

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

MAESTRÍA EN

SISTEMAS INFORMÁTICOS EDUCATIVOS

(SIE)

CURSO VIRTUAL PARA CAPACITACIÓN DE DOCENTES EN EL USO  
DE LAS TIC's, PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES,  
DE ACUERDO CON LA NUEVA REFORMA CURRICULAR DEL  
ECUADOR

Maestrante

Mónica de Lourdes Recalde López

Tutor: Msc. Oswaldo Basurto

Quito - Ecuador

Marzo 2014.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

MAESTRÍA EN:

SISTEMAS INFORMÁTICOS EDUCATIVOS

(SIE)

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD

Yo Msc. Oswaldo Basurto, certificó que el Señorita Mónica de Lourdes Recalde López con C.C. No. 1714950456 realizó la presente tesis con título “CURSO VIRTUAL PARA CAPACITACIÓN DE DOCENTES EN EL USO DE LAS TIC’s, PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES DE ACUERDO CON LA NUEVA REFORMA CURRICULAR DEL ECUADOR”, que es autor intelectual del mismo, que es original, auténtica y personal.

Msc. Oswaldo Basurto

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

MAESTRÍA EN:

SISTEMAS INFORMÁTICOS EDUCATIVOS

(SIE)

CERTIFICADO DE AUTORÍA

El documento de tesis con título “CURSO VIRTUAL PARA CAPACITACIÓN DE DOCENTES EN EL USO DE LAS TIC’s, PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES, DE ACUERDO CON LA NUEVA REFORMA CURRICULAR DEL ECUADOR” ha sido desarrollado por Mónica de Lourdes Recalde López con C.C. No. 1714950456 persona que posee los derechos de autoría y responsabilidad, restringiéndose la copia o utilización de cada uno de los productos de esta tesis sin previa autorización.

Mónica de Lourdes Recalde López.

## DEDICATORIA

A mi Madre, la señora Gladys López E., por estar siempre en los momentos importantes de mi vida, por ser el ejemplo para salir adelante, por los consejos que han sido de gran ayuda para mi crecimiento personal. Esta tesis es el resultado de lo que me ha enseñado en la vida, ya que siempre ha sido una persona honesta, entregada a su trabajo, y una gran líder, pero más, que todo eso, una gran persona que siempre ha podido salir adelante y ser triunfadora.

Es por ello que hoy le dedico este trabajo de tesis, por confiar en mí y darme la oportunidad de culminar esta etapa tan importante, que con la sabiduría de Dios me ha enseñado a ser quien soy hoy.

Gracias por su paciencia, por enseñarme el camino de la vida, por sus consejos, por el amor que me da y por su apoyo incondicional, por ser la amiga y compañera que me ha ayudado a crecer, por estar siempre conmigo en todo momento, por haberme apoyado en los momentos difíciles, admiró su tenacidad y esfuerzo.

Su amor fue lo que me motivó a seguir estudiando y finalizar el presente trabajo.

## AGRADECIMIENTO

A la Universidad Tecnológica Israel por permitirme culminar con un peldaño más en mi preparación académica por medio de la excelencia constante y permanente, de la cual he sido partícipe.

Agradezco a todas las personas e instituciones que me permitieron desarrollar esta investigación, especialmente, a mi madre, a mi familia por el apoyo brindado día a día, por la constancia, el amor y la comprensión brindada.

## RESUMEN

El trabajo de titulación analiza la problemática de la Entrada la Tecnología de la Información y la Comunicación lo que hoy conocemos como Tic's en la enseñanza de las Ciencias Sociales de acuerdo con los requerimientos de la Nueva Reforma Curricular en Ecuador. Se diagnosticaron 69 docentes y 27 estudiantes del Colegio "24 de Mayo de la ciudad de Quito"

El curso consta de una Introducción y cuatro módulos:

1. Planificación de Ciencias Sociales con TIC
2. Recursos en la Nube
3. Presentaciones efectivas
4. Encuestas en línea. Concreción de la aplicación de Recursos Tic's en el bloque seleccionado.

Cada uno de los módulos ayudará a resolver falencias existentes en el proceso de vincular la tecnología a la planificación en clase.

En la introducción podremos evidenciar las necesidades del uso de las Tic's por medio del análisis del plan de clase mediante de la conectividad en los foros.

En el recurso en la nube se dio las herramientas para que los participantes aprendieran y practicasen la búsqueda en google por medio de palabras claves del contenido del plan de clase; la selección de un video del YouTube y la discusión sobre la aplicación del mismo en la clase.

Los recursos en la nube introduce elementos necesarios de la WEB 2.0; trabajo en el repositorio; el Dropbox que ayuda a almacenar información continuamente sin necesidad de tener un dispositivo externo que se almacenara en la nube; por medio de un tutorial.

En cuanto a presentaciones efectivas se vinculó a la plataforma; SlideShare y Prezi esta parte dentro de la plataforma se debatirá la presentación con los estudiantes, para determinar las posturas sobre el dinamismo del trabajo y el tema con relación a otras formas de presentar el tema.

La encuesta en línea es una ayuda para evaluar y determinar temas dentro de un plan de clase.

## **SUMMARY**

The titled work analyses the problems of the Communication, Information Technologies introduction (TIC) into Social Sciences teaching in accordance to the requirements of the New Curricular Reform in Ecuador. 69 faculty members and 27 students were diagnosed from 24 de Mayo High School in Quito

The course has its Introduction and 5 modules:

1. The Class Plan
2. Social Sciences Planning with TIC
3. Resources on the Cloud
4. Effective presentations
5. Online surveys. Final application of the TIC Resources on the selected block.

Each one of the modules will help solve existent deficiencies in the linking process of technology and class planning.

On the Introduction we can appreciate the needs of TIC uses through a class planning analysis using class forums.

On the Cloud the necessary tools were given so the participants would learn and practice Google searching through key words in content of the class plan; the selection of YouTube videos and discussions over the applications of them in class.

The resources on the Cloud introduce the necessary elements for the WEB 2.0; repository work; Dropbox which helps data storage continuously without the need of an external drive to store data, through a tutorial.

The effective presentations were linked into the platform; Slideshare and Prezi are amongst the presentation tools, these presentations will serve as debate tool with the students, to determine postures about the subject's dynamics and the relations with other ways of presenting the matter.

The online survey is a helpful tool to evaluate and determine the class plan.

## Contenido

<b>CAPITULO I .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Planteamiento del Problema .....</b>	<b>4</b>
1.1.1 Formulación del Problema .....	5
1.1.2 Sistematización del Problema.....	5
<b>1.2 Justificación .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Objetivos.....</b>	<b>7</b>
1.3.1 Objetivo general .....	7
1.3.2 Objetivos específicos.....	7
<b>1.4 Alcance y limitaciones .....</b>	<b>7</b>
1.4.1 Alcance.....	7
1.4.2 Limitaciones .....	8
<b>CAPITULO 2 .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>10</b>
2.1.1 Teorías Pedagógicas y Tic's .....	10
2.1.1.1 Teorías Pedagógicas .....	12
2.1.1.2. Nuevas Tecnología de la Información y la Comunicación .....	21
2.1.1.3. Uso de las Tic's.....	23
2.1.2 Nueva Reforma Curricular Ecuador.....	24
2.1.3 Competencias del docente actual para el uso de la Tic's.....	28
2.1.4 Principios para el desarrollo tecnológico docente .....	31
2.1.5. Estándares de las Competencias en Tic's.....	34
2.1.6 Diseño de cursos virtuales.....	37
<b>2.2 Marco conceptual.....</b>	<b>41</b>
<b>2.3 Marco legal.....</b>	<b>43</b>
<b>CAPITULO 3 .....</b>	<b>45</b>
<b>3.1 Metodología de la Investigación.....</b>	<b>45</b>
3.1.1. Tipo de investigación .....	45
3.1.2. Instrumentos de Investigación.....	45
<b>3.2. Encuesta Docentes .....</b>	<b>45</b>
3.2.1. Objetivo de la Encuesta: .....	45
<b>3.3. Encuesta Estudiantes .....</b>	<b>46</b>

3.3.1. Objetivo de la Encuesta: .....	46
<b>3.4. Universo .....</b>	<b>46</b>
<b>3.5. Determinación de la muestra.....</b>	<b>47</b>
3.5.1. Muestra estudiada: .....	48
<b>3.6. Tabulación de Datos .....</b>	<b>48</b>
3.6.1. Tabulación de resultados encuestas a Docentes.....	48
3.6.2 Tabulación Resultados Encuestas de Estudiantes .....	50
<b>3.7. Discusión de los resultados del diagnóstico .....</b>	<b>52</b>
3.7.1. Discusión de resultados de la Encuesta aplicada a los Docentes .....	52
3.7.2. Discusión de resultados de la Encuesta aplicada a los alumnos.....	57
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>67</b>
<b>4.1 Objetivo general.....</b>	<b>69</b>
<b>4.2. Sistema de gestión de aprendizaje y alojamiento del curso .....</b>	<b>69</b>
4.2.1. Requerimientos para seguir el curso virtual .....	70
4.2.2. Diseño y organización del curso .....	71
<b>4.3. Desarrollo de la propuesta .....</b>	<b>74</b>
<b>4.4.- Material de apoyo .....</b>	<b>78</b>
4.4.1. Manual del Uso de la plataforma Moodle del Curso Virtual para docentes en el uso de las Tic's en la enseñanza de las Ciencias Sociales.....	79
4.4.2. Recursos de la Web 2.0.....	79
4.4.3. Software Libre .....	80
4.4.4. Diapositivas .....	81
4.4.5. Videos .....	82
4.4.6. Actividades de Aprendizaje.....	83
<b>4.5. Plataforma Virtual .....</b>	<b>84</b>
<b>4.6. Evaluación .....</b>	<b>90</b>
<b>4.7. Desarrolló de los módulos de estudio aplicando la estrategia metodológica.....</b>	<b>94</b>
4.7.1. Encuentros Tutoriales .....	96
4.7.2. Guía de Estudio .....	97
4.7.3. Desarrollo de Módulos Didácticos .....	97
<b>4.8. Validación.....</b>	<b>98</b>
4.8.1 Resultados de la Validación .....	102
4.8.1. Análisis de Resultados .....	103

4.8.2 Graficación de Resultados de Validación de Curso Virtual para Docentes en Tic's para la enseñanza en Ciencias Sociales. ....	104
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>108</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>110</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>111</b>
<b>LINCOGRAFÍA.....</b>	<b>112</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>113</b>

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Etapas del Conectivismo .....	20
Gráfico 2: Paradigmas Educativos.....	20
Gráfico 3: Estructura Curricular .....	26
Gráfico 4 : Proyección Epistemológica del Nuevo Referente Curricular .....	27
Gráfico 5 : Estándares Básicos de Competencias en Tic's para Docentes.....	35
Gráfico 6: Cadena de competencias de Tic's para Docentes.....	35
Gráfico 7: Distribución por Genero Estudiantes.....	53
Gráfico 8 :Autoevaluación Conocimientos de Tic's y Aplicación en Clases .....	54
<i>Gráfico 9 : Tendencia de Internet en el Hogar .....</i>	<i>55</i>
Gráfico 10: Frecuencia de Uso de Internet.....	55
Gráfico 11: Participación en Redes Sociales .....	56
Gráfico 12:Redes Sociales participación de los Docentes .....	57
Gráfico 13: Utilización de Software Educativo en Clases de Ciencias Sociales.....	58
Gráfico 14: Utilización de Videos en el Proceso de Clase CC CS.....	59
Gráfico 15:Utilización de Internet en Clases de CCSC .....	59
Gráfico 16: Utilización de Mail.....	60
Gráfico 17: Computador en el Hogar.....	61
Gráfico 18: Conexión de Internet en el Hogar .....	61
Gráfico 19:Frecuencia de Utilización de Internet .....	62
Gráfico 20: Brecha Digital Alumno- Profesor.....	62
Gráfico 21:Criterio de los Alumnos sobre las Clases de Ciencias Sociales.....	63
Gráfico 22: Uso de Redes Sociales por los Estudiantes .....	64
Gráfico 23:Redes Sociales Utilizadas por los Alumnos .....	64
Gráfico 24: Estructura Orgánica de los Módulos .....	73
Gráfico 25: Organización Comunicacional.....	74
Gráfico 26: Presentación General del Curso.....	104
Gráfico 27: Organización del Curso Virtual para Docentes .....	105
Gráfico 28: Manejo de Contenidos del Curso Virtual .....	105
Gráfico 29: Actividades Dosificadas y Acorde al Contenido .....	106
Gráfico 30: Tareas Concretas y Claras Acorde al Contenido .....	106
Gráfico 31 : Sistema de Evaluación Acorde al Curso .....	107
Gráfico 32:Comparación Indicadores Validación Plataforma Curso Virtual.....	107

