condicionada en gran parte por las herramientas educativas que se encontraban disponibles: lápiz, papel, pizarra.

Los sistemas informáticos, adecuadamente configurados, son mucho más poderosos que estos materiales que pueden ser utilizados para proporcionar representaciones del conocimiento tradicional que no sólo se diferencian simplemente de aquellos normalmente presentados pero más accesibles y significativos para los estudiantes.

¿Qué posibilidades ofrecen las tecnologías de información y comunicación para la enseñanza «convencional»?

La utilización de las redes en este ámbito supone cambios en todos los elementos del proceso educativo: organización, alumno, currículum, profesor. Tomemos por ejemplo el profesor: su rol cambiará de ser el transmisor del conocimiento a actuar de guía, de facilitador, en la búsqueda del saber. Cada vez más, los alumnos tendrán acceso a la misma información, a los mismos recursos que el profesor. En estas circunstancias, de nada servirá que este se dedique a transmitir conocimientos; tendrá que actuar de facilitador, de guía para que el alumno seleccione, integre, reelabore la información y consiga aprendizajes significativos.

Las tecnologías de la información y comunicación proporcionan la flexibilidad necesaria para cubrir necesidades individuales y sociales,

lograr entornos de aprendizaje efectivos, y para lograr la interacción de estudiantes y profesores. Los verdaderos objetivos a lograr serían:

- Constituir un medio de solucionar necesidades de una educación más flexible relacionada con necesidades tanto individuales (combinación del trabajo y estudio, reciclaje, o relativas al ritmo de aprendizaje, a la frecuencia, al tiempo, al lugar, al grupo de compañeros, etc.) como sociales (formación a grupos específicos segunda oportunidad para el estudio).
- Mejorar el acceso a experiencias educativas avanzadas permitiendo a estudiantes e instructores participar en comunidades de aprendizaje remoto en tiempos y lugares adecuados, utilizando ordenadores personales en el hogar, en la facultad o en el trabajo.
- Mejorar la calidad y efectividad de la interacción utilizando el ordenador para apoyar procesos de aprendizaje colaborativo, entendido el aprendizaje colaborativo como aquel proceso de aprendizaje que hace hincapié en los esfuerzos cooperativos o de grupo entre el profesorado y los estudiantes, y que requiere participación activa e interacción por parte de ambos, profesores y alumnos.

Internet la efectividad pedagógica

Los profesores tienen derecho a plantearse, sobre todo cuando en otras latitudes ya tienen cierta tradición en la incorporación de Internet a la actividad docente y educativa, si efectivamente esto ha contribuido a mejorar en alguna medida la calidad de los resultados obtenidos o por el contrario es como tantas veces una moda más. Y sobre todo saber, por la experiencia acumulada en otros sitios, en qué condiciones la incorporación se produce de una forma provechosa. Esto es: la efectividad pedagógica. Ya que la mayor parte de las veces el éxito o fracaso del recurso depende más del cómo y para qué se utiliza que de la naturaleza del recurso en sí. Estamos acostumbrados a ver instrumentos excelentes desaprovechados por un uso inadecuado, o a ver sacar excelentes resultados a recursos muy pobres.

El papel de los profesores se ve afectado por internet. No todos los profesores acceden, ni consideran efectivo el uso de la computadora en clase. Algunos lo utilizan como instrumento para elaborar materiales didácticos o propuestas curriculares, memorias, programaciones, etc.; sin desdoro, ni imperfección de su rendimiento pedagógico. Igual parece que sucederá, o que ya sucede donde hay experiencia, con internet. Ciertos tópicos resultan falsos: La computadora, internet van a ahorrar trabajo, van a sustituir al profesor, cuando lo cierto es que da más trabajo o necesita de otros especialistas, o de profesores más especializados, de más formación, etc.

Además se da la circunstancia que el medio, dada su naturaleza complicada, anárquica y cambiante, crea fácilmente una sensación de agobio o estrés, por un lado, y por otro plantea la necesidad de un trabajo adicional de búsqueda, sistematización, clasificación actualización etc. de los recursos existentes en Internet. Plantea la necesidad de una guía efectiva. De manera que, si bien en lo que a los profesores se refiere, el uso del internet puede ayudarles a reducir su sentido de aislamiento, conectarse con sus colegas y fomentar su autonomía.

Sin embargo, la naturaleza del internet (con sus características ya señaladas de anárquica y confusa), la angustia del acceder sin guía, etc. a los recursos, puede constituir una dificultad o un filtro, y generar diferentes tipos de actitudes en relación con el medio. Existen seis tipos de actitudes por parte de los profesores en relación con el acceso que tienen alumnos a Internet:

- 1) Profesores que renuncian a cualquier tipo de acceso;
- 2) Acceso restringido limitado a materiales muy selectos;

3) Acceso a bases de datos, y otras fuentes documentales, para desarrollar la capacidad de investigación;

4) Participación externa o periférica por medio de "newsgroups", listas de distribución, etc. para familiarizar a los estudiantes con auténticas comunidades virtuales de profesionales;

5) Participación activa a través de comunidades (foros, listas de correo) con el propósito de convertir a los estudiantes en buenos (usuarios de la red);

6) Participación en proyectos independientes o en colaboración con otros grupos, para contribuir conocimientos accesibles en la www. (Elaboración propia de recursos en la red a través de www).

Igualmente a la hora de realizar proyectos educativos con alumnos que incluyesen el uso de www, se estableció en base a varios estudios de profesores en fase de formación las siguientes estrategias y su correlación en los correspondientes requisitos para las páginas webs. Los resultados con relación a las estrategias fueron:

1. Proveerse de una guía efectiva de los recursos que se van a utilizar;
 2. Procurar un ajuste real de los contenidos a las necesidades de los estudiantes, en cuanto a temas, dificultad, lenguaje;
 3. Realizar prácticas a través de tareas significativas en relación con los objetivos de aprendizaje propuestos;
 4. Favorecer el trabajo en grupo cooperativo y
 5. Favorecer la creación de entornos activos y participativos de aprendizaje entre profesor y los estudiantes.
- Correspondiendo con las estrategias a utilizar en proyectos educativos con alumnos se determinaron otras tantas características atribuibles a los buenos documentos www o a tener en cuenta en su elaboración:

1. Que tengan una estructura sencilla y den facilidad a la navegación;
2. Contenidos originales;

3. Que tengan sentido de finalidad de los proyectos requeridos;
4. Que ofrezcan variedad de oportunidades de colaboración en su formulación;
5. Colaboración de profesores y de alumnos en el desarrollo de documentos educativos www.

Hacia un modelo educativo no excluyente en la sociedad de la información

En la sociedad de la información el objetivo fundamental de la educación sería posibilitar que el estudiante fuese capaz de construir sus propios conocimientos a partir de sus conocimientos previos, de las experiencias y de las informaciones a las que puede acceder. Es necesario distinguir, por tanto, entre información y conocimiento, que sería la información interiorizada por la persona que aprende. Por ello, la sola disponibilidad de informaciones no garantiza la adquisición de conocimientos, es necesario que el estudiante, apoyado y guiado por el profesor, sea capaz de aprender a aprender, esto es acceder a la información, comprenderla, resaltar las ideas fundamentales, estructurarla, y tener una visión crítica sobre la misma.

La enseñanza será individualizada, de tal modo que, teniendo en cuenta las diferencias entre los estudiantes, pueda cada uno de ellos seguir sus propios procesos de aprendizaje. El profesor actuará dirigiendo el aprendizaje de los alumnos y favoreciendo la puesta en común de los conocimientos, reflexionando y planteando visiones críticas sobre el mismo. Los estudiantes por su parte se convierten en los auténticos protagonistas de su aprendizaje. Por lo que resulta muy importante la creación de entornos facilitadores del aprendizaje cognitivo.

Formas de utilizar los recursos de la red

Internet cambia la forma de trabajar, hace que aparezcan nuevas formas: a distinto tiempo (de forma asíncrona) y en distinto lugar (a distancia). Hace posible que los estudiantes y profesores distantes se comuniquen, o que alumnos presenciales puedan ser tutelados a distancia, en casa. También induce cambios en la metodología, favoreciendo formas más colaborativas de trabajo.

En definitiva internet en sí misma es un recurso específico para la educación que crea entornos propios de aprendizaje, docencia y trabajo para estudiantes y profesores. Asimismo la red está llena de informaciones y de instrumentos que pueden ser utilizados de forma original y con carácter propio y real. La red, y sus servicios, establecen valores añadidos a la educación: Tutoría telemática, educación a distancia y metodologías propias (basadas en la comunicación distante y en la cooperación).

Internet es vehículo de comunicación para alumnos y profesores. Los instrumentos telemáticos están destinados a impactar fuertemente en los entornos educativos, en función de dos de sus características: favorecen el trabajo cooperativo, los contactos interpersonales y eliminan barreras del espacio y tiempo. La comunicación directa y estructurada por computadora (el correo electrónico, para la comunicación uno a uno, o las listas de interés, los grupos de discusión, para el diálogo de uno a varios) permiten la comunicación entre usuarios (estudiantes o profesores), directa y simultánea o mediante intercambio de mensajes, así como el intercambio de ficheros. Estas posibilidades son útiles para la realización de actividades de tipo cooperativas, a tiempo real, entre grupos de estudiantes en lugares distantes.

El espacio del aula se abre a otros horizontes, los estudiantes comparten sensaciones y experiencias de forma directa, de primera mano, y además

en texto escrito, en la lengua propia o en un idioma extranjero. Estas actividades pueden ser completadas con otras: Intercambio de textos escritos, imágenes, gráficos, datos, informes, dirigidos por el profesor y orientado a la consecución de objetivos curriculares. Otro efecto que se consigue con esta experiencia es el de que el estudiante penetre en actividades del mundo real, acceda a instrumentos y opere con recursos propios de la vida adulta y profesional, de la misma forma como puedan hacerlo un grupo de investigadores o de técnicos.

El papel del profesor es similar al que realiza en otros tipos de trabajos cooperativos: facilita la información necesaria, acompaña a los alumnos en la actividad, facilitándola y guiándoles, con el valor añadido de poder comunicar con otro colega suyo en un lugar y en un medio distante pero con unas inquietudes y motivaciones comunes. A este tipo de actividad podemos atribuir las características que en general se atribuyen a las actividades cooperativas:

- Promover el desarrollo social del estudiante y combatir el egocentrismo, y en este caso el localismo.
- Fuerza al estudiante a situarse en un contexto distinto antes de efectuar la comunicación.
- Es un proceso de aprendizaje activo.
- Es motivador. El estudiante tiene algo que escribir, que pensar, que decir, para que un compañero lo lea, lo discuta o lo critique.

Al profesor también le interesan estos servicios para su desarrollo profesional y docente. Puede conocer otras experiencias. Comunicarse con colegas seleccionados, reclamados o atraídos en función de temas expuestos en un grupo de discusión, foro, www, etc., ponerse en contacto con él, o con todos aquellos, que cumplan una determinada condición o característica. Y por último puede intercambiar ficheros e informes sobre proyectos, memorias, documentos curriculares, u otros datos de interés.

Los teledebates constituyen un entorno de trabajo virtual sobre un tema concreto. Mediante ellos se envían mensajes a un tema exponiendo opiniones o refutándolas. Como práctica constituye un proceso de gran riqueza educativa: Los alumnos argumentan, buscan datos, los escriben, el proceso se completa cuando los temas propuestos encierran contenidos curriculares. En la videoconferencia y en el chat, al contrario de como sucede en el teledebate, la comunicación se realiza de forma simultánea. Los resultados y características son los mismos, solo que la mayor viveza y espontaneidad le confiere mayor fuerza y capacidad motivadora y de evocación.

Las bases de datos telemáticas permiten que los alumnos puedan acceder a fuentes de información real, y navegar por ella a la búsqueda de aquellos datos que sean relevantes para un objetivo, propuesto de antemano, en el contexto de un trabajo escolar. La planificación y coordinación del trabajo entre los componentes del equipo, la distribución de tareas, la formulación de consultas y la elaboración de la información obtenida, son todas ellas operaciones de alto contenido formativo en relación con objetivos propuestos en la mayor parte de las áreas curriculares. Un aspecto importante del uso de bases de datos lo constituye el hecho de que casi nunca se realiza como una actividad puntual o personal, sino en el contexto de un proyecto de trabajo en equipo, y las más de las veces en concurrencia con otras formas de uso de la vía telemática: Correo electrónico, teleconferencia, teledebate, o incluso con ayuda de cd-rom u otros dispositivos de almacenamiento de información digitales o analógicos.