## Índice de Tablas

Tabla 1: Estándares de Unesco Competencias en Tic's para Docentes.....	36
Tabla 2 Comparación de Sistemas de Gestión del Aprendizaje .....	40
Tabla 3: Descripción de Universo .....	46
<i>Tabla 4 : Muestra y Universo .....</i>	<i>48</i>
Tabla 5 : Edad, Experiencia Docente y Género .....	49
Tabla 6 Nivel Académico.....	49
Tabla 7: Autoevaluación Conocimientos en Tic's .....	49
Tabla 8: Internet en el hogar y Frecuencia de Uso .....	50
Tabla 9: Participación en Redes Sociales .....	50
Tabla 10: Empleo Recursos en Clases de Ciencias Sociales .....	51
Tabla 11: Mail Computador e Internet. Frecuencia de Uso .....	51
Tabla 12 : Atractivo por Clases de Ciencias Sociales y Brecha Digital.....	52
Tabla 13: Mail. Uso de Redes Sociales.....	52
Tabla 14: Estructura Interna de los Módulos.....	76
Tabla 15: Esquema de Planificación Pedagógica .....	89
Tabla 16 : Sistema de Contenidos.....	97
Tabla 17: Información de Docentes Validación .....	99
Tabla 18 Indicadores Ficha de Validación.....	101
Tabla 19: Tabulación Resultados de Validación.....	102

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1:Presentación de SlideShare Como crear su cuenta en Dropbox .....	80
Ilustración 2 Hot Potatoes Crucigrama Autoevaluación.....	81
Ilustración 3:Presentación de PowerPoint Google Drive Aplicaciones para Encuestas .....	82
Ilustración 4: Video enlazado a la Plataforma; Tutorial Como Hacer Buenos Documentos de Word .	83
Ilustración 5: Actividad de Aprendizaje N°3 Plan de Clase .....	84
Ilustración 6: Ingrese al Navegador y escriba el Nombre de la Plataforma.....	85
Ilustración 7: Plataforma Virtual Moodle acceso al Curso Virtual de Capacitación en las Tic's Ciencias Sociales .....	86
Ilustración 8: Curso Virtual de capacitación en Tic's para la Enseñanza de CCSC.....	86
Ilustración 9: Plataforma Moodle Curso Virtual de Capacitación .....	87
Ilustración 10: Registro e Ingreso de Usuario .....	87
Ilustración 11:Plataforma Pantalla de Presentación .....	88
Ilustración 12: Módulo I Introducción Plataforma Virtual.....	89
Ilustración 13: Estructura Organizacional Módulos Curso Virtual.....	90
Ilustración 14: Foro Introdutorio .....	91
Ilustración 15: Actividad N°1 Trabajando con Word .....	91
Ilustración 16: Tarea Módulo I.....	92
Ilustración 17: Autoevaluación Módulo II.....	93
Ilustración 18: Cuestionario Elaborado en Survey Monkey.....	94

# CAPITULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1. Introducción

Durante los últimos años se ha podido apreciar el desinterés por parte de los estudiantes de educación media por aprender la materia de ciencias sociales, los motivos para que esto se haya generado es por sobretodo que los recursos didácticos se han convertido tediosos y aburridos dentro del aula de clase, tanto es así que los niños y jóvenes les gusta vivencia por medio de la práctica los temas que se ven en clase pero sin una buena dirección no se puede acceder al conocimiento necesario y real sobre la historia y sus fundamentos, la ciencia, la tecnología aplicada a las ciencias sociales, la geografía, la filosofía y otros.

De acuerdo a las teorías de enseñanza aprendizaje y los paradigmas de la enseñanza, hoy aprendemos y se ejercita por medio de la ejecución de las cosas. El aprender- haciendo es uno de los principales medios para desarrollar las inteligencias múltiples, por ende de lograr una educación real; es por ello que, por medio del constructivismo vamos hacer que los docentes tecnifiquen su enseñanza creando nuevos paradigmas de

aprendizaje en torno al uso de las Tic's. La tecnología avanza a pasos gigantescos por ello debemos utilizar los beneficios de la misma para poder desarrollar el espíritu investigador de los docentes.

Este tema es de vital importancia, por ello mediante su estudio ayudaremos a dar una solución al problema de la falta de asimilación de las ciencias sociales, del desinterés por el aprendizaje de nuevas tecnologías de la educación. El mismo que afecta el aprendizaje de los estudiantes de la educación media y de la transformación tecnológica de la enseñanza-aprendizaje.

La falta de asimilación del conocimiento por parte del estudiante en la materia de Estudios Sociales, el bajo interés generado por parte los docentes de la cátedra para ampliar sus conocimientos didácticos con herramientas tecnológicas y la poca infraestructura técnica para el acceso a medios pedagógicos actualizados por medio de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (Tic's), debido a aquello, se ha visto la necesidad de actualizar los conocimientos por medio del uso de Tic's, pero en una investigación previa se ha llegado a la conclusión que los pocos profesionales que toman interés en el uso de estas herramientas, no tienen la capacitación adecuada para manejar dichas herramientas, por lo que, se vio necesario la creación de un curso de capacitación, virtual.

Una de las principales ventajas del acceso virtual, es el uso de la

multimedia, esto es, la integración de diferentes medios como: texto, sonido, video y animación.

La utilización de Software Educativo, que aprenderán a desarrollar los docentes les servirá de apoyo en la enseñanza de la cualquier área dentro de la institución, a los docentes de educación media en general, les permitirá cimentar sus conocimientos teóricos y prácticos , así como también adquirir destrezas en el manejo de las Tic's en el aula.

Llevando un modelo pedagógico participativo y dinámico que le permitan al estudiante inmiscuirse proyectarse a producir e investigar creando en ellos la necesidad, proyectándola a la utilidad de su vida diaria.

Haciendo de los docentes: profesionales activos, diseñadores, creadores, investigadores permanentes de sus recursos didácticos, logrando un desempeño profesional de alta calidad que le permita cumplir metas y objetivos específicos, enfocados al buen desarrollo cognoscitivo de los estudiantes, ayudando a desarrollar las fortalezas frente a las necesidades de las nuevos planteamientos de aprendizaje frente a al nuevo bachillerato en el Ecuador, ya que la exigencia de la vinculación de las áreas y disciplinas promueve la colaboración de los ejes transversales de la educación como son las nuevas tecnologías de la comunicación.

## 1.1 Planteamiento del Problema

En el Ecuador el Ministerio de Educación, en el periodo 2003 al 2006 tenía, entre los principales objetivos,... “Eleva la calidad de desempeño profesional, de los recursos humanos del sector educativo, impulsando el aprendizaje permanente, como principio rector y coordinando las diversas instancias y esfuerzos encaminados a tal fin...” los mismos que se expresa en los datos de la UNESCO, en los que se cuentan como nuevos desafíos; Incorporación de las nuevas tecnologías TIC´S a los servicios educativos en particular las aulas.

En la actualidad los objetivos planteados se han vislumbrado y plasmado en la nueva Ley de Educación e Interculturalidad que el Artículo 347 de la Constitución de la República establece que será responsabilidad del Estado: “...8. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas y sociales. El proceso de adaptación del docente hacia la utilización de las nuevas tecnologías de información y comunicación ha puesto de manifiesto la necesidad de capacitación de los docentes en el las tecnologías de información comunicación para aplicarlas en el aula por lo que mediante este estudio me propongo desarrollar un curso E-learning de Capacitación para Docentes en el uso de las Tic´s en la enseñanza de los Estudios Sociales.”

### **1.1.1 Formulación del Problema**

¿Cómo puede aplicarse en forma efectiva las Tic's como medio dinámico y participativo para la enseñanza de las Ciencias Sociales?

### **1.1.2 Sistematización del Problema**

Luego del planteamiento y formulación del problema objeto de estudio se puede sistematizar en el siguiente orden el proceso de investigación de la propuesta:

- ¿De qué manera se puede identificar el uso y aplicación de las Tic's en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias?
- ¿Cuál es la forma más efectiva de que los docentes desarrollen el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales con la aplicación de las TIC's en educación?
- ¿Qué herramientas tecnológicas son las más viables para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales?

## **1.2 Justificación**

Es necesario que el docente se actualice dentro de los conocimientos

globales de la didáctica actual que es el uso de las Tic's, ya que mediante ello, la materia de estudios sociales genera interés en los estudiantes.

Aparte se podrá crear una nueva fuente de comunicación y conocimiento de la materia, tomando en cuenta que hoy en día, todo se maneja por medio de Tic's y el uso de la tecnología en general, y los estudiantes se sientan más familiarizados con ellas, que con la didáctica tradicional.

Con el método tradicional, los chicos sienten que la materia se vuelve más aburrida y para evitar ello, se debe cambiar los esquemas mentales del maestro, modificando la manera típica de dar clases, a una forma más dinámica usando las Tic's.

Existen muchos métodos para enseñar el uso de las Tic's al maestro, para este trabajo de investigación, vamos a utilizar como modelo de enseñanza el E-learning, ya que este tiene varias características positivas de desarrollo del conocimiento y de contenido, también le permite al docente asistir atemporalmente y sin necesidad de concurrir a un sitio físico, esto quiere decir que el docente a cualquier hora o lugar puede capacitarse.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general**

Desarrollar un Curso Virtual para Capacitación de Docentes en el uso de Tic's para la Enseñanza de las Ciencias Sociales.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

Diagnosticar el uso y manejo de las Tic's, durante el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales a docentes y alumnos del Colegio "24 de Mayo"

Diseñar un curso virtual de aplicación de las Tic's en la enseñanza de las Ciencias Sociales.

## **1.4 Alcance y limitaciones**

### **1.4.1 Alcance**

El alcance de la presente investigación es el desarrollar un Curso Virtual dirigido a docentes, para la enseñanza de las Ciencias Sociales con la finalidad de incorporar como dinámica metodológica del proceso de enseñanza aprendizaje las Tic's, de tal forma que se convierta en herramienta para dinamizar las actividades docentes.

El curso se constituye en una alternativa de solución ante las necesidades básicas del docente, identificadas durante el proceso de investigación realizado, en el cual se evidenciaron deficiencias en el manejo de paquetes ofimáticos básicos y en la utilización de Internet en la enseñanza de las Ciencias Sociales.

El alcance de esta propuesta esta dado por la utilización de recursos Web 2.0 tales como el manejo de un repositorio en Internet, la realización de presentaciones efectivas y la realización de encuestas en línea, herramienta básica en las Ciencias Sociales..

La efectividad de la propuesta viene dada por la utilización de recursos interactivos y colaborativos presentes en la Plataforma Virtual utilizada.

Los elevados requerimientos de la Nueva Reforma Curricular hacen no sólo necesario, sino imprescindible la aplicación de las TIC y de recursos colaborativos para poder cumplir los requerimientos que ella establece.

Esta propuesta intenta un modesto aporte en esta dirección.

#### **1.4.2 Limitaciones**

Los limitantes fundamentales son:

- Poco interés de las autoridades institucionales por incorporar

nuevas tecnologías durante los procesos de enseñanza aprendizaje en sus instituciones educativas.

- Poca disposición e interés por parte de los docentes de enseñanza de Educación Básica en incorporar las Tic's en sus actividades de docencia, por la resistencia al cambio.
- Falta de recursos tecnológicos en las instituciones educativas donde se pueda aplicar la propuesta.

## CAPITULO 2

### 2.1 MARCO TEÓRICO

#### 2.1.1 Teorías Pedagógicas y Tic's

La mundialización, la globalización inciden directamente en los cambios en la Educación de los países en vías de desarrollo, pues el acelerado crecimiento social tiene doble exigencia:

1. **La primera**, es la transmisión de gran cantidad de contenidos teóricos, prácticos que se convierten en la base de la formación de competencias en los individuos para prepararlos para el futuro.
2. **La segunda**, es encontrar y definir orientaciones para planificar proyectos **individuales y grupales**

El Consejo Nacional de Educación, en el Plan Decenal de Educación (2006-2015) sostiene que el Sistema Educativo Ecuatoriano, tiene como visión el crear un "Sistema integral" e integrado, coordinado, descentralizado y flexible, que satisface las necesidades de aprendizaje individual y social, hoy por hoy por medio de la conectividad todos asociados a la relación de las tecnologías de la comunicación esto contribuye a fortalecer la identidad

cultural, cuando aplicamos el conocimiento al contexto global y mundial en función de nuestro entorno cultural por lo que hay que fomentar la unidad en la diversidad, a consolidar una sociedad con conciencia intercultural, que fortalezca el país pluricultural y multiétnico, con una visión universal, reflexiva, crítica, participativa, solidaria y democrática; con conocimientos, habilidades y valores que aseguren condiciones de competitividad, productividad y desarrollo técnico y científico para mejorar la calidad de vida de los ecuatorianos y alcanzar un desarrollo sustentable en el país”. (Educación)

Por tanto debemos realizar transformaciones de las percepciones de aprendizajes para poder avanzar el siguiente peldaño a las últimas reformas educativas el Sistema Educativo en el Ecuador, se encuentra estructurado por niveles de enseñanza los cuales tienen un número determinado de educación, las reformas actuales al Sistema Educativo promulgan los Derechos de Humanos, haciendo referencia a la equidad de género en educación, promulga la interculturalidad, educación gratuita y de acceso para todos. Así la Ley de Educación en el Título II, de la Estructura del Sistema Educativo, Capítulo I, estructura General habla inicialmente en el Art.4, que el Sistema Educativo se encuentra conformado por dos Subsistemas:

- a. Escolarizado.
- b. No escolarizado

En la actualidad el Sistema Educativo Escolarizado, en Educación Regular comprende dos niveles, educación básica (1ero a 10mo año EGB), y bachillerato (1ero a 3er año), que al finalizar el mismo obtienen los estudiantes el título de bachilleres. Las reformas actuales en el Sistema Educativo han determinado que esta estructura sea caduca y fuera de la realidad.

En conclusión las Tendencias Educativas del presente siglo se deben enfocar en una lucha por el cambio en la educación, orientada a las transformaciones que prioricen los derechos de los educandos, donde se promueva una educación que respete las individualidades y se fomente el desarrollo de las competencias de los docentes en una formación y preparación adecuadas, capaces de atender las necesidades socioeconómicas de sus respectivos países, incorporando en su quehacer educativo nuevas tecnologías que dinamicen los procesos de enseñanza aprendizaje.

#### **2.1.1.1 Teorías Pedagógicas**

El proceso de enseñanza aprendizaje en la actualidad, aplica diferentes enfoques, dependiendo de las tendencias de cada una de las instituciones educativas, las cuales se las va ha analizar a continuación:

## **Conductismo**

El Conductismo es considerado el Modelo que se fundamenta en el estudio de experiencias internas o sentimientos a través de métodos mecanizados, dando lugar al desarrollo de procesos repetitivos, el conductismo da origen al memorismo.

El Conductismo: se basa en la concepción biológica de los seres vivos del estímulo-respuesta. (Cortijo 2007) Respuesta productiva ante los estímulos y ante el material de estudio. Este tipo de aprendizaje predomina en nuestra Institución y la clase habitual se basa en la repetición, realización de ejercicios tipo y en sobre todo en una evaluación que parte de la memorización y en definitiva del condicionamiento del estudiante a la respuesta adecuada

## **Cognitivismo**

David Ausubel, el cual demanda que “el enseñanza implica una reorganización dinámica de las conocimientos, opiniones, nociones y esquemas que el estudiantes tiene en su organización cognitiva. Podríamos establecer su actitud como de naturaleza constructivista esto es el aprendizaje no es una simple asimilación pasiva de información literal; no es un vaso al que hay que llenar de información, el estudiante a transforma y estructura; la información y además interioriza que quiere decir que los materiales de estudio y la

información exterior se interrelacionan e interactúan con los esquemas de conocimiento previo y las características personales del aprendiz.

Para Ausubel el alumno es un procesador dinámico de la información manifiesta que el aprendizaje es sistemático y organizado pues es confuso tanto que no se sujeta a relaciones básicas o a agrupaciones de acondicionarse a aprenderé todo de memoria, esta concepción da importancia al aprendizaje por descubrimiento puesto que el alumno reiteradamente descubre nuevos hechos, forma conceptos infiere relaciones, genera productos originales, no todo el aprendizaje se da en el aula para que sea significativo se produce por cuenta propia descubriéndolo, por eso este autor propugna por el Aprendizaje verbal significativo que permite el dominio de los contenidos curriculares que se imparten en la escuelas a nivel medio y superior.

Esta teoría se basa en la transmisión de conocimientos, en la respuesta del alumno a estructuras cognitivas organizadas y lógicas, Este enfoque intenta potenciar el desarrollo de los procesos mentales, reconoce que el conocimiento es más estable en el sujeto, si este asimila y comprende las estructuras básicas de una disciplina. El proceso de enseñanza-aprendizaje está organizado de acuerdo con la lógica de las distintas disciplinas (lenguaje, matemática, física, etc.).

En términos generales puede decirse que este enfoque también predomina. La utilización de Internet es importante para lograr que se brinden conocimientos actualizados pues la clase tradicional sigue basándose en conceptos que en muchos casos han sido superados. Esto se evidencia de forma notable en algunas asignaturas como Biología, Química, Física y en las Ciencias Sociales.

Una tendencia de este enfoque es que el aprendizaje se realice con arreglo a la realidad histórico social, en busca de significado de procesos semánticos, con estructuras cognitivas lógicas, organizadas, coherente. (Cortijo, 2006).

En los mejores casos los profesores intentan en este sentido el empleo de mapas mentales que establezcan la lógica inherente a la propia disciplina científica y más en particular al tema o capítulo en cuestión.

### **Constructivismo**

Jean Piaget en su obra Eficacia a la Aplicación de Estrategias Metodológicas para el Aprendizaje Significativo, sostiene que “la enseñanza y la intervención psicopedagógica debe adaptarse a los ritmos de construcción de la inteligencia del alumno. Debe procurar de estimular e inducir de una manera permanente y gradual y reflexivo”. Los aportes de Piaget, desde la corriente psicogenética se encuentran basados sobre el carácter productivo del conocimiento, él sostiene que “el conocimiento no se da nunca en un

sujeto pasivo, la adquisición de conocimientos supone la ejecución de acciones por parte del sujeto”.

Ciertamente un aprendizaje solicita una intensa actividad y si este es significativo aún mayor debe ser la actividad, por cuanto se requiere establecer relaciones amplias y ricas entre el nuevo conocimiento y los conocimientos previos.

Esta Teoría del Aprendizaje se fundamenta en los estudios realizados sobre el desarrollo de la inteligencia. Pues para este autor el **Constructivismo** es el proceso por el cual el sujeto desarrolla su propia inteligencia, en base a las estructuras mentales que son construidas a partir de las propias acciones. La Construcción se realiza desde dentro, siendo un proceso intrínseco de la persona, el conocimiento es el resultado de un proceso de construcción.

En esta teoría se da más importancia al proceso interno de razonar que a la manipulación externa en la construcción del conocimiento aunque se reconoce la mutua influencia que existe entre la experiencia de los sentidos y de la razón.

Por lo que podemos decir que Piaget es el moderación y inestabilidad conceptual que produce la nueva información adquirida y, a la vez, la

necesidad de conseguir un nuevo equilibrio integrando la nueva información en la estructura conceptual que produce la nueva información adquirida, inestabilidad que promueve la construcción de nuevos conocimientos.

### **Enfoque Histórico Social**

La Teoría socio – histórico – cultural de Lev Vigostky (psicólogo ruso 1896-1934) es asociada con la Teoría del Constructivismo Social que pone énfasis en la influencia de los contextos sociales y culturales en el conocimiento y apoya “un modelo de descubrimiento” del aprendizaje. Este modelo resalta el rol activo del maestro mientras que las habilidades mentales de los estudiantes se desarrollan “naturalmente” a través de varias rutas de descubrimiento.

Pues el objetivo primordial de la educación según este psicólogo es el desarrollo de la personalidad del alumno, por lo tanto, considera que la educación es un medio para alcanzar el desarrollo integral de la personalidad.

Si la personalidad del alumno se desarrolla en estrecha relación con el potencial creativo que él tiene, es tarea del maestro crear las condiciones adecuadas para descubrir y desarrollar la capacidad creativa durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Según Mario Carretero (2009) en su obra *El Constructivismo en el Aula*, los

Principales postulados Vigostkianos son:

a. “El aprendizaje y el progreso es una acción colectiva y colaborativa que no puede ser enseñada a nadie. Está en manos de del estudiante edificar su propia comprensión en su propia mente. Aprendizajes- enseñanza colaborativa.

b. La Zona de Desarrollo Próximo ZDP puede ser usada para diseñar situaciones apropiadas durante las cuales el estudiante podrá ser suministrado de soporte adecuado para el aprendizaje óptimo. De acuerdo a la explicación de Coll:

*“La Zona de Desarrollo Próximo es el lugar donde gracias a los soportes y ayuda de los otros puede desencadenarse el proceso de construcción, modificación, enriquecimiento y diversificación de los esquemas de conocimiento que define el aprendizaje escolar”.*

c. Cuando es provisto por los escenarios adecuados, se debe tomar en comedimiento que el aprendizaje debería tomar lugar en espacios simbolizados, preferentemente el contexto con el cual el conocimiento va a ser aplicado.

## **Conectivismo**

La era digital trae consigo nuevas teorías de aprendizaje en las que se desarrollan las limitaciones generadas por las anteriores (cognitivism, conductismo, constructivismo), pues en la actualidad la tecnología se ha convertido en el medio de interacción entre el conocimiento y quien aprende. George Siemens (2009) ha desarrollado el conectivismo como una teoría basada en “la inserción de la tecnología y la caracterización de vínculos como actividades de aprendizaje, empieza hacia la era digital”.

Los principios del Conectivismo se sustentan en:

- a. La enseñanza y el conocimiento existe en la diversidad de criterios
- b. El aprendizaje es el proceso de conectar fuentes de información.
- c. El conocimiento habita en el exterior del ser humano, logrando dinámica
- d. La capacidad de desarrollar el conocimiento es valioso.
- e. Nutrir y conservar los vínculos para gestionar el aprendizaje continuo.
- f. La información correcta y a tiempo es el propósito de todas las actividades del proceso conectivista.
- g. La toma de medidas validan el proceso de aprendizaje (George

Siemens)



Gráfico 1: Etapas del Conectivismo

Fuente: <http://www.slideshare.net/blueistar/teorias-aprendizaje-b>

Tomado de: Dr. J. Quintana

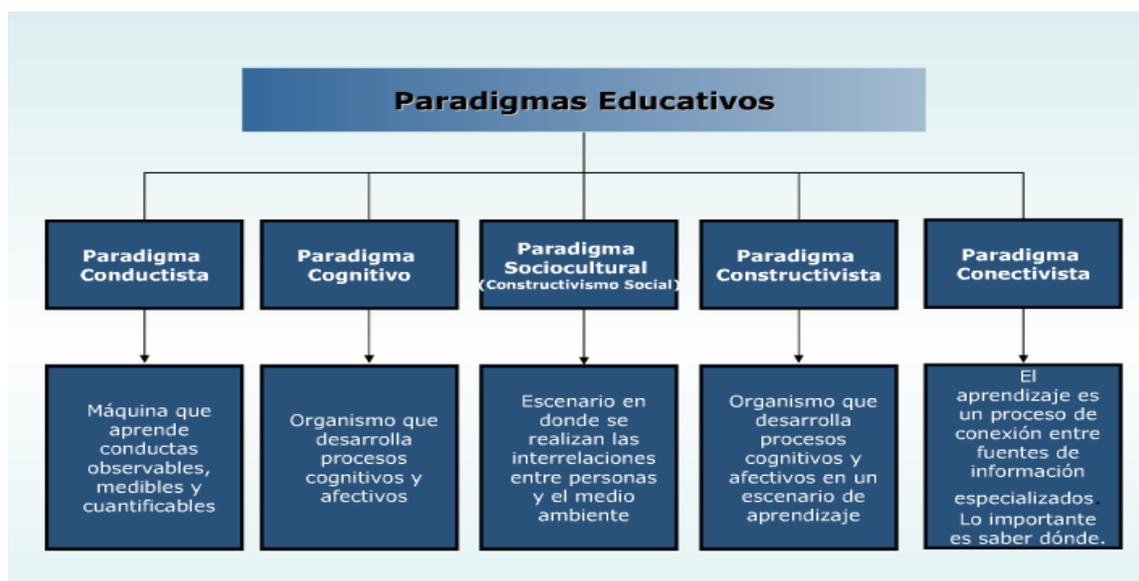


Gráfico 2: Paradigmas Educativos

Fuente: <http://www.slideshare.net/blueistar/teorias-aprendizaje-b>

*Tomado de: Dr. J. Quintana*

#### **2.1.1.2. Nuevas Tecnología de la Información y la Comunicación**

El ámbito educativo se encuentra fuertemente influenciado por la tecnología, por lo cual, los sistemas educativos se enfrentan al gran desafío de utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (Tic's) para mejorar la calidad de la educación, promover la experimentación, estimular el diálogo y sobre todo incentivar a los estudiantes a compartir información y mejorar sus niveles de comunicación,

El Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO (1998), los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación, describió el profundo impacto de las Tic's en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje, augurando también la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información. En el informe de la UNESCO (1998, p.19), se señala que el potencial de la educación apenas ha sido explotado, los recursos tecnológicos que hoy todos tenemos a la mano pierden validez para la actividad educativa por lo que debemos procurar validar el entorno de aprendizaje virtual y por medio de la tecnología satisfaciendo las necesidades de aprendizaje explotando el potencial educativo apenas ha sido aprovechado.