Todo ello entraña, como en los casos anteriores, los aprendizajes y características que en general se atribuyen a las actividades cooperativas. Este servicio también es útil en la educación a distancia por razones obvias: Pone a disposición de alumnos de zonas alejadas, medio rural, informaciones y recursos formativos a los que normalmente no tendría acceso.

Los Recursos Internet

En Internet hay muchas más cosas de las que nos imaginamos. Hay informaciones, textos, imágenes, datos que pueden apoyar o ilustrar una explicación, un problema o multitud de actividades educativas, o de situaciones de enseñanza, y que además lo hacen con la fuerza de la posibilidad, de lo vivo, de lo científico o de lo profesional: Textos en cualquier idioma o de cualquier autor literario, filosófico, científico, de cualquier época, reproducciones, tan buenas como admita la resolución de nuestro monitor, de, esculturas de cualquier museo en cualquier parte del mundo, con su ficha técnica, hay imágenes enviadas por la última sonda espacial unos minutos antes o simultáneamente, diccionarios, gramáticas, mapas, software, son los recursos educativos de Internet.

Educación Virtual

Es un proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por las TIC's. Términos o expresiones como educación o aprendizaje virtual, teleformación, e-learning, aprendizaje en red, etcétera, son los que se han utilizado para hacer referencia a esta formación.

Ventajas de la Educación Virtual:

Algunas de las ventajas de la implementación de la Educación Virtual:

- Flexibiliza la información, independientemente del espacio y el tiempo en el cual se encuentren el profesor y el estudiante.
- Promueve y desarrolla la autonomía del estudiante.
- Ofrece diferentes herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para los estudiantes y para los profesores.
- Favorece la interactividad en diferentes ámbitos: con la información, con el profesor y entre los estudiantes.
- Facilita una formación para trabajar grupal y colaborativamente.

- Pone a disposición de los estudiantes un amplio volumen de información.
- Facilita la actualización de la información y de los contenidos.
- Facilita el uso de los materiales, los objetos de aprendizaje, en diferentes cursos.
- Favorece la adquisición de habilidades y conocimientos multimedia.
- Ahorra costos y desplazamiento.

Tics y Currículo

El uso de las tecnologías de información y comunicación como recurso didáctico complementario para el desarrollo del currículo escolar, aplicado a la enseñanza y aprendizaje conlleva:

- a. Dotar a los centros participantes de la infraestructura necesaria para poder usar el medio,
- b. Familiarizar al profesorado y al estudiantado participante con las redes telemáticas para que puedan sacarle rendimiento,
- c. Poner el medio al servicio de la enseñanza y aprendizaje de la transversalidad y controlar los procesos de aprendizaje,
- d. Informar a la Comunidad Educativa sobre las dificultades encontradas y los logros conseguidos,
- e. Sugerir líneas directrices para que esta iniciativa pueda hacerse extensiva a otros centros,
- f. Informar al empresariado del sector sobre la viabilidad de la telemática en los centros: necesidades previas, intereses del alumnado, ventajas e inconvenientes que hay que salvar.

En la actualidad la computadora se ha instalado como una parte importante de la vida moderna. La mayoría de nosotros utiliza la computadora diariamente. La banca, el control del tráfico, los procesadores de textos, contabilidades, bases de datos, diseño, organización empresarial, etc., son algunas de las aplicaciones donde las

computadoras son parte activa de nuestra vida diaria. Conscientes de esta realidad, varios autores han iniciado diversas líneas de investigación usando las computadoras como medios de enseñanza y aprendizaje en las diversas áreas educativas. En el campo educativo, puede suponer una "revolución en profundidad de la educación, la más importante y radical desde la invención de la imprenta en el siglo XVI".

Sin entrar a valorar la certeza de estas afirmaciones, no cabe duda de que estamos en la era de la computadora. Por otra parte, la tecnología ha experimentado increíbles avances prácticamente. Dicha tecnología ha posibilitado la aparición de las microcomputadoras, los PC pequeños y potentes, que han hecho posible mediante la explosión de los PC. Nadie puede dudar ya que nuestro entorno social, educativo, cultural, laboral y profesional está siendo seriamente reconstruido como consecuencia de la denominada revolución informática, y, ciertamente la escuela no puede dar la espalda a esa realidad social y a las demandas de diverso signo que plantea."

En efecto, la escuela ha de estar abierta al progreso que representa el uso masivo de las Nuevas Tecnologías de la Información. Como resultado, los centros educativos están haciendo el esfuerzo de introducir la computadora en el aula, y de ello se han de beneficiar las generaciones más jóvenes. Estamos de acuerdo con Ortega y Gasset cuando dice que cada generación debe saber vivir "a la altura de las ideas de su tiempo". En este sentido, la escuela parece ser el lugar más indicado y natural para que los estudiantes de todas las edades tomen contacto guiado con las vías de aprendizaje y conocimiento propias de esta época. Hasta fechas recientes, la educación ha aportado escasas vías de información que sirvieran de materia prima al alumno para la interiorización de conceptos, para la necesaria conceptualización en el proceso de aprendizaje. "La tiza, la pizarra y el libro de texto, a través de la vista y el oído, han sido, durante mucho tiempo, los únicos instrumentos y canales

que les eran permitidos al estudiante. El uso de la computadora supone una oferta más, un caudal de sensaciones distinto, que alimenta procesos y contribuye a la adquisición de habilidades básicas de aprendizaje por parte del estudiante".

Hoy en día, se impone un cambio de pensamiento y de valores de la comunidad que emplea la tecnología de la comunicación. La red de redes internet está consiguiendo que crezca la sensación de pertenecer a una comunidad, y se está comprobando la satisfacción del individuo por pertenecer a ella. Se generan relaciones de interdependencia entre los usuarios; la red invita a la cooperación no jerárquica y permite organizar una comunidad en la que quien tiene mayor capacidad es quien asume la tarea. En lo que se refiere al profesorado se destacan tres objetivos:

- 1) Facilitar a los profesores una amplia base relativa a la educación mediante computadora.
- 2) Motivar a los profesores para que participen en proyectos educativos de uso de la computadora como apoyo didáctico.
- 3) Promover contactos con profesores experimentados en líneas de trabajo que puedan ser desarrolladas en las aulas. Los diferentes proyectos telemáticos que se han realizado en la última década entre el profesorado y los estudiantes han permitido avanzar en algunos aspectos metodológicos y nos proporcionan la suficiente perspectiva para descubrir algunos factores positivos, comunes a todos ellos, que mejoran sustancialmente el proceso de enseñanza y aprendizaje. En este trabajo se parte de una serie de teorías, esas teorías son las siguientes:
 - a. El alumno acepta el uso de la computadora en el aula sin ningún tipo de evasivas y con toda naturalidad como recurso didáctico que le ayuda en el aprendizaje a lo largo de su currículo. En suma, (la actitud del estudiante hacia la computadora como apoyo didáctico es positiva).

b. La computadora, usada racionalmente, se ha convertido en un poderoso instrumento de motivación del estudiante y lo predispone favorablemente al aprendizaje de cualquier materia, no importa lo tediosa que sea.

c. El alumno aprende más rápidamente con la computadora que con la enseñanza convencional tradicional.

d. El profesorado presente y futuro es consciente de la necesidad de formación en el campo de la enseñanza asistida por computadora, de su utilidad y de su espléndido futuro.

Internet nos proporciona una red de información distribuida a la que podemos acceder fácilmente. La actualización de esta información es instantánea. El concepto de biblioteca universal ya empieza a ser una realidad, y no sólo desde el punto de vista documental, sino también multimedia: audio, video, fotografías. La telemática abre los centros educativos al exterior y permite la comunicación y el trabajo en equipo con educadores y alumnos de otros países. Ofrece el primer medio de comunicación auténticamente interactivo, a diferencia de otros que pocas veces permiten la participación. El teletrabajo o el trabajo a distancia es ya una realidad en las escuelas.

Las fronteras geográficas que limitan los países no están dibujadas en las redes de comunicación. Podemos acceder a bibliotecas, tiendas, museos y medios de comunicación de todo el planeta. Podemos tener el mundo a nuestro alcance. Es importante nuestra presencia en las redes, como redes sociales, para que otros navegadores puedan conocer nuestra cultura y nuestro país. El concepto de tiempo cambia radicalmente, puesto que en la enseñanza presencial alumnos y profesores deben trabajar en un mismo tiempo real.

Internet permite que cada uno trabaje desde su lugar habitual en el momento que más le convenga. En otro orden de cosas, conviene aquí

sacar a colación el estado de la cuestión en nuestros centros de enseñanza, y, en concreto, la necesidad de formación del profesorado. Tal necesidad, entre otras carencias. En definitiva, se impone, por tanto, el tomar las medidas oportunas para favorecer y fomentar la formación del profesorado en el uso extensivo, fundamentado y motivado de este poderoso recurso didáctico en nuestras aulas. Las directrices teóricas que nos ofrece el marco de la reforma educativa, y en especial la teoría constructivista que la sustenta, constituyen una referencia clave para cualquier iniciativa que se quiera abordar en el entorno escolar orientada a implantar las tecnologías de la información y de la comunicación en los centros escolares, y darles un lugar adecuado en el Proyecto Educativo de Centro.

Creemos que el acceso a la telemática por parte del estudiantado, de alguna forma, va a trastocar el contenido de la educación formal y no formal de los estudiantes. Los jóvenes van a utilizar estos medios de forma autónoma, independientemente de los centros educativos; van a poder decidir con quién se comunican, cuál es el tema de comunicación, qué aspectos van a consultar o qué información quieren ofrecer a la red. Sin duda, un nuevo campo altamente atractivo se abre, para ofrecer a los jóvenes áreas que potencien su formación personal, en un medio audiovisual en el que la interactividad va a ser una de las piezas claves.

El Método Cooperativo en el Aprendizaje

Es un método centrado en el estudiante, se caracteriza por ser un método activo en el que el estudiante aprende a través de la experiencia; utiliza un modelo pedagógico que enfatiza la interacción. Se enmarca dentro de las distintas formas de trabajo en grupo. Propone problemas como medio de aprendizaje. El aprendizaje cooperativo es una manera de organizar el trabajo en el aula, según la cual los estudiantes aprenden unos de otros así como de su profesor y del entorno. El docente se convierte en un facilitador de la generación del conocimiento. Utiliza los medios de

aprendizaje disponibles, requiere que los grupos trabajen en equipo, puede también ser una expresión genérica usada para referirse a un grupo de métodos pedagógicos.

El método cooperativo y su relación con las tecnologías de información y comunicación

Al hablar de este proyecto de trabajo basado en la utilización de las tecnologías de información y comunicación como medio de soporte didáctico al método cooperativo, estamos haciendo referencia al trabajo individual y cooperativo que los estudiantes llevan a cabo en el contexto de actividad de aula, originado desde el planteamiento de una tarea o problema a resolver. Dicha tarea o problema, planteada por el profesor, forma parte de la planificación de clase, enmarcada en el plan de la asignatura y propuesta con la intención de que el proceso de ejecución y consecución supondrá instancias de aprendizajes para los estudiantes, constituyendo una actividad múltiple de trabajo unificada por una meta global.

Internet posibilita la interacción cara a cara, la responsabilidad de cada miembro del grupo interdisciplinario de investigación compuesto por los estudiantes-profesor; desarrolla las habilidades personales y grupales y permite la reflexión sobre el trabajo en equipo, permitiendo el intercambio de ideas y materiales; así también contribuye a que los estudiantes desarrollen capacidades de búsqueda e interpretación de la información. Las características del método cooperativo están íntimamente relacionadas con internet, siendo el aprendizaje por experiencia el motivo principal de esta relación de trabajo.

Tic y Educación

El acceso universal a la educación superior y las condiciones para su calidad son imprescindibles, pero también lo es lograr que todos los estudiantes alcancen las competencias para incorporarse a la sociedad

de forma activa y para ejercer sus derechos y deberes como ciudadanos libres y responsables. Ello supone ofrecer un currículo significativo que potencie, al menos, la educación en valores, que incorpore la lectura y el uso del computador en el proceso de enseñanza y de aprendizaje, en el que la educación artística tenga un papel relevante y que se estimule el interés por la ciencia entre los estudiantes.

En el caso de la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación a las actividades de enseñanza, las metas que se fijan han sido organizadas en torno a dos grupos:

- 1) aquellas que se relacionan con el desarrollo de la infraestructura y el equipamiento de la universidad y
- 2) las que abordan cuestiones que tiene que ver con las definiciones pedagógicas necesarias para definir el sentido de su uso en los contextos universitarios.

¿Qué son las Redes?