La convergencia de la fuerza de comunicación ha provisto a la educación el sustento necesario para vincularse a la Web y hoy a Las Web 2.0 por medio

de la participación activa y progresiva de recursos de comunicación virtual aplicado a la enseñanza y aprendizaje.

Comprendiendo que somos miles de millones de personas y que cada uno estructura su mundo y su entorno de aprendizaje de forma diferente que se haya logrado vincular a tanta gente a la conectividad progresiva se ha logrado captar el interés por la información y la comunicación y por ende al aprendizaje globalizado. Por lo que el deber del educador de hoy en día es transformar su mentalidad y producir información asimilar información y transformarse en un facilitador del conocimiento.

Es incuestionable entonces, la necesidad de mejorar las capacidades de los docentes en la actualidad, incorporando en su quehacer profesional herramientas tecnológicas, como son las Tic's en el proceso de enseñanza aprendizaje, corroborándose esta afirmación con la confirmación de la UNESCO (2004) las tres direcciones fundamentales en cuanto a la capacitación de los docentes, sobre los nuevas tecnologías aplicadas a su actividad profesional:

- a. La tecnología debe integrarse a todo el programa de formación docente.
- b. La tecnología debe integrarse dentro de un contexto.
- c. Los docentes deben formarse y experimentar dentro de entornos educativos que hagan un uso innovador de la tecnología.

A pesar de los lineamientos establecidos por la UNESCO, la educación

actual se enmarca en directrices aisladas que no enriquecen el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la tecnología pues los docentes se enmarcan en:

- a. Manejo de los paquetes ofimáticos básicos sin aplicación de estos a situaciones y problemas de las distintas disciplinas
- b. No utilización de las posibilidades y recursos de Internet en las clases.

En parte por limitantes de conectividad, pero también por el bajo nivel de entrenamiento de los docentes en la aplicación concreta de recursos Web 2 en sus asignaturas.

Los nuevos programas aunque reconocen el papel de las Tic's lo hacen de forma general y en particular no señalan ejemplos concretos que puedan servir de guía a los docentes y hasta el momento la capacitación de los mismos se centra en los aspectos metodológicos generales de este Nuevo Referente Curricular.

#### **2.1.1.3. Uso de las Tic's**

Otro referente de alta significación de la proyección curricular es el empleo de las Tic's dentro del proceso educativo, es decir, de videos, televisión, computadoras, internet, aulas virtuales y otras alternativas, para apoyar la enseñanza y el aprendizaje, en procesos tales como:

- Búsqueda de información con rapidez.

- Visualización de lugares, hechos y procesos para darle mayor objetividad al contenido de estudio.
- Simulación de procesos o situaciones de la realidad.
- Participación en juegos didácticos que contribuyen de forma lúdica a profundizar en el aprendizaje.
- Evaluación de los resultados del aprendizaje.
- Preparación en el manejo de herramientas tecnológicas que se utilizan en la cotidianidad.

En las puntualidades de la enseñanza aprendizaje contenidas dentro del documento curricular, se hacen acotaciones sobre los momentos y los escenarios propicios para el empleo de las Tic's, que podrán ser empleadas a medida en que las instituciones educativas dispongan de los recursos tecnológicos para llevarlo a cabo.

### **2.1.2 Nueva Reforma Curricular Ecuador**

Las experiencias logradas en el aula, la influencia de elementos exógenos como la economía en los hogares ecuatorianos, acceso a la tecnología, la influencia de los estilos educativos de otros países, la búsqueda de una educación mejorada ha permitido dar un cambio evolutivo al Currículo de 1996, a la actualización y fortalecimiento

curricular vigente al 2011 y propuesta por el Ministerio de Educación, con la finalidad de mejorar las competencias de los docentes ecuatorianos de Educación General Básica en las áreas de Lengua y Literatura, Matemática, Estudios Sociales y Ciencias Naturales, para llegar a una educación de calidad.

El referente curricular se puede resumir según Jorge González Alonso (2011), en lo siguiente:

“Concreción del perfil de salida de los estudiantes. Este Expresa los resultados finales del proceso educativo, las capacidades del estudiantado de interpretar, producir, y resolver problemas de la comunicación, la vida natural y social.

Del perfil de salida se concatenan los objetivos educativos de áreas, de año y estos a la vez se concretan en las denominadas destrezas con criterios de desempeño que fijan estándares cuyo cumplimiento debe evidenciarse por los alumnos. Los niveles de concreción curricular se los puede ver en el siguiente esquema, tomado de la Web del Ministerio de Educación:



Gráfico 3: Estructura Curricular

Fuente: <http://www.educar.ec/noticias/planes.html>

El Nuevo Referente Curricular establece niveles cognitivos superiores en el sentido de la Taxonomía de Bloom. Es decir el estudiante debe: aplicar, analizar, evaluar y hasta crear y no simplemente identificar. Eso reformula el mismo concepto de evaluación

Se establecen las denominadas precisiones de la enseñanza aprendizaje. Estas son las orientaciones metodológicas y didácticas para ampliar la información que expresan las **destrezas** con los conocimientos asociados a estas; a la vez, que ofrecen sugerencias para desarrollar diversos métodos y técnicas para conducir el desarrollo dentro del sistema de clases y fuera de él

El Referente busca la transversalidad a través de la formulación de los Bloques, como conjuntos de conocimientos que por su importancia deben desarrollarse a lo largo de varios cursos. Para cada uno de estos se formulan determinadas destrezas con los criterios de desempeño correspondientes. De esta forma el docente puede contar con una orientación detallada de lo que deben evidenciar sus alumnos.

Se cambia el mismo concepto de la evaluación estableciendo la misma a partir de indicadores de desempeño”

La Proyección epistemológica del Nuevo Referente Curricular se sintetiza en el cuadro siguiente



*Gráfico 4 : Proyección Epistemológica del Nuevo Referente Curricular*

**Fuente:** [http://www.educar.ec/noticias/fundamentos\\_pedagogicos.pdf](http://www.educar.ec/noticias/fundamentos_pedagogicos.pdf)

El gráfico publicado por el Ministerio de Educación deja ver claramente que el Nuevo Referente Curricular no solo da importancia al desarrollo de destrezas y conocimientos sino a la medición de los mismos a través de indicadores de desempeño, con la finalidad de identificar el nivel de aprendizaje de los estudiantes y mejorarlo.

### **2.1.3 Competencias del docente actual para el uso de la Tic's.**

El creciente desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, el acelerado cúmulo de información y de las comunicaciones en el entorno social, contribuyen a que en el ámbito educativo se lleven a cabo las necesarias transformaciones para adecuarse a una sociedad en estado de cambio permanente, con nuevas necesidades y valores.

Así Ricardo Fernández Muñoz<sup>1</sup> (2011) en su artículo publicado en línea menciona que “ No cabe duda de que las nuevas tecnologías están transformando la ecología del aula y las funciones docentes, y estos cambios están induciendo una mutación sistemática en las teorías y en las prácticas didácticas”, por lo que las competencias de los docentes del siglo XXI. Según el mencionado experto los docentes deben presentar las siguientes características competitivas:

---

<sup>1</sup> (<http://www.uclm.es/profesorado/ricardo/cursos/competenciaprofesionales.pdf>)

**a. Conocimiento tecnológico**

Conocer las posibilidades de las nuevas tecnologías para la mejora de la práctica docente, y utilizar con destreza cada una de las herramientas tecnológicas, tanto en acciones profesionales como en sus actividades cotidianas y personales.

**b. Actitud crítica**

Tener una actitud crítica, constructiva y positiva hacia las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC), ya que forman parte de nuestro tejido social y cultural.

**c. Diseñar productos inmersos en las TIC's**

Seleccionar, utilizar, diseñar y producir materiales didácticos con Tic's que promuevan la adquisición de aprendizajes significativos (multimedia, páginas web...) y que conviertan el aula en un laboratorio desde el que fomentar el protagonismo y la responsabilidad en los alumnos.

Y lo que entendemos como aprendizaje significativo hoy en día por ejemplo no podemos vivir enseñando geografía por medio de mapas obsoletos o de museo eso es un referente pero para que las habilidades se pongan en marcha hoy en

día tenemos que por medio de la ayuda de la Web 2.0 y de los Softwares Libres hay un sin número de opciones como por ejemplo: Google Earth; Google Maps los más sencillos y fáciles de manejar; estos reflejan la utilidad práctica del aprendizaje es decir que es significativo o hábil es decir que sirve para la vida cotidiana. Pues cada uno de las aplicaciones mencionadas permite crear, ver, visualizar entornos reales, en tiempo sincrónico los espacios y lugares que se visitan por medio de los softwares. De ahí partimos de que sirven los mapas que aun conservamos en los laboratorios nos sirven para ubicarnos; los simuladores para crear un mapa que nos lleve al destino que necesitamos llegar, habiendo visto una galería real del lugar a donde nos dirigimos por mencionar algunas de las opciones que tenemos para explotar.

Es de ahí que parte la idea de que debemos actualizar nuestra estructura mental para crear innovar y fortalecer la educación, en el Ecuador.

#### **d. Generar un resultado multiplicador**

Promover en los alumnos el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como fuente de información y vehículo de expresión de sus creaciones. Es el ejemplo de los llamados juegos serios que existen hoy en la Web 2.0 estos han generado investigación y descubrimientos efectivos en poco tiempo como es el llamado Galaxy Zoo el mismo que ha sido creado para catalogar las constelaciones por su forma y ha tenido una acogida

positiva es decir por medio de la Web se puede generar investigación y desempeñar proyectos de trabajo colaborativo (listas de discusión, debates telemáticos, cursos de formación "on line", con una actitud solidaria, activa y participativa.

#### **2.1.4 Principios para el desarrollo tecnológico docente**

Un primer documento de la UNESCO (UNESCO (2004). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente.), basándose a la vez en el informe de la "Sociedad para la Tecnología de la Información y Educación de Maestros " (Society for Information Technology and Teacher Education. 2002) identificó tres principios para que el desarrollo tecnológico de los docentes resulte efectivo:

**e. Debe integrarse la tecnología a todo el programa de formación docente.**

El docente del siglo XXI debe tener formación tecnológica, que le permita desenvolverse como experto habilitado para guiar el aprendizaje de sus estudiantes. Este papel ha ido incorporando algunas funciones que desbordan la docencia clásica, como las relacionadas con la tutoría, la gestión didáctica y la innovación. Buscar nuevas herramientas de fácil acceso para lograr vincular sus conocimientos científicos a la práctica mediante la tecnología de la comunicación. Su identidad se define por una

tarea de claro matiz tecnológico según la cual el profesor debe incorporar en su quehacer educativo la aplicación de las TICs, es decir que no se limite a un único curso o a una única área de la formación docente.

**f. La tecnología debe integrarse dentro de un contexto.**

La tecnología no limita su nivel de interacción, todo lo contrario el docente debe conocer de la versatilidad de la tecnología interactúa con sus compañeros e integra al cuerpo docente, mediante la utilización de las herramientas tecnológicas con la capacidad de aprender dentro de un contexto.

Aplicar las Tic's en el ámbito educativo tanto en tareas relacionadas con la gestión de los centros educativos como en la organización de los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en el aula tradicional pasar a una aula virtual.

**g. Los futuros docentes deben formarse y experimentar dentro de entornos educativos que hagan un uso innovador de la tecnología.**

Este otro principio parte de que la tecnología debe utilizarse para apoyar formas tradicionales de educación, pero para transformar el aprendizaje.