Una red de computadoras, también llamada red de ordenadores o red informática, es un conjunto de equipos informáticos conectados entre sí por medio de dispositivos físicos que envían y reciben impulsos eléctricos, ondas electromagnéticas o cualquier otro medio para el transporte de datos, con la finalidad de compartir información, recursos y ofrecer servicios. Este término también engloba aquellos medios técnicos que permiten compartir la información.

La finalidad principal para la creación de una red de computadoras es compartir los recursos y la información en la distancia, asegurar la confiabilidad y la disponibilidad de la información, aumentar la velocidad de transmisión de los datos y reducir el coste general de estas acciones. La estructura y el modo de funcionamiento de las redes informáticas

actuales están definidos en varios estándares, siendo el más importante y extendido de todos ellos el modelo TCP/IP basado en el modelo de referencia OSI. Este último, estructura cada red en 7 capas con funciones concretas pero relacionadas entre sí; en TCP/IP se reducen a 4 capas. Existen multitud de protocolos repartidos por cada capa, los cuales también están regidos por sus respectivos estándares.

¿Qué son las redes sociales?

Las redes sociales son una asociación de personas unidas por distintos motivos, familiares, trabajo o simplemente intereses y pasatiempos parecidos. Forman una estructura social compuesta por nodos (generalmente individuos u organizaciones) que se encuentran unidos entre sí por más de un tipo de relación, como son valores, visiones, ideas, intercambios financieros, amistades, parentescos, aversiones, sitios webs, etc.

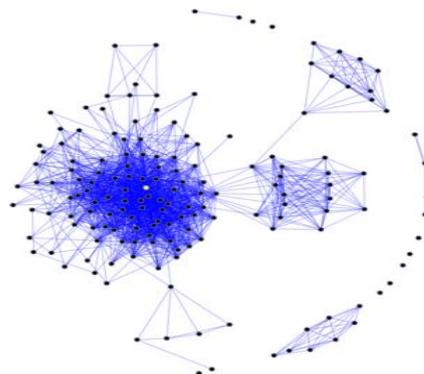
Las nuevas tecnologías han dado como resultado un cambio radical en las formas, a través de las cuales las personas influyen sobre los demás sin tener que establecer un contacto social directo, sino por medio de la pantalla del ordenador, pero estableciendo los mismos criterios tradicionales, con los que las personas pueden compartir sus ideas con los compañeros y profesores, adquiriendo pensamientos y conocimiento tanto en el aula, como fuera de ella.

Este contacto social continúa en un espacio de tiempo y de localidad mucho más amplio que antiguamente, ya que los estudiantes no tienen que esperar al otro día para comunicarse con el profesor o para exponer alguna idea a sus compañeros, simplemente a través de las redes sociales tienen la oportunidad de escribir y compartir sus pensamientos a

la hora que quieran, y con el destinatario que deseen, existiendo un lazo de compañerismo, que no se encuentra limitado por un espacio físico.

Las redes sociales como herramientas constructivistas funcionan como una continuación del aula escolar, pero de carácter virtual, ampliando el espacio de interacción de los estudiantes y el profesor, permitiendo el contacto continuo con los integrantes, y proporcionando nuevos materiales para la comunicación entre ellos. Esta tecnología presenta las características de interacción, elevados parámetros de calidad de imagen y sonidos, instantaneidad, interconexión y diversidad.

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.



Ejemplo de un diagrama de una red social. El nodo con la más alta intermediación centralidad está marcado en amarillo.

Las redes sociales en educación



Una red social es una estructura social que se puede representar en forma de uno o varios grafos en el cual los nodos representan individuos (a veces denominados actores) y las aristas relaciones entre ellos. Las relaciones pueden ser de distinto tipo, como intercambios financieros, amistad, relaciones sexuales, o rutas aéreas. También es el medio de interacción de distintas personas como por ejemplo juegos en línea, chats, foros, etc.

Creo que a nadie se le escapa que la estructura social educativa se adapta perfectamente a este concepto. Donde los nodos están formados por profesores y alumnos y las aristas por relaciones educativas, como pueden ser los cursos impartidos, tutorías, grupos de trabajo interdisciplinar, etc. El aula es en sí una pequeña sociedad formada por el profesor y sus alumnos. Siendo, por tanto, un lugar idóneo para la colaboración y el trabajo conjunto.

Muchos profesores están ya en redes sociales, pero por lo visto, son casi inexistentes los que las han llevado hasta el aula. Quien haya usado Facebook, o una red de características similares, sólo una o dos veces es probable que se haya llevado la impresión de que estas redes sociales son bastante inútiles y que no permiten hacer nada en particular, al menos, algo que sea productivo. Sin embargo los beneficios de las redes sociales no son inmediatos. Aquel que haya tenido un poco de constancia habrá comprobado que es un medio excelente para mantener y seguir la pista a las personas que tengamos definidas como nuestras amistades. Sean realmente amigos o personas de las que nos interesa estar

informados, por ejemplo, por motivos laborales. Si en algo destacan de forma excelente las redes sociales es justamente en su increíble capacidad para mantener en contacto personas.

Redes sociales aplicadas a la educación

El uso adecuado de las redes sociales demuestra una variedad de herramientas y recursos que pueden ser usados para mejorar la instrucción y comunicación de los estudiantes, profesores, directivos y equipos de apoyo docente; mejorando de esta manera el proceso de enseñanza - aprendizaje, sobre el cual tiene efectos positivos el internet. La enseñanza en relación con las nuevas tecnologías debe concebirse como un medio que ayude y colabore con el método permitiendo mejorar la enseñanza y de esta manera hacer posible que el estudiante obtenga un aprendizaje significativo.

El docente, en lugar de suministrar conocimientos, participa en el proceso de generar conocimientos junto con el estudiante; de forma construida y compartida. Desde esta posición, se entiende claramente que los procesos centrales del aprendizaje son los procesos de organización y comprensión del material informativo, ya que el aprendizaje es el resultado de la interpretación o transformación de los materiales de conocimiento. El estudiante, por su parte, tiene aquí un papel esencialmente activo, convirtiéndose en el verdadero protagonista del aprendizaje. Algunos de estos servicios de redes sociales como el facebook y twitter son utilizados por muchas universidades prestigiosas del mundo para publicar sus trabajos, videos, entre otros, para que sean criticados y evaluados por la comunidad, siendo de gran apoyo a docentes y estudiantes.

Existen algunos grupos en facebook, destinados a la formación docente, otros que son de docentes para estudiantes y otros que son de docentes para docentes. Todos estos grupos permiten la mejora del proceso de enseñanza ya que organizan la información y contribuyen al trabajo colaborativo en estas comunidades virtuales.

Las redes sociales en el proceso de enseñanza-aprendizaje

La calidad se ha convertido en el imperativo de este nuevo milenio a nivel mundial. La educación en el mundo y en especial en este país debe aspirar a concretar una educación de calidad. El vertiginoso avance de la ciencia nos ha hecho entrar de lleno a la sociedad del conocimiento en la cual el progreso social y económico dependerá más de la capacidad científica - tecnológica y del nivel educativo de la población, que de los recursos naturales, la ubicación geográfica o el tamaño de la población.

Esto exige darle un nuevo papel a la educación y a la ciencia y tecnología, internet está ligado a este contexto. El sistema educativo debe empezar convirtiendo a los jóvenes emergentes en ciudadanos del mundo que afronten el desafío y progreso de las nuevas tecnologías de la información; donde desarrollarán sus capacidades y potencial profesional logrando así competitividad. Frente a ello surge la ilusión de una educación que tenga la misión de formar hombres nuevos, que sepan aprovechar el mundo que los rodea en su beneficio. La creación de los portales educativos ha ocasionado una revolución en el campo de la educación permitiendo que el alumno alcance nuevas y mejores expectativas en el campo del aprendizaje.

Las tecnologías de información y comunicación se han propuesto entre otros puntos ser un eje integrador en el aula y actrices principales en el proceso enseñanza-aprendizaje. Internet le proporciona a la educación la

capacidad de generar y utilizar nuevos conocimientos. Durante años los docentes han buscado formas para aumentar la experiencia de la enseñanza de sus alumnos, internet proporciona el camino hacia esa experiencia, aportando un granito de arena para alcanzar mejores resultados en educación.

¿Qué es Facebook?



Facebook es un sitio web gratuito de redes sociales creado en febrero del 2004 por un estudiante de Harvard llamado Mark Zuckerberg. El motivo de su creación fue para comunicarse con sus amigos de escuela y para que ellos pudieran conectarse de forma divertida. Originalmente era un sitio para estudiantes de la Universidad de Harvard, pero en cuestión de meses se extendió a otras Universidades del país pero actualmente está abierto a cualquier persona que tenga una cuenta de correo electrónico. Los usuarios pueden participar en una o más redes sociales, en relación con su situación académica, su lugar de trabajo o región geográfica.

A mediados de 2007 lanzó las versiones en francés, alemán y español para impulsar su expansión fuera de Estados Unidos, ya que sus usuarios se concentran en Estados Unidos, Canadá y Gran Bretaña. En enero de 2010, facebook contaba con 380 millones de miembros, y traducciones a 70 idiomas. La fortaleza de la red social facebook radica en los 600 millones de usuarios que ha creado en todo el mundo, basada en conexiones de gente real. Actualmente, se ha puesto en marcha facebook en español, extendiéndose a los países de Latinoamérica. Casi cualquier persona con conocimientos informáticos básicos puede tener acceso a todo este mundo de comunidades virtuales.

Facebook puede convertirse en una esencial herramienta de aprendizaje colaborativo, por ejemplo se puede utilizar para que los estudiantes accedan a información sobre sus tareas, generar debates sobre temas expuestos en clases o solucionar preguntas o problemas que surgen cuando se les asigna un trabajo. Facebook prácticamente está presente en cualquier página web que visitamos, ya sea con el famoso botón "Me gusta" o "Facebook Connect". Lo importante de todo esto es que facebook entró en nuestras vidas y cada vez es más importante para muchos de nosotros, ya que nos brinda la posibilidad de publicar tus fotos, visitar los perfiles de tus amigos, unirte a redes y grupos, publicar en tu muro, jugar, chatear, entre otras cosas.

¿Por qué empezar a usar facebook en el aula?

Facebook empezó en la universidad para que los alumnos de Harvard pudieran conectarse de forma divertida. Desde entonces su popularidad ha crecido exponencialmente y por tanto, ofrece un gran potencial para su uso en el aula. Si bien los centros escolares y profesores se muestran reacios a esta idea ya que en general la ven como una distracción en clase, con un poco de ayuda, facebook puede convertirse en una esencial herramienta de aprendizaje colaborativo. De hecho, la práctica demuestra que cuando se utiliza Facebook en una clase, los estudiantes no sienten la tentación de usarla de forma inapropiada.

Por ejemplo, puedes usar facebook para que los estudiantes accedan a información sobre sus deberes, generar un debate sobre un tema expuesto en clase o solucionar preguntas o problemas que surgen cuando les asignas un trabajo. Facebook debe siempre usarse dentro del aula para tratar temas dentro del plan de estudios y nunca para tratar temas personales. El mismo facebook, ha incrementado las opciones de seguridad y privacidad para que los estudiantes y profesores puedan usar

esta popular plataforma y han incluido mucha información dirigida en exclusiva a profesores.

A continuación puedes ver 15 razones para empezar a usar facebook en el aula:

1. Los alumnos están ya en Facebook. Muchos alumnos usan a diario Facebook para conectar con sus amigos y familiares. Aprovecha el conocimiento que ya tienen de la aplicación y su gran interés por ella para realizar actividades de grupo y colaboración.

2. Facebook permite al profesor crear una página para la clase, siendo completamente independiente el perfil de profesor, para que pueda separar lo personal de lo profesional. Puede añadir una foto de perfil que entre todos pueden escoger y un nombre que identifique al grupo interdisciplinario de aprendizaje, el curso y el nombre del profesor como responsable.

3. Los alumnos se conectan a Facebook varias veces al día, incluso desde sus teléfonos móviles, con lo que recibirán los comentarios o actualizaciones del profesor inmediatamente cuando entren en su cuenta. Puedes aprovechar esta funcionalidad para que el profesor te recuerde la fecha límite en la entrega de un trabajo o pedir que te explique las directrices de un proyecto, etc.

4. Los alumnos pueden hacer preguntas a sus profesores sobre sus deberes o cualquier duda fuera del horario escolar y de manera personal a través de la función de email, lo que facilita la comunicación con aquellos estudiantes que se sienten cohibidos en clase.

5. Facebook le permite al profesor organizar el material que se vaya publicando a través de las etiquetas, con lo que los alumnos y el profesor pueden encontrar fácilmente fotos, enlaces, notas y documentos y revisarlos antes de un examen.