La extensión de Internet ha hecho aún más complicado este problema pues la

docencia sigue limitándose al cumplimiento de un programa tradicional, sin considerar el amplio espectro de posibilidades que ofrece Internet en cuanto a recursos educativos y para el aprovechamiento de nuevas formas de enseñanza basadas en la colaboración. Los cambios originados por el mismo desarrollo de Internet con la aparición de la Web 2,0 han hecho el problema aún más complejo (González Alonso J 2008)

Aquí realizamos un reajuste mental que es mejor contar como se desarrolló un desastre natural o tener herramientas tecnológicas como un juego virtual de simulación en el que nos indique los posibles desastres naturales y como sobre llevarlos; quienes estarán más preparados aquellos que han aprendido por medio de carteles y gráficos o aquellos que experimentaron el real impacto por medio de una simulación.

Para ello debemos prepararnos y mentalizar a las Tecnologías de la comunicación como un aporte al aprendizaje muy valioso y no tener temor a el descubrimiento de las mismas.

El informe de la UNESCO (2008) sobre los Estándares de Competencias en TIC para docentes, hace hincapié en la relación entre la aplicación y uso de las herramientas tecnológicas dentro del salón de clases y se basa en la hipótesis de que “el crecimiento económico sistémico es la clave de la reducción de la pobreza y del aumento de la prosperidad”. Esta

suposición la corrobora el desarrollo de Estados tan diversos como Singapur, Finlandia, Irlanda, Corea y Chile, que hace 35 años eran países pobres. También se basa en la hipótesis de que las Tic's son motores del crecimiento e instrumentos para el empoderamiento de las personas, que tienen hondas repercusiones en la evolución y el mejoramiento de la educación (Guttman, C., 2003).

Tomando como referente a la Unesco no podemos dejar de lado el mundo globalizado en el que nos desarrollamos, hay que sacarle provecho a la tecnología de la información para crear estándares de calidad en la educación globalizada rompiendo el paradigma creado de la educación tradicional es decir la organización estandarizada de un periodo en el que éramos estandarizados por lugar de nacimiento organizados dentro del régimen escolar como en una fábrica; debemos globalizar la educación tomando como base las necesidades del entorno en el que vivimos.

#### **2.1.5. Estándares de las Competencias en Tic's**

El Informe de la UNESCO (2008), establece los estándares de las Competencias Docentes, por lo que es importante considerar la secuencia lógica de adquisición de las mismas, propuestas a continuación:

- Nociones básicas en Tic's
- Profundización del conocimiento
- Escuela Generadora de conocimientos

Y que se sintetiza en el gráfico siguiente:



Gráfico 5 : Estándares Básicos de Competencias en Tic 's para Docentes

Fuente UNESCO. (2008)...Estándares de competencias en TIC para docentes. (en línea) <http://portal.unesco.org/es/ev.php>. Pág.6

Para lograr esta transformación es necesario un cambio en las políticas de toda la Organización en sus aspectos de Política y Visión



Gráfico 6: Cadena de competencias de Tic 's para Docentes

Fuente UNESCO. (2008)...Estándares de competencias en TIC para docentes.

(en línea) <http://portal.unesco.org/es/ev.php>). Pág.9

En el siguiente recuadro se puede observar los Estándares de Competencias en TIC para docentes establecidos por la UNESCO (2008):

*Tabla 1: Estándares de Unesco Competencias en Tic's para Docentes*

<p><b>I.D.1.</b> Describir y demostrar el uso de hardware corriente.</p>	<p>Examinar y demostrar el funcionamiento del hardware más básico: computadores de escritorio (PC), portátiles y de mano (tipo Palm); impresoras y escáneres.</p>
<p><b>I.D.2.</b> Describir y demostrar tareas y utilidades básicas de procesadores de texto tales como digitación, edición, formateo e impresión de textos.</p>	<p>Examinar y presentar las funciones básicas de los procesadores de texto y demostrar cómo se usan en la enseñanza. Proponer a los participantes que creen un documento textual utilizando estos procesadores.</p>
<p><b>I.D.3.</b> Describir y demostrar el objetivo y las características básicas del software de presentaciones multimedia y otros recursos informáticos.</p>	<p>Examinar el objetivo del presentador multimedia y demostrar sus características generales y funcionamiento. Proponer a los participantes que elaboren, utilizando recursos informáticos, una presentación multimedia sobre un tema de su elección.</p>
<p><b>I.D.4.</b> Describir el objetivo y la función básica del software gráfico y utilizar un programa de este tipo para crear una imagen sencilla.</p>	<p>Examinar el objetivo del software gráfico y mostrar cómo se crea una imagen. Solicitar a los participantes que creen visualizaciones gráficas y las intercambien.</p>
<p><b>I.D.5.</b> Describir Internet y la <i>World Wide Web</i>, explicar con detalle sus usos, describir cómo funciona un navegador y utilizar una dirección (URL) para acceder a un sitio Web.</p>	<p>Examinar el objetivo y estructura de Internet y de la <i>World Wide Web</i>, <i>www</i>. Exploración gráfica de texto y vínculos en el Internet, así como las experiencias de los usuarios de estos medios.  Describir cómo funciona un navegador de Internet y pedir a los participantes que lo utilicen para acceder a sitios Web conocidos.</p>

**Fuente UNESCO. (2008). Estándares de competencias en TIC's para**

*docentes. (en línea) <http://portal.unesco.org/es/ev.php>). Pág.9*

El objetivo de la presente tesis es desarrollar y/o mejorar las competencias de los docentes con relación al uso y aplicación de las TIC´s en su labor docente, por lo que es importante considerar el aporte de la UNESCO.

### **2.1.6 Diseño de cursos virtuales**

Para el diseño de cursos virtuales, es importante realizar un análisis de cada una de las plataformas existentes, considerando a estas como sistemas de posibles herramientas de gestión de aprendizaje. Además para su selección se tomó en consideración que sean de software libre o del denominado Código de Acceso Libre GNU General Public License (2011). Siendo estas:

- **Claroline**

Claroline es un groupware asíncrono y colaborativo. Proyecto de software libre que se distribuye con licencia GNU/GPL. Está escrito en el lenguaje de programación PHP, utiliza MySQL como SGBD. Sigue las especificaciones de SCORM e IMS. Está disponible para plataformas (Linux) y navegadores libres (Mozilla, Netscape), y plataformas (Unix, Mac OS X y Windows) y navegadores propietarios (Internet Explorer).

Presenta las características propias de un sistema de gestión de contenidos (CMS).<sup>2</sup>

- **Manhattan**

El Software Manhattan fue desarrollado por Steven Narmontas, se utilizó por primera vez en Western New England College in Springfield, Massachusetts in 1997. En Octubre del 2000, el software fue dejado como software libre.

Cualquier persona puede descargar una copia del sistema junto con las instrucciones fundamentales del programa, para luego ser instalada. Es un sistema de gestión del curso. Usado para soportar los cursos de aprendizaje a distancia

- **Dokeos**

Software para construir cursos e-learning su entorno se caracteriza por ser amigable, pero presenta limitaciones en actividades y aplicaciones pedagógicas.

---

<sup>2</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Claoline>

- **Moodle**

Moodle es un Ambiente Educativo Virtual, sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea. Este tipo de plataformas tecnológicas también se conoce como LMS (Learning Management System).

Moodle fue creado por Martin Dougiamas, quien fue administrador de WebCT en la Universidad Tecnológica de Curtin. Basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje colaborativo. Un profesor que opera desde este punto de vista crea un ambiente centrado en el estudiante que le ayuda a construir ese conocimiento con base en sus habilidades y conocimientos propios en lugar de simplemente publicar y transmitir la información que se considera que los estudiantes deben conocer.

La primera versión de la herramienta apareció el 20 de agosto de 2002, a partir de allí han aparecido nuevas versiones de forma regular. Hasta julio de 2008, la base de usuarios registrados incluye más 21 millones, distribuidos en

46.000 sitios en todo el mundo y está traducido a alrededor de 91 idiomas<sup>3</sup>.

Como argumentos fundamentales para la selección se consideraron:

*Tabla 2 Comparación de Sistemas de Gestión del Aprendizaje*

	<b>Criterio Pedagógico</b>	<b>Soporte</b>	<b>Extensión</b>
<b>Claroline</b>	No se puede configurar fácilmente la apariencia del curso. El montaje de los cursos se basa en una ruta de aprendizaje	El desarrollo de esta Plataforma ha sido más bien lento.	Numero reducido de usuarios. Aplicación en algunas Universidades
<b>Manhattan</b>	No se puede configurar la apariencia del curso. Al final del curso el módulo de tareas recoge toda información enviada por los estudiantes.	Desarrollo limitado y parece haberse estancado. Instalación poco amigable	Número reducido de usuarios
<b>Moodle</b>	Enfoque marcadamente constructivista. Variedad de actividades de tipo interactivo y colaborativo. Configuración sencilla de la apariencia del curso	Soporte estable a versiones Soportado por los servicios de Alojamiento lo que permite instalación simple y mantenimiento de versiones.	Utilización a nivel mundial. 49, 204 Sitios registrados en 83 países <sup>4</sup>
<b>Dokeos</b>	Entorno amigable Limitado en actividades y aplicaciones pedagógicas	Buen soporte	Creciendo rápidamente número de usuarios

*Elaborado por: La Autora*

<sup>3</sup> <http://download.moodle.org/languagepack/2.0/>

<sup>4</sup> Referencia: < <http://moodle.org/stats/> >

Desde el punto de vista de la factibilidad técnica la decisión recayó en Moodle sobre todo tomando en cuenta el soporte, facilidad de instalación, y la misma formación recibida en este en nuestro curso de Maestría. Los requerimientos de instalación de Moodle se resumen en:

- Un servidor web. Moodle debe funcionar bien en cualquier servidor web que soporte PHP
- Una instalación de PHP en funcionamiento (versión 4.3.0 o posterior).
- PHP 5 está soportado a partir de Moodle 1.4.
- Una base de datos: MySQL o PostgreSQL que están completamente soportadas y recomendadas para su uso con Moodle, .siendo MySQL la elección preferida.<sup>5</sup>

## 2.2 Marco conceptual

Desde el punto de vista conceptual la Tesis se basa en dos aspectos centrales:

- 1) Los nuevos conceptos que introduce el Nuevo Referente Curricular para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Sociales.

---

<sup>5</sup> Referencia : < <http://moodle.org/s ta ts />>

En esta dirección puede señalarse que el Nuevo Referente Curricular introduce nuevos conceptos en la Educación del Ecuador y obliga a una conceptualización total de todo el proceso de enseñanza aprendizaje a partir de nuevos contenidos y de estándares que pueden ser de no fácil cumplimiento y que requerirán de un docente capacitado y capaz de introducir las Nuevas Tecnologías de la Información de forma efectiva.

Este cambio conceptual puede resumirse en:

La necesidad de desarrollar por el alumno de tareas, proyectos y productos de aprendizaje que concreten las destrezas e indicadores establecidos

Formulación de estas destrezas en términos de niveles cognitivos superiores, en ello señalamos que se pasa de que el alumno no sólo identifique, memorice y repita conceptos como se venía haciendo hasta ahora, sino que sea capaz de analizar, evaluar e incluso diseñar y crear (González Alonso Jorge 2011) productos de aprendizaje.

2) El diseño curricular de un curso virtual de acuerdo con el modelo de competencias, ello conlleva a:

Precisar las unidades de competencia

Lograr un diseño micro curricular que concrete productos de aprendizaje que permitan evidenciar el cumplimiento de dichas unidades de competencia.

## 2.3 Marco legal

Los aspectos legales en que se sustenta esta Tesis son:

- Constitucionales

En particular aquellos artículos que promueven el fortalecimiento de la gestión educativa garantizando que el Estado busque ofrecer servicios y bienes educativos de calidad a sus ciudadanos.

Art. 347 de la Nueva Constitución, numerales 7 y 8, que establece la erradicación del analfabetismo puro, funcional y *digital* y *la incorporación de las NTIC en el proceso educativo*.

- *Ley de Educación:*

*-Título II. Cap. 2. Art 8:*

- *Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.*
- *Reforma curricular*
- *Reforma Curricular para la Educación Básica ecuatoriana del Ministerio de Educación y Cultura (Ministerio de Educación Ecuador. Actualización Curricular (2011*

El software utilizado como Plataforma para el curso Virtual, Moodle, distribuido

bajo licencia pública GNU (GNU General Public License). En este sentido el Decreto Ejecutivo 1014 del 10 de abril del 2008, instituye la utilización del Software Libre en las instituciones del sector público.