6. Los alumnos pueden aprender junto al profesor etiqueta y un uso responsable de las redes sociales. En vez de prohibir el uso de

Facebook en el centro, que se convierte en una batalla difícil, el docente puede educar en un uso seguro a través de la práctica diaria.

7. Los padres pueden ver qué se está haciendo en clase (eventos, actividades, debates...) y comprender que los foros sociales pueden beneficiar a los estudiantes si les explicamos cómo usarlos y establecemos límites para que se mantenga una relación profesional entre profesor y alumno.

8. Facebook es gratuito con lo que no requiere de una inversión inicial por parte del centro escolar en una nueva plataforma educativa con almacenaje digital. Y lo más interesante, el tiempo de adopción por la clase es muy rápido por la familiaridad de todos con las funcionalidades de este foro social.

9. Facebook facilita que el debate continúe más allá del aula. Facebook hace que sea muy fácil publicar un enlace en el muro, con lo que los estudiantes pueden compartir artículos o sitios web interesantes que hayan encontrado durante el estudio de un tema concreto. Igualmente se pueden dejar comentarios al respecto o aportar nuevos hallazgos, alimentando así un trabajo de investigación en grupo.

10. Los alumnos adquieren habilidades esenciales en el uso de esta tecnología para el día de mañana. Facebook va añadiendo cada vez más funcionalidades profesionales para la educación y las empresas y por tanto experiencia en su funcionamiento puede ser muy ventajoso sino imprescindible para el futuro.

11. La clase puede compartir, a través de la página, recursos con otros centros, ahorrando tiempo en la preparación de material.

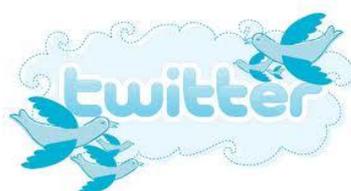
12. La clase puede solicitar la participación de expertos en una materia como un escritor, un músico o un padre. Las posibilidades de colaboración a través de facebook se multiplican ya que millones de personas utilizan esta red social a diario.

13. Facebook te permite utilizar muchas aplicaciones educativas que puedes añadir en las pestañas laterales de tu página creando una experiencia multimedia. Así puedes añadir, por ejemplo, slideshare para tus presentaciones de powerpoint, scribd para colgar documentos Word o pdfs, el blog del aula, videos colgados en youtube, flickr para fotos, fórmulas matemáticas, encuestas, etc.

14. Los docentes pueden crear eventos y compartirlos con los estudiantes de forma rápida: reuniones trimestrales, fechas de exámenes, excursiones, celebraciones, etc. y cuando llegue el momento enviar recordatorios y ver quién va asistir o quién no ha confirmado todavía.

15. Los alumnos pueden practicar idiomas extranjeros creando un grupo dentro de facebook e invitando a estudiantes de otros países.

¿Qué es Twitter?



Twitter es una red social basada en el microblogging (pequeños textos), con sede en San Francisco (California), con filiales en San Antonio (Texas) y Boston (Massachusetts) en Estados Unidos. Twitter, Inc. fue creado originalmente en California, pero está bajo la jurisdicción de Delaware desde 2007. Desde que Jack Dorsey lo creó en marzo de 2006, por su deseo de estar conectado todo el tiempo para compartir sus experiencias, y lo lanzó en julio del mismo año, la red ha ganado popularidad mundialmente y se estima que tiene más de 200 millones de usuarios, generando 65 millones de tweets al día y maneja más de 800.000 peticiones de búsqueda diarias. Ha sido apodado como el "SMS de Internet"

La red permite mandar mensajes de texto plano de bajo tamaño con un máximo de 140 caracteres, llamados tweets, que se muestran en la página principal del usuario. Los usuarios pueden suscribirse a los tweets de otros usuarios, a esto se le llama "seguir" y a los suscriptores se les llaman "seguidores" o tweep ('Twitter' + 'peeps'). Por defecto, los mensajes son públicos, pudiendo difundirse privadamente mostrándolos únicamente a seguidores. Los usuarios pueden twittear desde la web del servicio, desde aplicaciones oficiales externas (como para smartphones), o mediante el Servicio de mensajes cortos (SMS) disponible en ciertos países. Si bien el servicio es gratis, acceder a él vía SMS comporta soportar tarifas fijadas por el proveedor de telefonía móvil.

Los mensajes fueron fijados a 140 caracteres máximo para la compatibilidad con los mensajes SMS, introduciendo la notación de la taquigrafía y el lenguaje de internet comúnmente usado en los SMS. Aunque se duda de su finalidad y de la utilidad de Twitter, su creciente número de seguidores ha demostrado que Twitter es uno de los líderes en el sector del microblogging.

Los usos más conocidos son: el seguimiento de eventos en directo, la retransmisión de charlas y ponencias a las que poca gente tiene acceso, el intercambio de opiniones durante un evento en el que la gente asiste como público o incluso comentarios sobre películas o debates retransmitidos por la televisión y también se puede utilizar para hacer entrevistas.

Twitter es una herramienta que puede ser utilizada para educar ya que sirve como medio de comunicación entre profesores y estudiantes, se

pueden realizar resúmenes de un texto o capítulo ya que solo permite escribir 140 caracteres como máximo.

Además se puede seguir portales y personas que aporten información interesante sobre un tema educativo, también permite compartir con sus compañeros de clase recursos como: imágenes, videos, documentos, presentaciones, archivos, etc. Mediante twitter se puede conformar grupos virtuales que comparten intereses comunes. El docente puede crear un grupo para tratar temas particulares como evaluaciones o proyectos de clase.

¿Qué es un Blog?

Los blogs son un medio de comunicación colectivo que promueven la creación y consumo de información original y veraz, y que provocan, con mucha eficiencia, la reflexión personal y social sobre los temas de los individuos, de los grupos y de la humanidad.



Esta aplicación ofrece un espacio en el que los usuarios tienen la oportunidad de expresar sus ideas sobre cualquier tema que les interese.

Esta aplicación ofrece la oportunidad de integrar videos e imágenes en el texto del autor. Los usuarios que acceden a los blogs pueden comentar sobre los escritos y dejar sus opiniones, consiguiendo un diálogo entre el propietario del blog y los que acceden a él.

Este término inglés blog o weblog proviene de las palabras web y log ('log' en inglés = diario). El término bitácora, en referencia a los antiguos cuadernos de bitácora de los barcos, se utiliza preferentemente cuando el autor escribe sobre su vida propia como si fuese un diario, pero publicado en la web (en línea). Los blogs, incentivan la escritura, proporcionando herramientas para desarrollar la ortografía y la gramática y proporcionando al estudiante beneficios en su proceso de aprendizaje:

1) Responsabilidad y compromiso: el hecho de redactar entradas con fechas específicas en sus blogs, encargarse de actualizarlo e introducir nuevos pensamientos, ideas o artículos crea en los estudiantes un concepto de disciplina y de responsabilidad;

2) Comunicación: los blogs incrementan la comunicación entre los compañeros de clase, profesor e incluso con los familiares. Esta herramienta proporciona a las personas la oportunidad de conectarse, al igual que con las redes sociales, con cualquier integrante del aula, sin que existan barreras de tiempo o espacio;

3) Tecnología: la tecnología juega un rol importante en cada actividad que realizan actualmente los estudiantes. Los blogs motivan el uso de las nuevas construcciones de conocimiento;

4) Mejora de las habilidades de escritura, gramática y ortografía: al ser leídos por los compañeros de clase, no sólo por el profesor, generan en los alumnos un esfuerzo por presentar su mejor trabajo y esforzarse en la escritura de lo que van a redactar y presentar.

Los blogs funcionan como bitácoras virtuales, en donde los estudiantes tienen la libertad de expresar sus pensamientos y de dar entrada a los conceptos que aprenden a modo de escritos que redactan. Los blogs son un espacio personal, para que escriban y para que el educador pueda utilizarlo como herramienta para entender cómo va el proceso de aprendizaje de sus alumnos. Se pueden realizar actividades a través de

él, hacer trabajos de temas referentes a las asignaturas impartidas, y estos trabajos pueden ser ilustrados por medio de imágenes y vídeos, ya que los blogs ofrecen la oportunidad de subir todo tipo de gráficos y animaciones.

¿Qué es nube en informática?

La "nube" no es más que un pomposo nombre que se le ha dado a un espacio físico de almacenamiento al que se puede acceder para hacer lo mismo que haces con tu computador y periféricos pero en Internet, obteniendo ventajas tales como: poder compartir información a nivel mundial, obtener recursos fácilmente, no requieres un computador específico, puedes acceder desde cualquiera.

Se le llama nube porque simplemente está allá "arriba" (virtualmente hablando) es decir en internet, ¿se te hacen familiares los términos bajar (descargar) o subir información? En la actualidad, los programas que usas y tu información está almacenada en tu disco duro. La nube significa que tus programas y tu información ya no estarán instalados en el disco duro de tu PC sino que estarán almacenados en servidores remotos, propiedad de compañías como Google, Apple, Microsoft, etc. Por eso se le llama "La nube", pues tu información estará literalmente "volando".

La nube es un disco duro virtual al que puedes acceder desde cualquier parte del mundo a través de internet, por medio del cual es posible revisar tus archivos ahí almacenados y/o a algunos programas y aplicaciones, entre las aplicaciones que podemos usar están todas las herramientas relacionadas con las redes sociales ([facebook...](#)), videos ([YouTube...](#)), etc.



“Dentro de algunos años ya no habrá mas máquinas ruidosas bajo la mesa de trabajo sino solo un monitor, un teclado y una especie de enchufe inteligente”

¿Qué es YouTube?



YouTube Inc. fue fundada por Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim en febrero de 2005 en San Bruno, California. Todos ellos se conocieron cuando trabajaban en PayPal, Chen y Karim como ingenieros, y Chad como diseñador. YouTube es un sitio web en el cual los usuarios pueden subir y compartir vídeos. En noviembre de 2006 Google Inc. lo adquirió por 1650 millones de dólares, y ahora opera como una de sus filiales.

El sitio Youtube ofrece un servicio gratuito para compartir videos. Entre el contenido que se pueden encontrar están clips o trozos de películas, series, videos deportivos, de música, pasatiempos, y toda clase de filmaciones caseras personales. Se acepta una gran variedad de formatos, como .mpeg y .avi, los cuales son usados por cámaras y filmadoras digitales. YouTube es un sitio web que permite a los usuarios compartir vídeos digitales a través de Internet e incluso, permite a los músicos novatos y experimentados dar a conocer sus canciones al mundo. YouTube usa un reproductor en línea basado en Adobe Flash para servir su contenido. Es muy popular gracias a la posibilidad de alojar vídeos personales de manera sencilla.

YouTube aloja una variedad de clips de películas, programas de televisión, vídeos musicales y vídeos caseros (a pesar de las reglas de YouTube contra subir vídeos con copyright, este material existe en abundancia). Los enlaces a vídeos de YouTube pueden ser también puestos en blogs y sitios web personales usando aplicaciones o incrustando cierto código HTML. Estos medios van adquiriendo poder día a día, y los docentes no pueden estar ajenos a las prácticas de los estudiantes, quienes de forma cotidiana se acercan a internet y YouTube es uno de sus favoritos. Docentes y estudiantes deben dar un paso trascendente en lo que significa dejar de tener una actitud solamente receptiva para transformarse en productores de contenido que circulen por la web, despertando su potencial creativo.

Es de gran ayuda integrar YouTube en las clases, ya que basta con escribir en el campo de búsqueda de YouTube y se encontrará una gran cantidad de videos relacionados con la asignatura que queramos. YouTube es una herramienta valiosa que se debe tomar como un apoyo para ilustrar y ampliar, mediante el lenguaje audiovisual, los conceptos que se presentan al estudiante durante la clase o fuera de ella. Si el docente cuenta con una cámara digital de video o fotográfica y un computador con conexión a internet, puede empezar a grabar sus clases y subirlas a YouTube, para que los estudiantes que no entendieron o no alcanzaron a copiar en sus cuadernos todos los conceptos impartidos por el profesor, puedan recordar, entender, repasar y ver cuantas veces lo deseen el video con la lección dada por el docente.

¿Qué es Correo Electrónico?



El correo electrónico antecede a internet, y de hecho, para que ésta pudiera ser creada, fue una herramienta crucial. En una demostración del MIT (Massachusetts Institute of Technology) de 1961, se exhibió un sistema que permitía a varios usuarios ingresar a una IBM 7094 desde terminales remotas, y así guardar archivos en el disco. Esto hizo posibles nuevas formas de compartir información. El correo electrónico comenzó a utilizarse en 1965 en una supercomputadora de tiempo compartido y, para 1966, se había extendido rápidamente para utilizarse en las redes de computadoras.