## **CAPITULO 3**

### **3.1 Metodología de la Investigación**

#### **3.1.1. Tipo de investigación**

El proceso metodológico a aplicarse es el carácter de investigación cuantitativa, pues en ella se recogen y analizan datos cuantificables, obtenidos de la aplicación de los instrumentos de investigación.

#### **3.1.2. Instrumentos de Investigación**

Para realizar el proceso de investigación se ha aplicado como herramienta la encuesta, el cual es un cuestionario cuyas preguntas se caracterizan por ser de respuesta corta, con la finalidad de disminuir el margen de error, de selección múltiple para verificar las respuestas. Al existir dos grupos objetivos de investigación se han diseñado dos encuestas cuya finalidad es identificar el nivel de conocimiento, aplicabilidad de las Tic's en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje que se usa para la impartir la cátedra de las Ciencias Sociales.

### **3.2. Encuesta Docentes**

#### **3.2.1. Objetivo de la Encuesta:**

Conocer algunos datos sobre como autoevalúan los docentes sus conocimientos y aplicación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En el Anexo 1 se presenta la encuesta aplicada

### 3.3. Encuesta Estudiantes

#### 3.3.1. Objetivo de la Encuesta:

Identificar el conocimiento y aplicabilidad sobre el uso de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, por parte de los estudiantes.

### 3.4. Universo

Se ha considerado como universo de estudio los docentes y estudiantes de bachillerato del Colegio 24 de Mayo, los cuales asisten con jornada Matutina, por tanto para la investigación se consideran dos grupos objetivos cuyo universo de trabajo se detalla a continuación:

*Tabla 3: Descripción de Universo*

	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Universo 1</b>	Docentes	<b>84</b>
<b>Universo 2</b>	Estudiantes de bachillerato	<b>450</b>

*Elaborado por: La Autora*

### 3.5. Determinación de la muestra

Para la determinación del tamaño de la muestra se la aplicará a los 240 estudiantes de bachillerato, para el efecto fue necesario considerar dos factores.

**El nivel de confianza deseado.** Considerando que los niveles de confianza más comúnmente usados son 95% y 99%, aunque se puede usar cualquier nivel entre 0 y 100%. El de 95% corresponde al valor  $z = 1.96$  y el 99% al valor  $z = 2.58$ . Para el desarrollo de la investigación del presente proyecto se utilizó el valor de 95%.

**El margen de error.** Para este valor se tomó en cuenta la siguiente comparación: si el error permitido es pequeño, se necesitará una muestra grande. Si el error permitido es grande, esto permitirá una muestra más pequeña. Por esta razón se utilizó un margen de error del 5%.

Dónde:

$n$  = Tamaño de la muestra

$N$  = Universo a considerar

$Z$  = Varianza de la población respecto a las principales características a estudiar (Valor constante = 0,25)

$P$  = Nivel de significación en el que se va a realizar el tratamiento de las estimaciones (95%)

$E$  = Limite aceptable del error de la muestra (se considero el 5 %)

Aplicando esta fórmula a todo el universo considerado se obtuvieron los valores siguientes

### 3.5.1. Muestra estudiada:

En el siguiente recuadro se puede observar la muestra en estudio para cada uno de los casos:

*Tabla 4 : Muestra y Universo*

	<b>Descripción</b>	<b>Cantida</b>	<b>Muestr</b>
<b>Universo 1</b>	Docentes	<b>8</b>	<b>6</b>
<b>Universo 2</b>	Estudiantes de	<b>45</b>	<b>20</b>
	terceros de bachillerato	<b>0</b>	<b>7</b>

*Elaborado por: La Autora*

## 3.6. Tabulación de Datos

### 3.6.1. Tabulación de resultados encuestas a Docentes

La tabulación de los resultados obtenidos para la Encuesta a Docentes fue:

Tabla 5 : Edad, Experiencia Docente y Género

Edad	Exp. Docente	Sexo			
		Mujeres		Hombres	
Promedio (Años)		Total	%	Tota	%
42	15	42	60,9	2	39,1

Elaborado por: La Autora

Fuente Encuesta a docentes

Tabla 6 Nivel Académico

Nivel Académico			
Tercer Nivel		Cuarto Nivel	
	% Total		% Total
65	94,2	33	47,8

Elaborado por: La Autora

Fuente Encuesta a docentes

Tabla 7: Autoevaluación Conocimientos en Tic's

Autoevaluación Conocimientos de Tic's y Aplicación en					
Clases					
S. Operativo	Word	Excel	Power	Manejo	Uso Tic's
Windows			Point	Internet	Clase
Promedio (escala 1 al 5)					
2,5	2,8	2,4	2,8	2,7	3,0

Elaborado por: La Autora

Fuente Encuesta a docentes

Tabla 8: Internet en el hogar y Frecuencia de Uso

Tenencia de Internet en el Hogar y Frecuencia de uso									
Internet en casa		Usa todos los días		2a4 veces x semana		2 a 3 veces x mes		1 vez x mes	
Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
30	43,5	15	21,7	20	29,0	25	36,2	9	13,0

Elaborado por: La Autora

Fuente Encuesta a docentes

Tabla 9: Participación en Redes Sociales

Participación en Redes Sociales									
Red Social en que									
SI		Facebook		Twitter		Hi5		YouTube	
	% participación	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
2	29.0	19	95.	1	5.	3	15.	8	40.

Elaborado por: La Autora

Fuente Encuesta a docentes

### 3.6.2 Tabulación Resultados Encuestas de Estudiantes

La tabulación de las encuestas realizadas a los estudiantes de los terceros años de bachillerato se presenta en las siguientes tablas:

*Tabla 10: Empleo Recursos en Clases de Ciencias Sociales*

1. Empleo Software Educativo			2. Utilización Videos			3. Utilización Internet		
A Veces	Nunca	Casi Siempre	A Veces	Nunca	Casi Siempre	A Veces	Nunca	Casi Siempre
89	63	55	76	192	188	196	182	187

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Estudiantes*

*Tabla 11: Mail Computador e Internet. Frecuencia de Uso*

4. Tiene Mail		5. Tiene Computador en casa		6. Tiene Internet en casa		8. Utiliza Internet		
SI	NO	SI	NO	SI	NO	Diario	Semanal	Mensual
134	73	89	118	72	135	87	72	48

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Estudiantes*

Tabla 12 : Atractivo por Clases de Ciencias Sociales y Brecha Digital

7. Clases te son atractivas			9. Empleo de Internet en clases		10. Brecha Digital		
A Veces	Nunca	Casi Siempre	SI	NO	Mucho Mejor	Igual	Peor
49	93	65	166	41	99	73	35

Elaborado por: La Autora

Fuente Encuesta a Estudiantes

Tabla 13: Mail. Uso de Redes Sociales

Uso Redes Sociales						
NO	SI	Facebook	Twitter	YouTube	Hi5	Otras
51	150	116	20	32	23	1

Elaborado por: La Autora

Fuente Encuesta a Estudiantes

Los resultados de este diagnóstico para alumno se analizan más adelante.

### 3.7. Discusión de los resultados del diagnóstico

#### 3.7.1. Discusión de resultados de la Encuesta aplicada a los Docentes

Como se refleja de los gráficos a continuación y de la tabulación de los resultados presentados en el Capítulo anterior, el grupo de docentes puede caracterizarse como un grupo de docentes con experiencia y nivel

académico.

La edad promedio determinada fue de 42 años con una experiencia promedio de 15 años y mayoritariamente femenino:



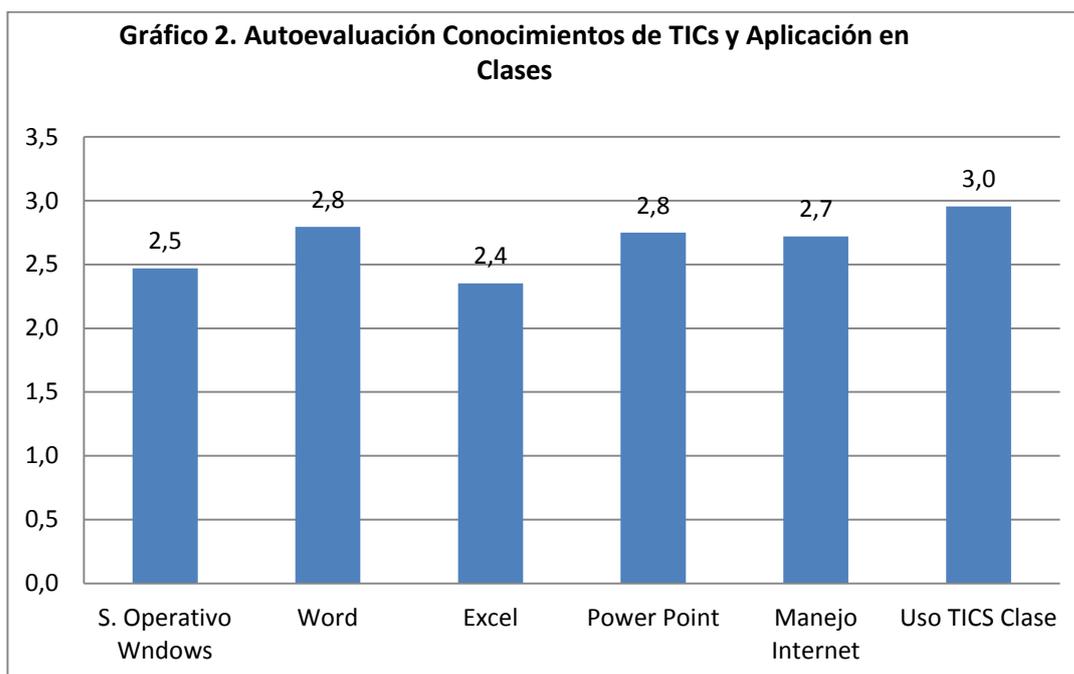
*Gráfico 7: Distribución por Genero Estudiantes*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

Del total de docentes (ver Tabla 5) el 94 % posee título de tercer nivel y el 48 % de cuarto nivel.

El resultado de la autoevaluación realizada por los docentes en relación con su manejo de Windows y de paquetes ofimáticos básicos reflejó las siguientes tendencias:

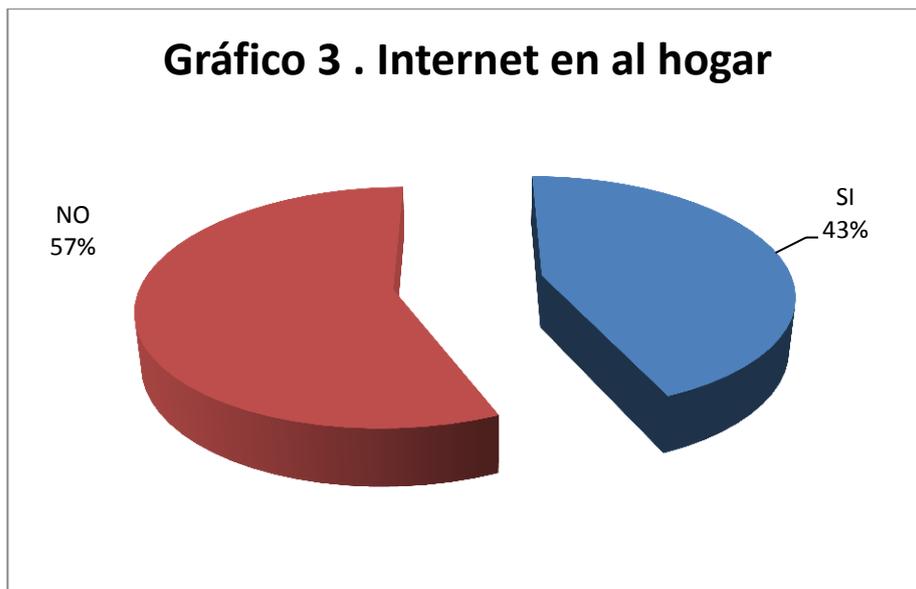


*Gráfico 8 :Autoevaluación Conocimientos de Tic 's y Aplicación en Clases*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

- a. Ningún docente señaló que dominaba o utilizaba software libre, es decir emplean mayoritariamente: Windows, Word, Excel y Power Point
- b. En todos los casos Windows, Word, Excel, Power Point e Internet los valores promedio se mantuvieron por debajo de 3, que en la escala empleada reflejaba el valor promedio
- c. La hoja der cálculo fue el paquete con menor valor proemdio en la autoevaluación (2.4)
- d. Los docentes manifesraon que emplean Las Tic 's en clase de forma aceptable (valor de 3), lo que contradice evidentemente la misma autoevaluación que realizan en cuanto a su dominio de las herramientas ofimáticas básicas



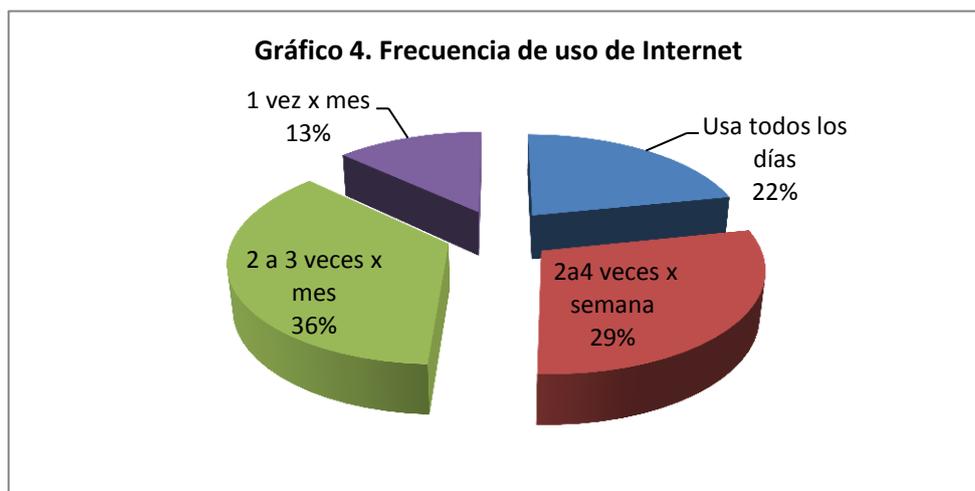
*Gráfico 9 : Tendencia de Internet en el Hogar*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

Como se observa del gráfico 9, el 43 % de los docentes tiene Internet en su casa.

En relación con la frecuencia de uso de Internet se obtuvo:



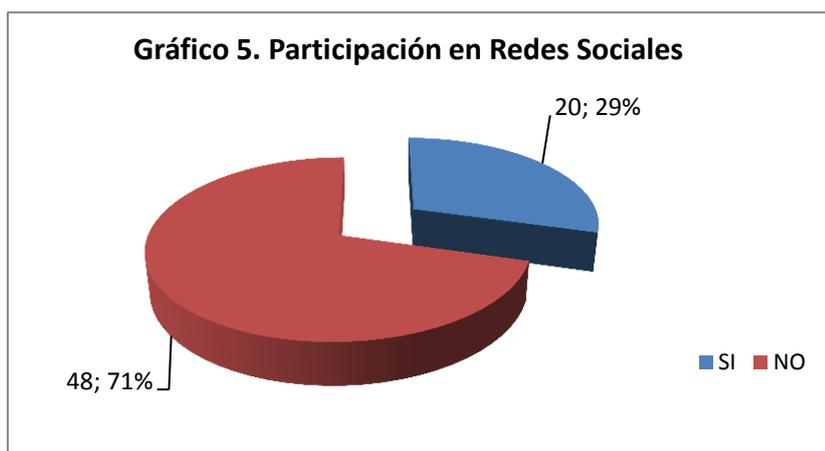
*Gráfico 10: Frecuencia de Uso de Internet*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

De lo que se desprende que los docentes señalaron usar Internet con una frecuencia de dos a cuatro veces por semana, o mensual (dos a tres veces al mes)

La participación en redes sociales es baja:



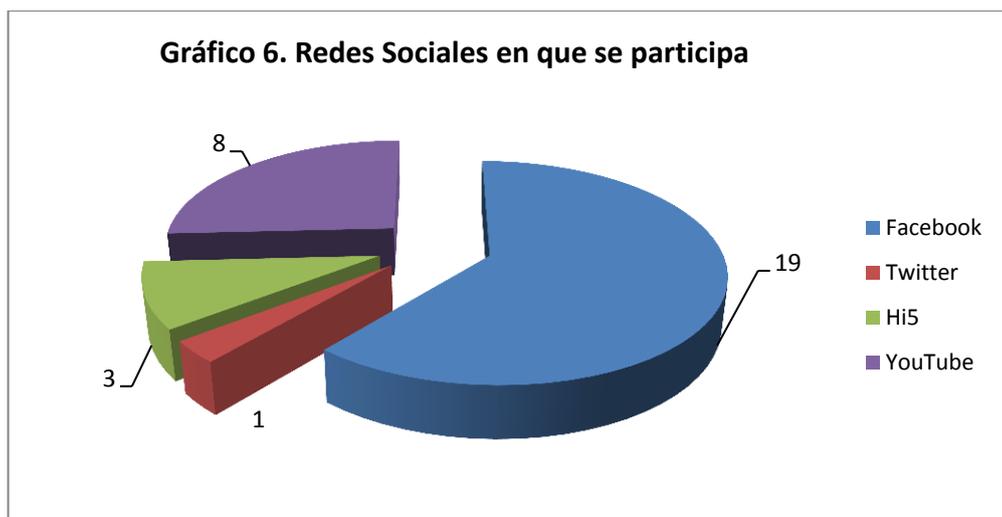
*Gráfico 11: Participación en Redes Sociales*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

De lo que se concluyó que sólo un 20 % de los encuestados participa en alguna Red Social.

Los que participan lo hacen mayoritariamente en Facebook



*Gráfico 12: Redes Sociales participación de los Docentes*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

De todos estos resultados puede concluirse que encontramos un grupo de docente que puede caracterizarse de forma general como:

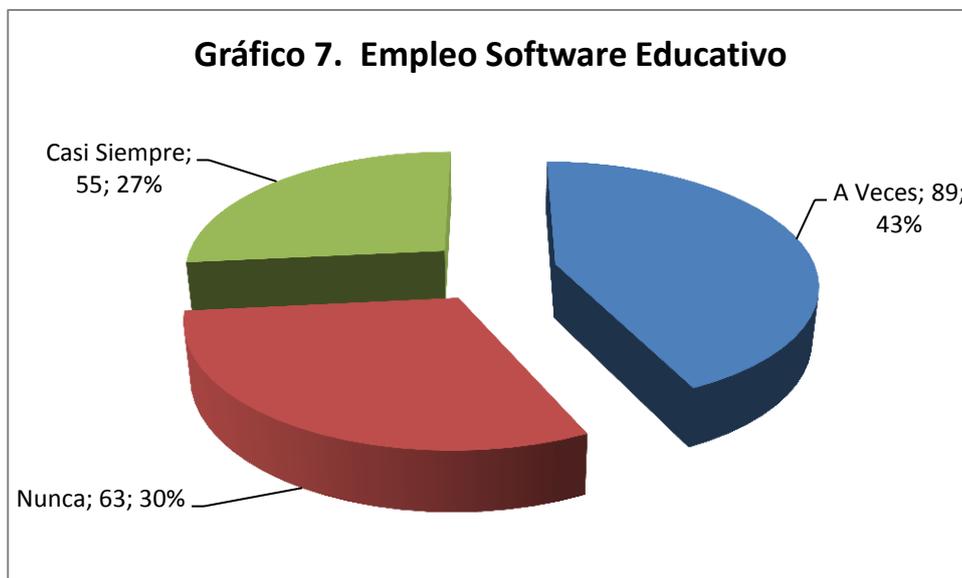
De experiencia y nivel académico, pero con un bajo dominio de los paquetes ofimáticos básicos, una utilización de Internet mayoritariamente con frecuencia semanal y mensual y poca participación en Redes Sociales. No obstante los docentes manifestaron en la encuesta que utilizan Las Tic's en sus clases de forma aceptable, lo que puede reflejar una cierta autocomplacencia o cierto temor a manifestar sus deficiencias en ello.

### **3.7.2. Discusión de resultados de la Encuesta aplicada a los alumnos**

Utilización de recursos de Tic's en las clases de Ciencias Sociales

Los alumnos opinaron con respecto a la frecuencia de utilización en las clases de Ciencias Sociales de:

## Software Educativo



*Gráfico 13: Utilización de Software Educativo en Clases de Ciencias Sociales*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

Como se observa la mayor parte de los alumnos manifestaron que el empleo es a veces (43 %) o que nunca se emplea (30%)

### Utilización de videos

Como se observa en el Gráfico la opinión de los alumnos es similar a lo ya expresado en relación con el software educativo.

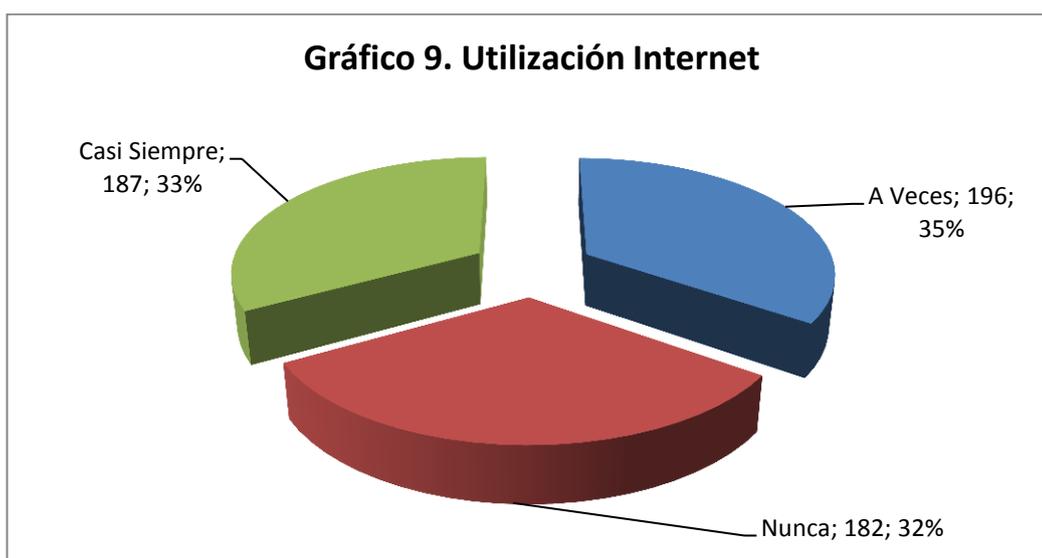


*Gráfico 14: Utilización de Videos en el Proceso de Clase CC CS*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

En este caso el 42 % de los alumnos opinó que nunca se emplea este tipo de recurso.



*Gráfico 15: Utilización de Internet en Clases de CCSC*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

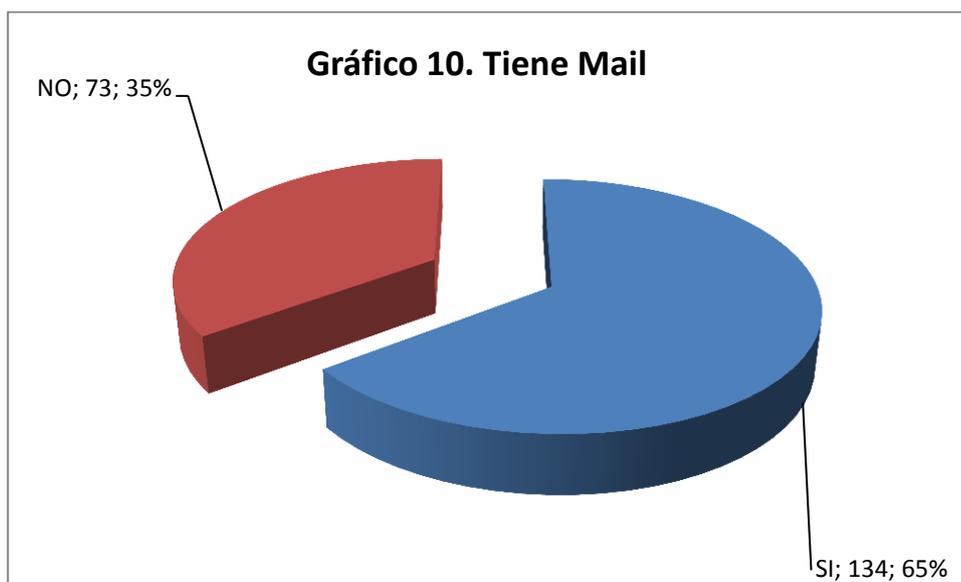
El criterio de los alumnos contradice lo expresado por los docentes pues ellos señalan:

El 32 % que Nunca se emplea

El 35 % señala que sólo de forma ocasional

Al preguntársele a los alumnos se encontró que la opinión de que se emplea Internet está condicionada por que ellos utilizan este recurso para resolver algunas tareas pero no porque se realice una orientación sistemática del docente al respecto.