En 1971, Ray Tomlinson incorporó el uso de la arroba (@). Eligió la arroba como divisor entre el usuario y la computadora en la que se aloja la casilla de correo porque no existía la arroba en ningún nombre ni apellido. En inglés la arroba se lee «at» (en). Así, fulano@máquina.com se lee fulano en máquina punto com. El nombre correo electrónico proviene de la analogía con el correo postal: ambos sirven para enviar y recibir mensajes, y se utilizan "buzones" intermedios (servidores), en donde los mensajes se guardan temporalmente antes de dirigirse a su destino, y antes de que el destinatario los revise.

Para que una persona pueda enviar un correo a otra, cada una ha de tener una dirección de correo electrónico. Esta dirección la tiene que dar un proveedor de correo, que son quienes ofrecen el servicio de envío y recepción. Es posible utilizar un programa específico de correo electrónico, es decir cliente de correo electrónico o MUA, del inglés (Mail User Agent) o una interfaz web, a la que se ingresa con un navegador web. Para poder enviar y recibir correo electrónico, generalmente hay que estar registrado en alguna empresa que ofrezca este servicio (gratis o de pago). El registro permite tener una dirección de correo personal única y duradera, a la que se puede acceder mediante un nombre de usuario y

una contraseña, los principales proveedores de servicios de correo electrónico gratuito son Yahoo!, Gmail y Hotmail.

Una dirección de correo electrónico es un conjunto de palabras que identifican a una persona que puede enviar y recibir correo. Cada dirección es única y pertenece siempre a la misma persona. Un ejemplo es persona@servicio.com, que se lee persona arroba servicio punto com. El signo @ (llamado arroba) siempre está en cada dirección de correo, y la divide en dos partes: el nombre de usuario (a la izquierda de la arroba; en este caso, persona), y el dominio en el que está (lo de la derecha de la arroba; en este caso, servicio.com). La arroba también se puede leer "en", ya que persona@servicio.com identifica al usuario persona que está en el servidor servicio.com (indica una relación de pertenencia).

Se pueden mandar mensajes entre computadores personales o entre dos terminales de una computadora central. Los mensajes se archivan en un buzón (una manera rápida de mandar mensajes). Cuando una persona decide escribir un correo electrónico, su programa (o correo web) le pedirá como mínimo tres cosas:

- **Destinatario:** una o varias direcciones de correo a las que ha de llegar el mensaje, si deseas enviar el mismo mensaje a varios destinatarios, lo normal que es uses una lista de contactos que tú mismo crearás en el sistema. Habitualmente, cada uno de esos destinatarios se separan mediante comas y punto y coma.
- **Asunto:** una descripción corta que verá la persona que lo reciba antes de abrir el correo.
- El propio **mensaje**. Puede ser sólo texto, imágenes, audios o videos.

Además del campo **Para** existen los campos CC y CCO, que son opcionales y sirven para hacer llegar copias del mensaje a otras personas:

- Campo **CC** (Copia de Carbón): quienes estén en esta lista recibirán también el mensaje, pero verán que no va dirigido a ellos, sino a quien esté puesto en el campo **Para**. Como el campo **CC** lo ven todos los que reciben el mensaje, tanto el destinatario principal como los del campo **CC** pueden ver la lista completa.
- Campo **CCO** (Copia de Carbón Oculta): una variante del **CC**, que hace que los destinatarios reciban el mensaje sin aparecer en ninguna lista. Por tanto, el campo **CCO** nunca lo ve ningún destinatario.

El correo electrónico por lo que hemos visto es una valiosa herramienta que puede ser utilizada por docentes y estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que demuestra las siguientes ventajas:

- El acceso a la información disponible es ilimitado.
- Se amplía el entorno de aprendizaje más allá del aula.
- Facilita el acceso y el almacenamiento de información así como su recuperación.
- Permite el uso y distribución del material en multiplataforma: texto, imagen, audio y video.
- Es una herramienta para el envío de test, cuestionarios, tareas, exámenes, crucigramas, etc.
- Se permite trabajar en parejas o pequeños grupos para dar seguimiento a un trabajo, para la puesta en común de exposiciones, debates, juegos de rol, los juicios, contrastes de información, etc. Y llevarlo al aula desde la comodidad de su hogar.

Nuevos términos de enseñanza-aprendizaje que queremos introducir, al aplicar las redes sociales en la educación como medio

de evaluación, en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Grupos interdisciplinarios de aprendizaje e investigación.- Es un grupo de estudiantes unidos formando una red social dentro de otra red social, y de esta manera puedan interactuar entre ellos y su profesor estableciendo un aprendizaje colaborativo, un intercambio y desarrollo del conocimiento, incrementando la motivación de todos los integrantes del grupo hacia los objetivos y contenidos del aprendizaje, consiguiendo que el aprendizaje de cada individuo del grupo incremente el aprendizaje del grupo entero y sus integrantes alcancen mayores niveles de rendimiento académico. También crea opciones para una educación interactiva, pues los alumnos, podrán cubrir un amplio dominio de temas, ofreciendo posibilidades para el aprendizaje por experiencia, para resolver problemas a través de la investigación, el procesamiento de la información y la interacción.

Participación en clases virtual.- La participación en clases virtual consiste en que el profesor evalúa virtualmente (a través de alguna red social) los conocimientos del estudiante mediante las opiniones, ideas que este último pueda aportar en un determinado tema de clase rompiendo la barrera de espacio y de tiempo, ya no es necesario esperar a estar físicamente con cualquier integrante del aula para plantear alguna pregunta o compartir algún conocimiento.

Exposiciones virtuales.- Las exposiciones virtuales consisten en que el profesor evalúa virtualmente (a través de alguna red social) al estudiante mediante videos donde este último expone algún tema de investigación, permitiendo también que sus compañeros opinen, comenten y hagan preguntas referentes a dicho tema.

Exámenes virtuales.- Los exámenes virtuales consisten en que el profesor evalúa virtualmente (a través de alguna red social) al estudiante por medio de un test haciendo preguntas, donde todos los de la clase deberán contestar aportando con sus propios razonamientos reduciendo así la ansiedad que pueden provocar las situaciones individuales de resolución de problemas.

Talleres virtuales.- Los talleres virtuales consisten en que el profesor evalúa virtualmente (a través de alguna red social) al estudiante mediante un trabajo colaborativo que estos últimos realizarán creando un entorno creativo con múltiples herramientas y materiales (sonidos, imágenes, vídeos) que envuelven al estudiante en su adquisición de conocimiento, logrando un compromiso activo con cada integrante del aula.

Foros de discusión virtual.- Los foros de discusión son reuniones virtuales en los que participa el grupo interdisciplinario de aprendizaje e investigación compuesto por docentes y discentes, favoreciendo una mayor retención de lo aprendido, promueve el pensamiento crítico (análisis, síntesis y evaluación de los conceptos), al dar oportunidades a sus integrantes de debatir los contenidos objeto de su aprendizaje, la diversidad de conocimientos y experiencias del grupo contribuye positivamente al proceso de enseñanza-aprendizaje.

6.2. Marco Teórico Institucional



Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación
Universidad Técnica de Babahoyo

Breve historia

El inicio de la Universidad Técnica de Babahoyo, se remonta a la década del 70, en la Ciudad de Babahoyo; con dos Facultades, una de ellas la Facultad de Ciencias de la Educación; en Junio de 1972 se inicia el primer periodo lectivo de la Facultad, con Docentes de gran prestigio profesional, convirtiéndose en la novedad de la región. En Octubre de 1972, se crea el Colegio Anexo a la Facultad de Ciencias Sociales, también se crea la Extensión Universitaria de Quevedo, la Biblioteca Universitaria, el Almacén Universitario y la Asociación de Empleados.

La oferta académica corresponde a la demanda de la población. Se organiza la Facultad de Ciencias de la Educación, primero en Departamentos, luego en Especializaciones y finalmente en Escuelas. Se institucionaliza la Universidad con la aprobación del Estatuto y su Reglamento. En la década de los 80s, la Facultad se posiciona en lo cultural, académico y laboral: se presenta la masificación de profesores de la región; se crea la Escuela de Comunicación Social, las Carreras de Psicología Clínica, Psicología Educativa, Educación Vocacional y Psico-Rehabilitación Educativa, en Ciencias Humanas se crea Educación Especial, también se creó el Departamento de Bienestar Estudiantil.

En la década de los 90s, se oferta el programa de Hotelería y Turismo, se desarrolla la primera Maestría en Docencia Universitaria e Investigación Educativa en convenio con la Universidad de Loja, se crea el CEPIT, además se crean las carreras de Psicología Industrial y Tecnología en

Terapia del Lenguaje. También se implementa el sistema de Educación a Distancia. A partir del año 2000 se eligen las nuevas autoridades superiores de la UTB y de la Facultad, se renuevan las diferentes jefaturas departamentales, se crea la carrera de Educación para el Amor y la Sexualidad.

En el 2004 se inicia un proceso de reingeniería administrativa y se mejora la imagen física de los edificios de la ciudadela Universitaria, se cambia el nombre de la Facultad de Ciencias de la Educación a Facultad de Ciencias sociales y de la Educación y se da paso a la creación de nuevas carreras, entre ellas la de “Derecho”, y se legaliza la Carrera de Artesanía; se consigue la legalización de más de 3000 títulos de los egresados en el programa de “Educación a Distancia” de la Facultad. Actualmente la Facultad se sigue ampliando y mejorando su infraestructura y recursos tecnológicos.

Misión

La Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, es una unidad académica de nivel superior que forma profesionales en el ámbito jurídico, social y educativo; que genera, aplica y difunde la formación del talento humano para el ejercicio profesional, docencia, investigación y vinculación con la colectividad, promoviendo el progreso, crecimiento y desarrollo sostenido y sustentable de la provincia de Los Ríos y del país.

Visión

La Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, será hasta el 2013 una unidad académica de formación superior, con liderazgo, proyección y acreditación nacional e internacional, integrada al desarrollo profesional, académico, tecnológico, científico, cultural, social, ambiental y productivo, comprometido con la innovación, el emprendimiento y la práctica de los valores morales, éticos y cívicos.

**CARRERAS QUE OFERTA LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS,
SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**

CARRERA	MODALIDAD	DURACIÓN DE CARRERA
ARTESANÍA EN CORTE Y CONFECCIÓN	SEMIPRESENCIAL	8 SEMESTRES
ARTESANÍA MECÁNICA Y AUTOMOTRIZ	SEMIPRESENCIAL	8 SEMESTRES
ARTESANÍA MECÁNICA INDUSTRIAL	SEMIPRESENCIAL	8 SEMESTRES
ARTESANÍA EN BELLEZA Y COSMETOLOGÍA	SEMIPRESENCIAL	8 SEMESTRES
ARTESANÍA ELECTRICIDAD	SEMIPRESENCIAL	8 SEMESTRES

RESIDENCIAL		
ARTESANÍA MANUALIDADES	SEMIPRESENCIAL	8 SEMESTRES
CIENCIAS NATURALES	PRESENCIAL	4 AÑOS
COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN	PRESENCIAL	4 AÑOS
COMPUTACIÓN	PRESENCIAL	5 AÑOS
COMUNICACIÓN SOCIAL	PRESENCIAL	4 AÑOS
CULTURA FÍSICA	PRESENCIAL	4 AÑOS
EDUCACIÓN BÁSICA	PRESENCIAL	4 AÑOS
EDUCACIÓN PARVULARIA	PRESENCIAL	4 AÑOS
HOTELERÍA Y TURISMO	PRESENCIAL	4 AÑOS
IDIOMAS	PRESENCIAL	4 AÑOS
JURISPRUDENCIA	PRESENCIAL	10 SEMESTRES
PSICOLOGÍA CLÍNICA	PRESENCIAL	5 AÑOS
PSICOLOGÍA EDUCATIVA	PRESENCIAL	5 AÑOS
SECED: ADMINISTRACIÓN EJECUTIVA	SEMIPRESENCIAL	9 SEMESTRES
SECED: ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN EDUCATIVA	SEMIPRESENCIAL	9 SEMESTRES
SECED: EDUCACIÓN BÁSICA	SEMIPRESENCIAL	9 SEMESTRES
SECED: INFORMÁTICA EDUCATIVA	SEMIPRESENCIAL	9 SEMESTRES
SECED: PÁRVULOS	SEMIPRESENCIAL	9 SEMESTRES
SECRETARIADO EJECUTIVO BILINGÜE	PRESENCIAL	4 AÑOS
SISTEMAS MULTIMEDIA	PRESENCIAL	5 AÑOS

CONSEJO DIRECTIVO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN

El Consejo Directivo de la facultad está compuesto de la siguiente manera:

- 1.- Decano y Secretaria
- 2.- Sub – Decano y Secretaria
- 3.- Directores de Escuelas y Departamentos
- 4.- Personal Docente
- 5.- Departamento de Prácticas Preprofesionales
- 6.- Consultorio Jurídico
- 7.- Consultorio Psicológico
- 8.- Comisión de Evaluación Interna
- 9.- Comisión de Vínculo con la Colectividad
- 10.- Comisión de Publicaciones
- 11.- Comisión de Monitoreo y Seguimiento de Egresados
- 12.- Comisión de Admisión y Nivelación
- 13.- Comisión de Planificación Académica
- 14.- Escuelas: Modalidad Presencial, Sistema de Educación Continua y a Distancia (SECED), Programa Carrera: Artesanía y Jurisprudencia.
- 15.- Subcomisiones: Subcomisión de Investigación
- 16.- Administración de Bienes
- 17.- Archivo y Estadística
- 18.- Servidores: Secretaría General, Prosecretario, Auxiliares de secretaría, Personal de servicio
- 19.- Biblioteca
- 20.- Colegio Anexo
- 21.- Extensiones: Quevedo

7. HIPÓTESIS DE TRABAJO

7.1. HIPÓTESIS GENERAL

El buen uso y aplicación de las redes sociales en la educación, mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo en el periodo 2011 - 2012.

7.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

7.2.1 Utilizando facebook mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje.

7.2.2 Utilizando twitter mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje.

8. VARIABLES

8.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

- ✓ Aplicación de la redes sociales en la educación

8.2. VARIABLE DEPENDIENTE

- ✓ Proceso de enseñanza-aprendizaje

9. GLOSARIO O SIGNIFICADO DE TÉRMINOS USADOS

Aplicar.- Hacer uso de una cosa o ponerla en práctica para conseguir un fin determinado.

Aprendizaje.- Se llama aprendizaje, al cambio que se da, con cierta estabilidad, en una persona, con respecto a sus pautas de conducta. El que aprende algo, pasa de una situación a otra nueva, es decir, logra un cambio en su conducta. Aprender es el acto por el cual un alumno intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el profesor, o por cualquier otra fuente de información.

Constructivismo.- El constructivismo es la idea que mantiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos su conocimiento no es copia fiel de la realidad, sino una construcción de ser humano.

Discente.- Persona que cursa estudios y recibe enseñanzas: la clase académica se divide en docentes y discentes. Discentes son los educandos, los que aprenden.

Enseñanza.- Enseñar es señalar algo a alguien. No es enseñar cualquier cosa; es mostrar lo que se desconoce.

Foro.- Es un tipo de reunión donde distintas personas conversan en torno a un tema de interés común. Es, esencialmente, una técnica de comunicación oral o virtual, realizada en grupos, en base a un contenido de interés general que origine una "discusión".

Es una técnica de dinámica de grupos que consiste en una reunión de personas donde se aborda de manera informal o formal un tema de actualidad ante un auditorio que, a menudo, puede intervenir en la discusión. Normalmente la discusión es dirigida por un moderador. El objetivo del foro es conocer las opiniones sobre un tema concreto.

Herramienta.- Del latín *ferramenta*, una herramienta es un instrumento que permite realizar ciertos trabajos. Estos objetos fueron diseñados para facilitar la realización de una tarea. Más allá del objeto físico, el concepto de herramienta también se utiliza para nombrar a cualquier procedimiento que mejora la capacidad de realizar ciertas tareas. De esta forma, es posible hablar de herramientas informáticas: *"Microsoft Office es una herramienta para desarrollar tareas de oficina"*

Método.- Etimológicamente quiere decir camino para llegar a un fin, modo de enseñar, es el camino que recorre todo maestro para cumplir el proceso de enseñanza-aprendizaje, en didáctica el método es el camino recto y breve para llegar a un fin. Conjunto de momentos y técnicas que dirigen el aprendizaje.

En el método se interrelacionan:

- * El maestro, El alumno y El concepto así:
- * El maestro usa el método para enseñar
- * El alumno usa el método para aprender.

De esta forma el maestro enseña un contenido, y el alumno aprende ese contenido.

Proceso.- Un proceso es un conjunto de actividades o eventos (coordinados u organizados) que se realizan o suceden (alternativa o simultáneamente) bajo ciertas circunstancias con un fin determinado.

Redes Sociales.- 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.

Técnica.- La palabra técnica es la sustantivación del adjetivo técnico que tiene su origen en el griego technicus, que significa conjunto de procesos de un arte o de una fabricación. Simplificando técnica quiere decir como hacer algo.

Telemática.- Disciplina científica y tecnológica que surge de la evolución y fusión de la telecomunicación y de la informática, engloba transporte, almacenamiento y procesado de cualquier tipo de información (datos, voz, video, etc.).

Virtual.- Que existe sólo aparentemente y no es real. En computación se utiliza para designar a todo aquello que tiene existencia dentro de una simulación informática. Aunque en la Internet existen procedimientos para crear realidad virtual en sentido estricto, lo más normal es que la palabra virtual se use en sentido amplio, para cualquier tipo de interacción a través de la red. Por ejemplo: acceder a la página de un museo puede ser "hacer una visita virtual", un sitio de asistencia y enseñanza puede ser un "centro virtual". Las personas en contacto a través de la red pueden llegar a formar una "comunidad virtual".

CAPÍTULO III

10. DISEÑO METODOLÓGICO

10.1. Métodos empleados

Un método es un conjunto de procedimientos o un conjunto de técnicas utilizadas en forma sistemática con la idea de que es un resultado eficaz en el aprendizaje. Se trata de un conjunto de técnicas de aula, un equipo para la especificación y la interacción de la teoría y la práctica, es un plan sistemático o procedimientos para hacer algo.

Los métodos son los pilares de la metodología que está destinado a descubrir nuevos conocimientos sistemáticos de la realidad de la investigación. Los métodos son los caminos que direccionan toda investigación para llegar a una verdad determinada.

Mediante este método se pretende:

Comprobar y demostrar un problema

Formular hipótesis y comprobar la misma

Recopilación de datos

Análisis de datos

Esta investigación se basa en los métodos siguientes:

10.1.1. Método Científico

Este método permitió abordar el problema, recoger la información y analizarla, además de ayudarme a encontrar y obtener una información científica para el desarrollo de esta investigación, considerando la formación del problema y de la hipótesis, buscando la información teórica y práctica, los elementos necesarios para obtener los resultados.

10.1.2. Método Inductivo

El método inductivo es un proceso analítico-sintético mediante el cual se parte del estudio de casos, hechos o fenómenos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o ley general que los rigen.

10.1.2.1. Pasos del Método Inductivo

- Observación
- Experimentación
- Comparación
- Abstracción
- Generalización.

10.1.3. Método Deductivo

El método deductivo sigue un proceso sintético-analítico, es decir contrario al anterior. Se presentan conceptos y principios de definiciones, leyes o normas generales de las cuales se extraen conclusiones o consecuencias en las cuales se aplica, o se recomiendan casos particulares sobre la base de las operaciones generales, presentadas.

10.1.3.1. Pasos del Método Deductivo

- Aplicación
- Comprensión
- Demostración

10.1.4. Modalidad de la investigación

La investigación es de manera cualitativa por que facilita la aplicación de las diferentes técnicas de investigación para poder conocer los diferentes fenómenos sociales y orientar el descubrimiento de hipótesis.

El método empleado es el científico porque este se vale de un conjunto de procedimientos respecto al problema de investigación, el cual tiene diferentes pasos:

Observación

Problema

Hipótesis

Verificación de hipótesis

10.1.5. Nivel o tipo de investigación

El estudio propuesto se adecua a los propósitos de la investigación no experimental descriptiva donde se han planteado hipótesis y se han definido un conjunto de variables. Se trata de un estudio descriptivo en la medida que el fin último es el de aplicar las tecnologías de información y comunicación (redes convencionales, redes sociales) en el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo. Definido así el estudio, el diseño de investigación en función de su dimensión temporal o del número donde se va a introducir recolección de datos, es de tipo descriptivo transacción de como lo plantea Hernández Jeampierre, en su obra de Metodología de la Investigación transaccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia en un momento dado.

Por el lugar, se determina que esta investigación **se caracteriza por ser de campo**; es la que se realiza en el mismo lugar en que se desarrollan o se producen los acontecimientos, en contacto con quien o quienes son los gestores del problema que se investiga.

En este tipo de investigación, el mismo objeto de estudio sirve de fuente de información para el investigador y conduce a la observación en vivo y en directo de las personas, de las cosas, de las circunstancias en que ocurren ciertos hechos; por lo tanto, la naturaleza de las fuentes determina la manera de obtener los datos. Por tanto el lugar específico que voy a utilizar es la Facultad de Ciencias jurídicas Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo, para realizar la investigación en sí.

Por su enfoque se caracteriza por ser **Participativa**; Es un proceso integral y continuo, mediante el cual un grupo interdisciplinario, en forma cooperativa y democrática, identifica necesidades, intereses y problemas, propone alternativas de solución y resuelve sus problemas, a fin de transformar y mejorar su calidad educativa.

Al hablar de investigación participativa trataremos con los estudiantes que utilizan las redes sociales. La propuesta de aplicar las redes sociales en el mejoramiento de la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes es factible, ya que se la puede realizar con los universitarios involucrados para dar mejoras de motivación y concienciación del buen uso de las tecnologías de información y comunicación (redes convencionales, redes sociales) para mejorar su rendimiento académico.

10.2. Población y Muestra

10.2.1. Población

La población es el conjunto o colección de personas y objetos para los que se va a producir la investigación, son todas las personas interesados en esta actividad, que van a permitir solucionar el problema.

La población considerada en este tipo de investigación es de 200 docentes y 5000 estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

10.2.2. Muestra

La muestra es una parte representativa de una población cuyas características deben reproducirse en ella, lo más exactamente posible. La muestra de este estudio está conformada por 250 estudiantes que constituyen el 5% de la población total de estudiantes de la Facultad, y 30 docentes que forman el 15% del total de docentes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo,

10.3. Técnicas

10.3.1. Técnicas

Las técnicas de recopilación utilizadas son las siguientes:

10.3.1.1. Observación

La observación se utiliza fundamentalmente para obtener información primaria de los fenómenos que se investigan y para comprobar los planteamientos formulados en el trabajo. Mediante la observación se realiza un aprendizaje mucho más rápido y significativo, por lo que nuestro material tendría un mayor porcentaje de capacitación comparado con otros tipos de recursos.

10.3.1.2. Entrevista

La entrevista es "una conversación seria que se propone un fin determinado distinto del simple placer de la conversación". Tres son sus elementos: entrevistador, entrevistado y la relación. Esta técnica nos permite recopilar información que nos da una idea mas clara acerca de cada individuo entrevistado, es decir conocer sus actitudes, comportamientos, sentimientos, etc.

10.3.1.3. Encuesta

La encuesta es la técnica que a través de un cuestionario adecuado nos permite recopilar datos de toda la población o de una parte representativa de ella. Se caracteriza porque la persona investigada llena el cuestionario. La entrevista realizada a los Docentes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo, se basa en un cuestionario de preguntas claras y concretas, para de esta manera tener un resultado global del tema de mi proyecto.

10.4. Alcances y Limitaciones del Proyecto

El proyecto propuesto tiene el alcance de demostrar que aplicando las tecnologías de información y comunicación (redes convencionales, redes sociales) se puede mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

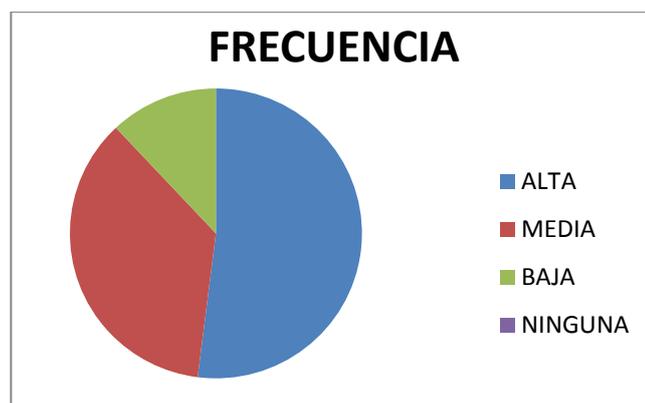
CAPÍTULO IV

11. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO.

1) ¿Con qué frecuencia tiene usted acceso a internet?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALTA	130	52%
MEDIA	90	36%
BAJA	30	12%
NINGUNA	0	0%
TOTAL	250	100%



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

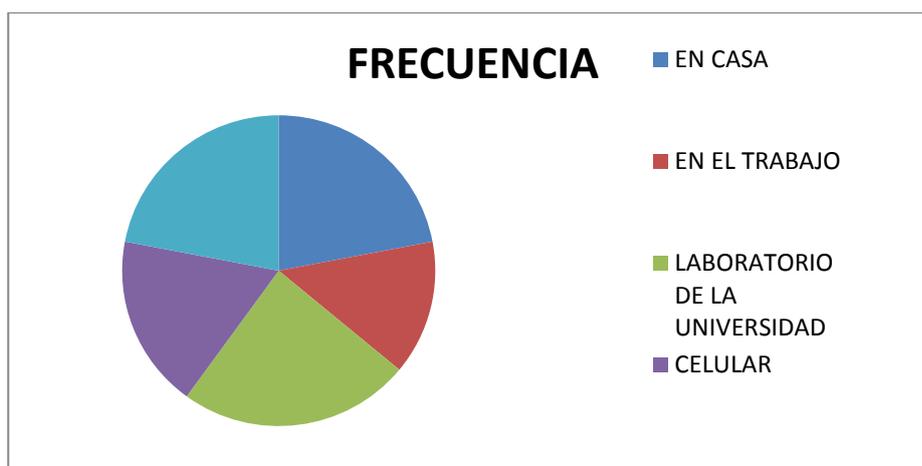
El 52% contesta que la frecuencia con que tienen acceso a internet es alta, el 36% contesta que la frecuencia es media, el 12% contesta que la frecuencia es baja y el 0 % contesta que la frecuencia es ninguna.

Podemos analizar a través del cuadro estadístico que la mayoría de los estudiantes acceden al internet con alta frecuencia.

2) ¿Desde dónde accede al internet?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EN CASA	55	22%

EN EL TRABAJO	35	14%
LABORATORIO DE LA UNIVERSIDAD	60	24%
CELULAR	45	18%
CYBER	55	22%
TOTAL	250	100%



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

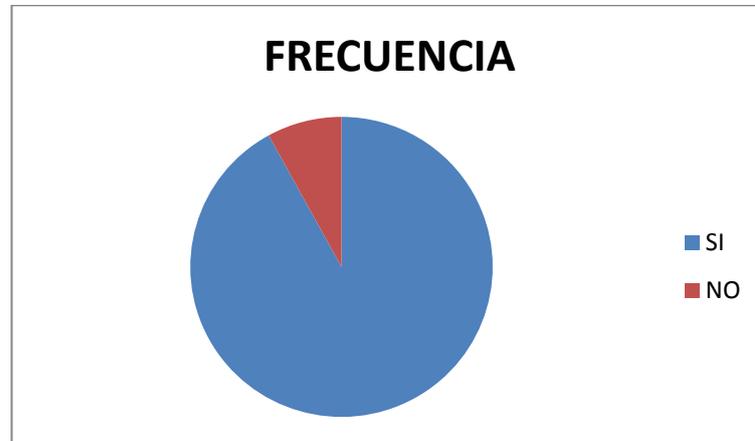
El 24% de los estudiantes contesta que acceden al internet desde el laboratorio de la Universidad, El 22% contesta que desde la computadora de su casa, el 22% contesta que desde un cyber, el 18% contesta que desde su teléfono celular y el 14% contesta que desde su lugar de trabajo.

Podemos analizar a través del cuadro estadístico que la mayoría de los estudiantes acceden al internet desde el Laboratorio de la Universidad.

3) ¿Tiene cuenta en alguna red social?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	230	92%
NO	20	8%

TOTAL	250	100%
--------------	------------	-------------



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

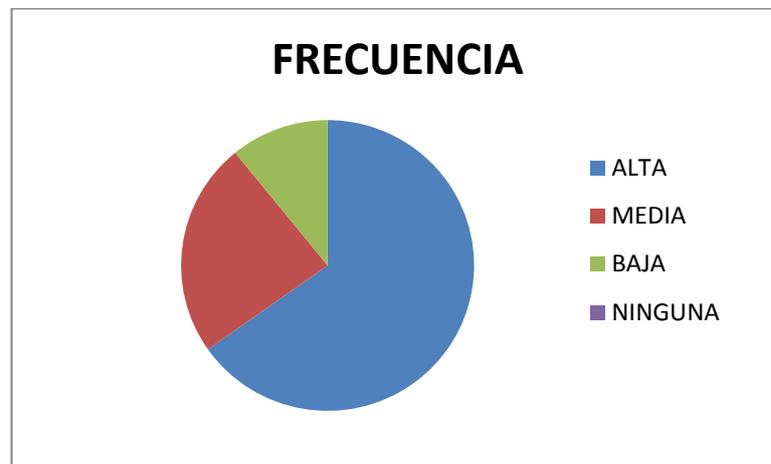
El 92% de los estudiantes contesta que si tienen cuenta en alguna red social y el 8% contesta que no.

Esto indica que un altísimo porcentaje de estudiantes si tienen cuenta en alguna red social.

4) ¿Con qué frecuencia utiliza su red social?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ALTA	150	60%
MEDIA	55	22%
BAJA	25	10%
NINGUNA	20	8%

TOTAL	250	100%
--------------	------------	-------------



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

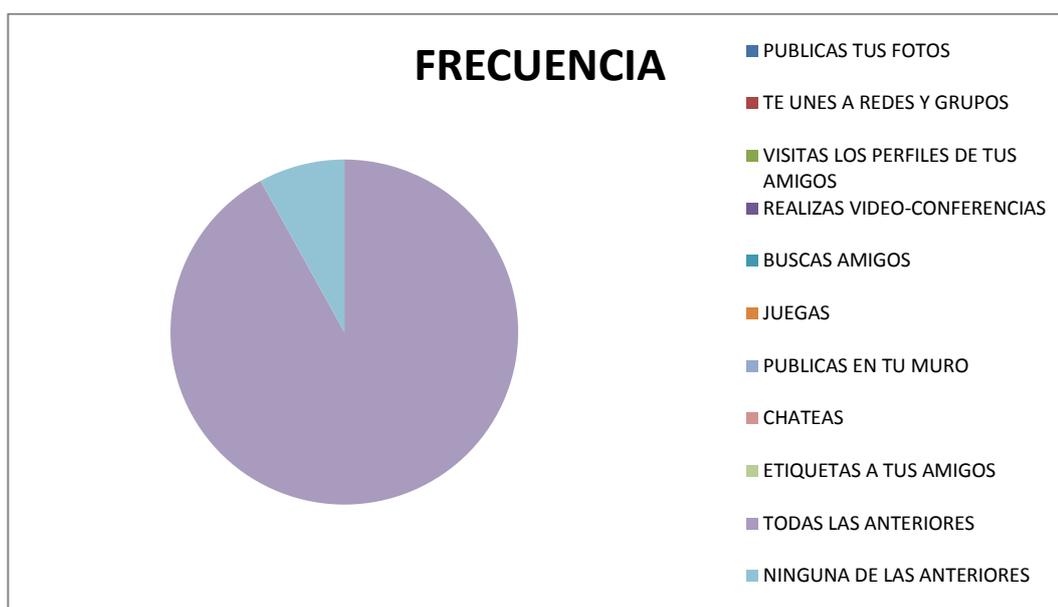
El 60% de los estudiantes contesta que la frecuencia con que utilizan su red social es alta, El 22% contesta que la frecuencia es media, El 10% contesta que la frecuencia es baja y el 8% contesta que la frecuencia es ninguna.

Esto demuestra que la mayoría de los estudiantes utilizan su red social con alta frecuencia.

5) ¿A qué accedes en tu red social?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PUBLICAS TUS FOTOS	0	0%
TE UNES A REDES Y GRUPOS	0	0%
VISITAS LOS PERFILES DE TUS AMIGOS	0	0%
REALIZAS VIDEO-CONFERENCIAS	0	0%
BUSCAS AMIGOS	0	0%

JUEGAS	0	0%
PUBLICAS EN TU MURO	0	0%
CHATEAS	0	0%
ETIQUETAS A TUS AMIGOS	0	0%
TODAS LAS ANTERIORES	230	92%
NINGUNA DE LAS ANTERIORES	20	8%
TOTAL	250	100%



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

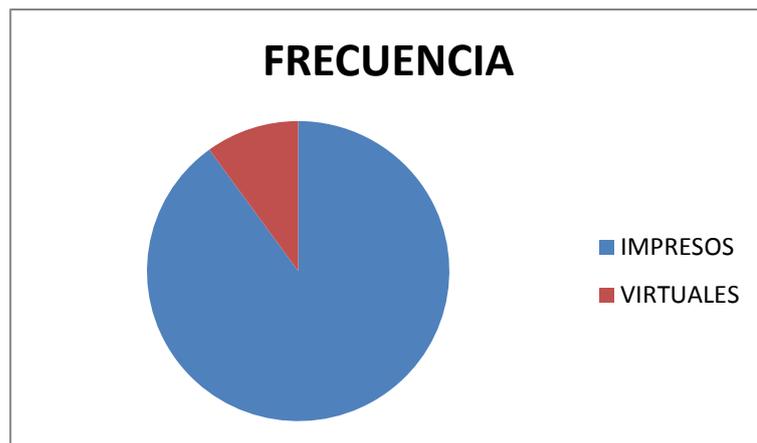
El 92% de los estudiantes acceden a todas las herramientas de su red social mencionadas en la tabla, y el 8% de los estudiantes, es decir los que no tienen cuenta en alguna red social obviamente no acceden a ninguna de estas herramientas.

En consecuencia los estudiantes que tienen cuenta en alguna red social utilizan todas sus herramientas, ya que ellos señalan que éstas son cada vez más sencillas de utilizar, por lo que hacen uso de todas ellas.

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS APLICADAS A LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO.

1) ¿Por qué medios recibe los trabajos de sus estudiantes?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
IMPRESOS	27	90%
VIRTUALES	3	10%
TOTAL	30	100%



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

El 90% de los docentes contesta que reciben los trabajos de sus estudiantes por medios impresos, y el 10% contesta que los reciben por medios virtuales.

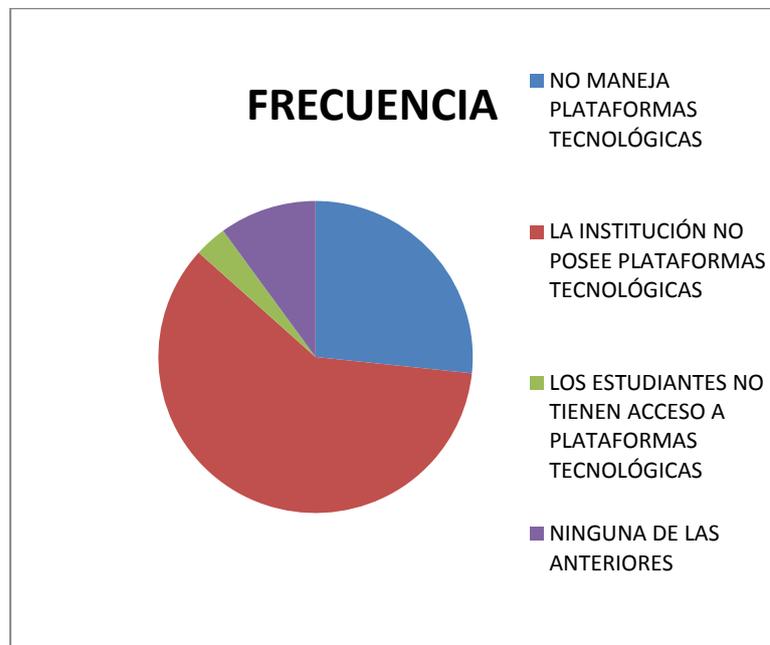
Esto indica que un alto porcentaje de docentes reciben los trabajos de sus estudiantes por medios impresos y solo pocos docentes lo hacen por medios virtuales.

2) Si su respuesta es que recibe los trabajos de sus estudiantes por medios impresos:

¿Por qué no utiliza medios virtuales en la recepción de los trabajos?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO MANEJA PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	8	27%
LA INSTITUCIÓN NO POSEE PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	18	60%
LOS ESTUDIANTES NO TIENEN ACCESO A PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS	1	3%

NINGUNA DE LAS ANTERIORES	3	10%
TOTAL	30	100%



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

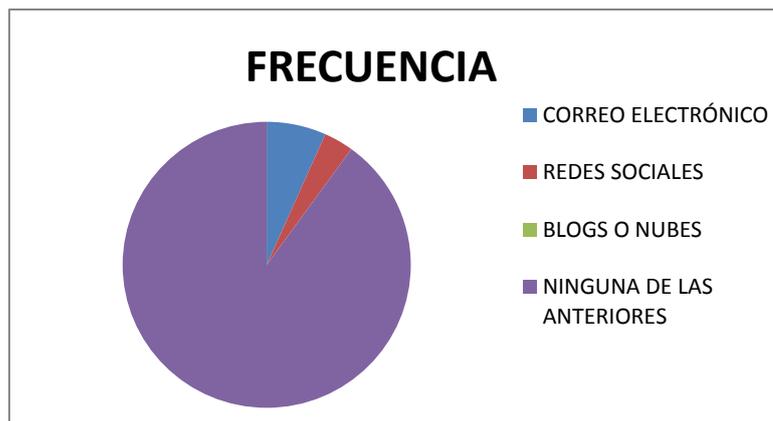
El 27% de los docentes contestan que no utilizan medios virtuales en la recepción de los trabajos de sus estudiantes porque no manejan plataformas tecnológicas, el 60% contesta que no los utilizan porque la institución no posee plataformas tecnológicas, el 3% dice que no lo hacen porque los estudiantes no tienen acceso a plataformas tecnológicas, y el 10% restantes, es decir los docentes que si utilizan medios virtuales para la recepción de los trabajos de sus estudiantes, responden que ninguna de las anteriores.

Esto demuestra que la institución no posee plataformas tecnológicas, por lo que se debería implementar una.

3) Si su respuesta es que recibe los trabajos de sus estudiantes por medios virtuales:

¿Qué aplicación utiliza usted?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CORREO ELECTRÓNICO	2	7%
REDES SOCIALES	1	3%
BLOGS O NUBES	0	0%
NINGUNA DE LAS ANTERIORES	27	90%
TOTAL	30	100%



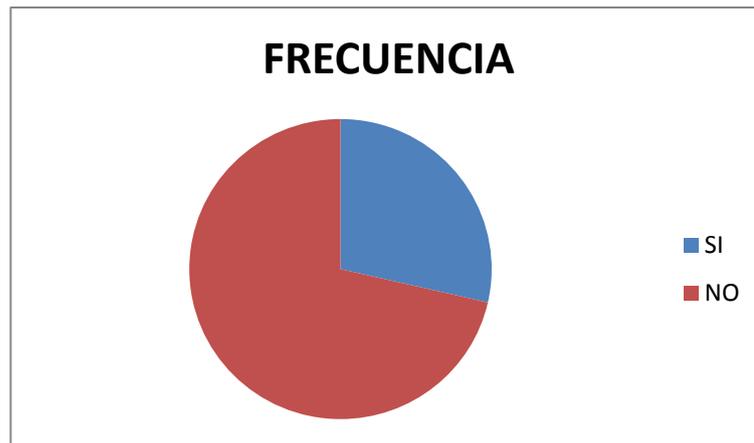
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

El 7% de los docentes contestan que utilizan el correo electrónico para recibir los trabajos de sus estudiantes, el 3% contesta que utilizan las redes sociales, el 0% dice que utiliza blogs o nubes, y el 90% de docentes restantes, es decir aquellos que no utilizan medios virtuales para recibir los trabajos de sus estudiantes, contestan que ninguna de las anteriores.

Esto demuestra que la mayoría de los docentes que si utilizan medios virtuales para recibir los trabajos de los estudiantes, lo hacen por medio del correo electrónico.

4) ¿Tiene cuenta en alguna red social?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	25%
NO	22	75%
TOTAL	30	100%



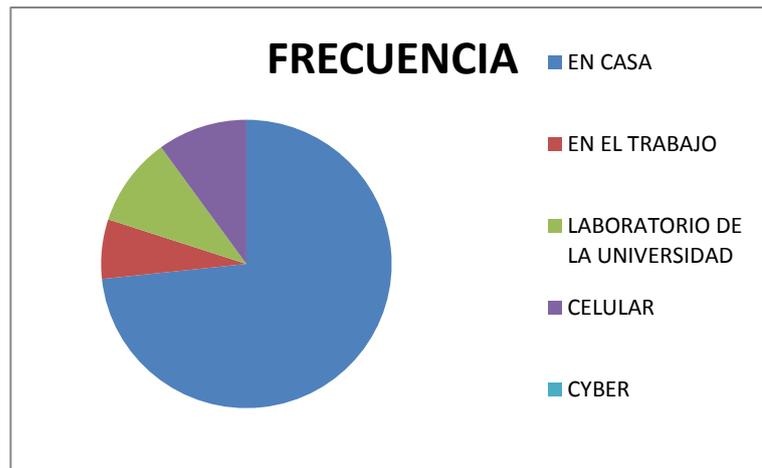
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

El 25% de los docentes contesta que si tienen cuenta en alguna red social y el 75% contesta que no.

Esto indica que la mayoría de los docentes no tienen cuenta en alguna red social.

5) ¿Desde dónde accede al internet?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EN CASA	22	73%
EN EL TRABAJO	2	7%
LABORATORIO DE LA UNIVERSIDAD	3	10%
CELULAR	3	10%
CYBER	0	0%
TOTAL	30	100%



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

El 73% de los docentes contesta que acceden al internet desde su casa, el 7% contesta que desde su lugar de trabajo, el 10% contesta que desde el laboratorio de la universidad, otro 10% contesta que desde su teléfono celular y el 0% contesta que desde el cyber.

Podemos analizar a través del cuadro estadístico que la mayoría de los docentes acceden al internet desde su casa.

12. CONCLUSIONES

- Se está optimizando el uso del papel por los problemas invernaderos y ambientales que conlleva usar papel. Para contribuir un desarrollo sustentable, los trabajos, investigaciones entre Docente y Discente deben ser electrónicos.
- El promedio de papel que gasta un estudiante por año de estudio es el de 10000 hojas en trabajos e investigaciones. Por lo tanto un

estudiante durante su carrera universitaria ahorraría 50000 hojas de papel.

- Las conexiones virtuales permiten que el Docente y el Discente estén constantemente conectados encontrando nuevos conocimientos en línea.

- Las tendencias educativas en los próximos años conllevan al impartimiento de conocimientos virtuales, el creciente ritmo tecnológico impulsa a que los estudiantes y profesores utilicen la tecnología como medio para el aprendizaje. Es necesario que los profesores (especialmente los de mayor edad) sean capacitados en el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

13. RECOMENDACIONES

- Implementar una plataforma de software que permita registrar el trabajo docente y discente (tareas, trabajos, exámenes, etc.), lo cual permitirá a los docentes recibir, revisar, calificar virtualmente los trabajos producidos por los estudiantes, de esta manera estaríamos aportando al desarrollo sustentable del país, haciendo uso responsable del papel.

- Desarrollar aplicaciones virtuales de comunicación entre comunidades (personas afines a la carrera), con el objetivo de compartir información, experiencias y a su vez los estudiantes puedan obtener respuestas a sus inquietudes.

- Implementar talleres de las tecnologías de información y comunicación a los docentes que aun no utilizan la tecnología como medio para el aprendizaje.

CAPÍTULO V

14. MARCO ADMINISTRATIVO

14.1. RECURSOS

14.1.1.- HUMANOS.

- Estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo.
- Docentes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo.

TOTAL SUMAN..... \$ 440.00

14.4. BIBLIOGRAFÍA Y LINKOGRAFÍA

Santamaría González, F. (Octubre 2005): "Herramientas colaborativas para la enseñanza usando tecnologías web: weblogs, wikis, redes sociales y web 2.0"[en línea]

JONSON, David W. Aprendizaje Cooperativo en el Aula. Editorial Paidós, Argentina, 1999

SLAVIN Roberto E. Aprendizaje Cooperativo. Editorial Aique Buenos Aires 1999

<http://www.totemguard.com/aulatotem/2011/08/15-razones-para-empezar-a-usar-facebook-en-el-aula/>

FEIXAS, Mònica; MARQUÈS, Pere; TOMÀS, Marina. (1999): "La universidad ante los retos que plantea la sociedad de la información. El papel de las TIC". Edutec'99. Nuevas tecnologías en la formación flexible y a distancia. Universidad de Sevilla, 14-17 septiembre 1999. <http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/117.html>

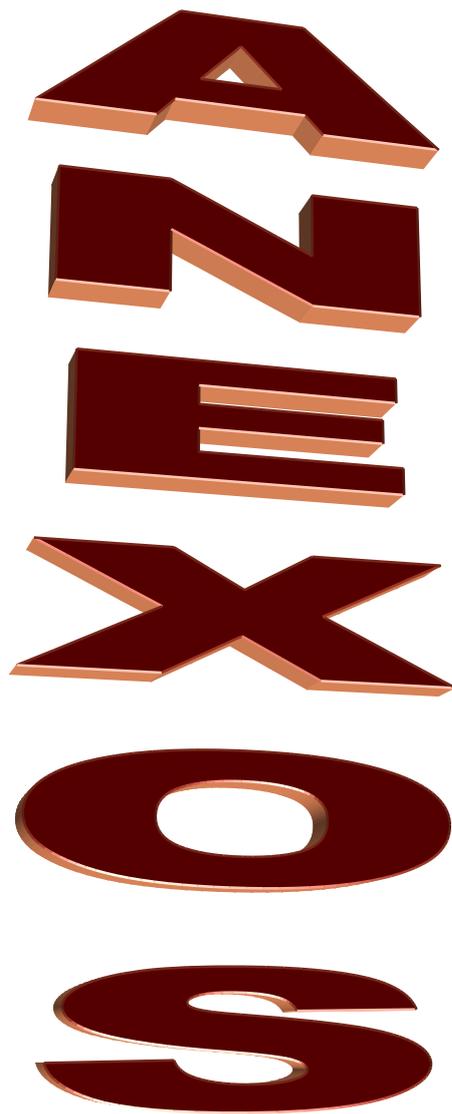
<http://www.totemguard.com/aulatotem/2011/08/15-razones-para-empezar-a-usar-facebook-en-el-aula/>

[http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Twitter&oldid=51523149»](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Twitter&oldid=51523149)

La revolución de los blogs. Orihuela, José Luis. Madrid, La Esfera de los Libros, S.L., 2006. ISBN 84-9734-498-7.

Blogs. La conversación en internet que está revolucionando medios, empresas y ciudadanos. Rojas Orduña, Octavio Isaac et al. Madrid, ESIC Editorial, 2005. ISBN 84-7356-427-8.

http://www.elpais.com/articulo/semana/informatica/nube/gran/desafio/proximos/anos/elpeputeccib/20090101elpciblse_15/Te



ANEXO # 1

Entrevista dirigida a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo:

1.- ¿Con qué frecuencia tiene usted acceso al internet?

Alto Media Baja Ninguna

2.- ¿Desde dónde accede al internet?

Computadora en casa En el trabajo

Laboratorio de la Universidad Teléfono Celular

Cyber

3.- ¿Tiene cuenta en alguna red social?

Si No

4.- ¿Con qué frecuencia utiliza su red social?

Alta Media Baja Ninguna

5.- ¿A qué accedes en tu red social?

Publicas tus fotos Juegas

Te unes a redes y grupos Publicas en tu muro

Visitar los perfiles de tus amigos Chateas

Realizas video-conferencias Etiquetas a tus amigos

Buscar amigos

ANEXO # 2

**Encuesta dirigida a los docentes de la Facultad de Ciencias Jurídicas,
Sociales y de la Educación de la Universidad Técnica de Babahoyo:**

1) ¿Por qué medios recibe los trabajos de sus estudiantes?

Impresos	
Virtuales	

2) Si su respuesta es que recibe los trabajos de sus estudiantes por medios impresos:

¿Por qué no utiliza medios virtuales en la recepción de los trabajos?

No maneja plataformas tecnológicas	
La institución no posee plataformas tecnológicas	
Los estudiantes no tienen acceso a plataformas tecnológicas	
Ninguna de las anteriores	

3) Si su respuesta es que recibe los trabajos de sus estudiantes por medios virtuales:

¿Qué aplicación utiliza usted?

Correo electrónico	
Redes sociales	
Blogs o nubes	
Ninguna de las anteriores	

4) ¿Tiene cuenta en alguna red social?

Si	
No	

5) ¿Desde dónde accede al internet?

En casa	
En el trabajo	
Laboratorio de la universidad	

Celular	
Cyber	

ANEXO # 3

Fotografías