### Disponibilidad y manejo de recurso tecnológicos por los alumnos

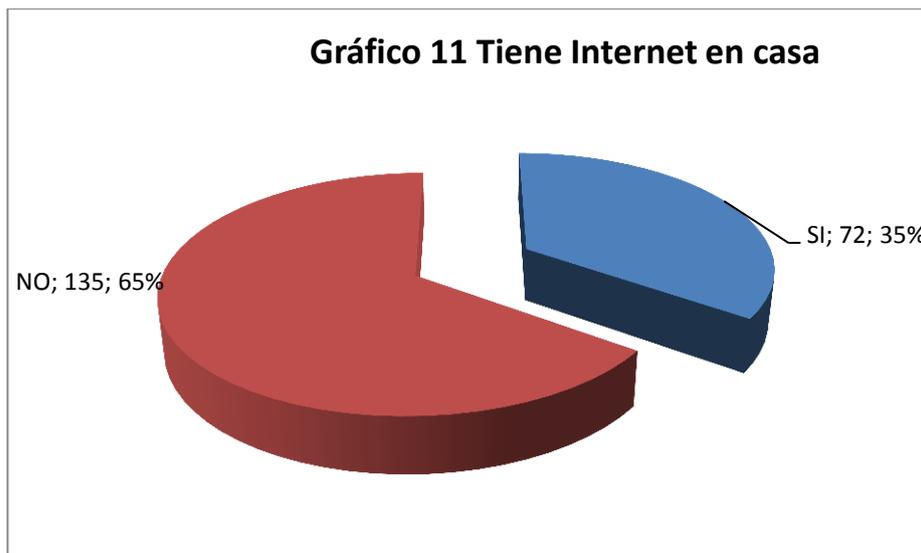


*Gráfico 16: Utilización de Mail*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

El 65 % de los alumnos tiene una cuenta de mail. La mayoría (57 % ) no tiene computador en el hogar



*Gráfico 17: Computador en el Hogar*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

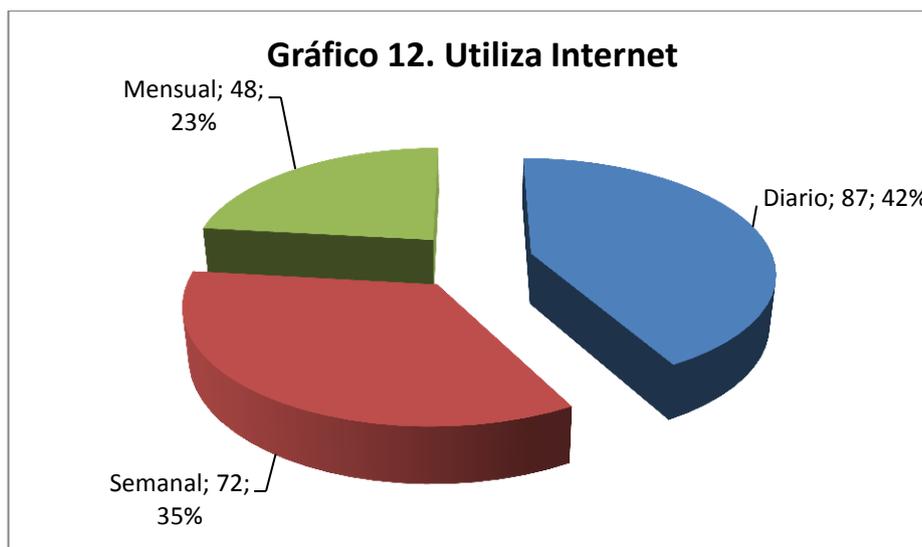


*Gráfico 18: Conexión de Internet en el Hogar*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

La mayoría no tiene Internet en su hogar (65 %)



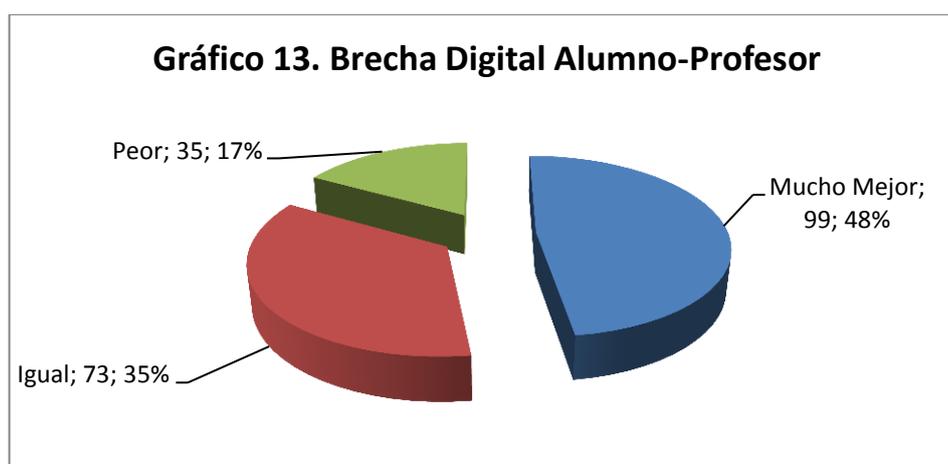
*Gráfico 19: Frecuencia de Utilización de Internet*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

No obstante la mayor parte de los alumnos utiliza internet con frecuencia bien diaria (42 %) o semanal (35 %)

Resulta interesante analizar la percepción de los alumnos en cuanto a si evalúan mejor, igual o peor que su profesor en el manejo de las TIC's, el criterio se refleja en el Gráfico 20:



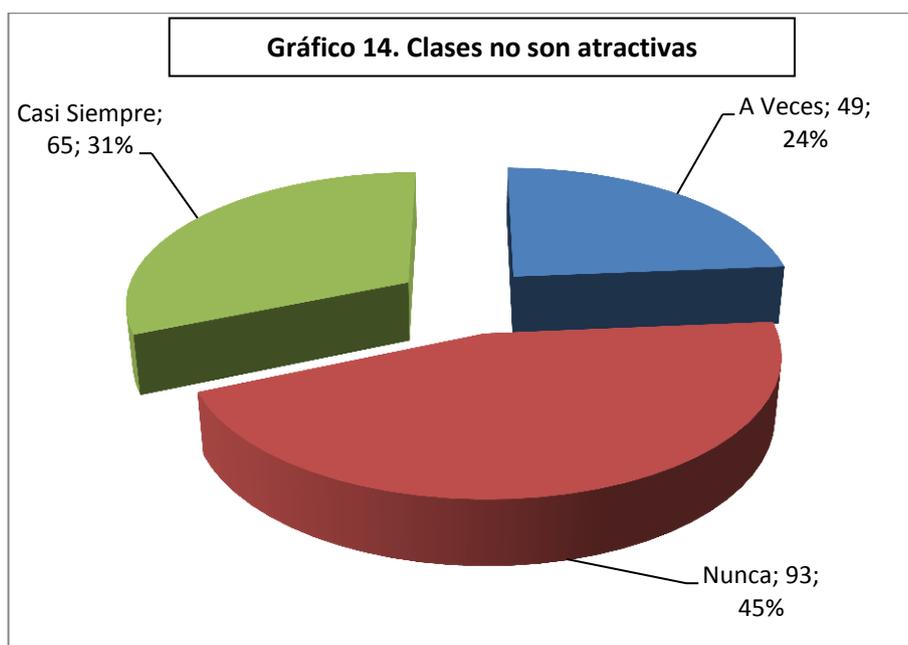
*Gráfico 20: Brecha Digital Alumno- Profesor*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

De este se desprende que la mayoría (48%) opinó que lo hace mejor que su profesor y sólo el 17 % se evalúa en la categoría de peor.

Un aspecto de gran importancia fue determinar el criterio de los alumnos sobre si las clases de Ciencias Sociales le resultaban atractivas de forma general:



*Gráfico 21: Criterio de los Alumnos sobre las Clases de Ciencias Sociales*

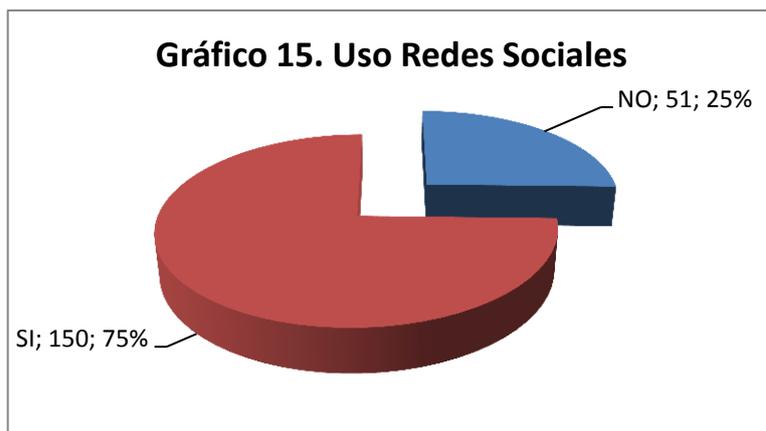
*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Estudiantes*

La mayoría de los alumnos (45 %) opinó que nunca le resultaban atractivas. Y un 24 % que a veces.

### **Uso de Redes Sociales**

En este punto si se obtuvo una marcada diferencia en relación con los datos obtenidos para los docentes:

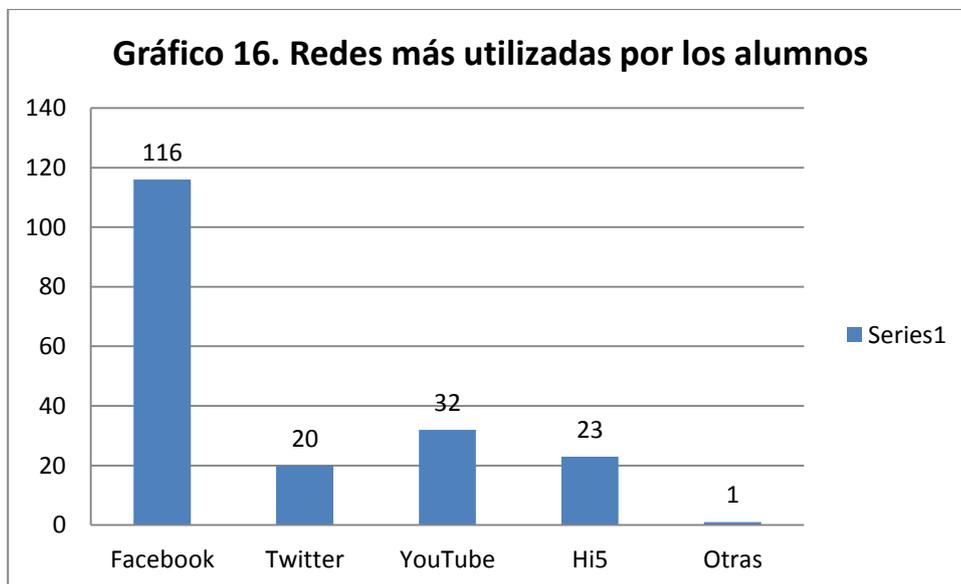


*Gráfico 22: Uso de Redes Sociales por los Estudiantes*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

Como se observa el 75 % de los alumnos participa en Redes Sociales activamente es su medio de comunicación habitual y la Red Social más utilizada es Facebook.



*Gráfico 23: Redes Sociales Utilizadas por los Alumnos*

*Elaborado por: La Autora*

*Fuente Encuesta a Docentes*

Es decir de 150 alumnos que participan en Redes Sociales 116 (77 %) es miembro de Facebook

Resumiendo los resultados obtenidos en el diagnóstico de la muestra seleccionada de alumnos puede concluirse:

Los alumnos valoran como relativamente baja la utilización de Software educativo, videos y de Internet en las clases de Ciencias Sociales

Aunque la mayoría de los alumnos no tienen Computador e Internet en su hogar, dicen mayoritariamente utilizar Internet con frecuencia diaria o semanal

La mayor parte de los alumnos opinó que maneja las Tic's mejor que su profesor y sólo un 17 % se evaluó en la categoría de peor-

La mayoría de los alumnos ( 45%) opinó que nunca le resultaban atractivas las clases de Ciencias Sociales. Lo que unido a aquellos que manifestaron que sólo a veces le resultaban atractivas crea una situación que requiere sin dudas un análisis.

El criterio manifestado por los alumnos en cuanto a que el empleo de Internet en clases es más bien ocasional, entra en evidente contradicción con lo manifestado por los docentes que señalaron que emplean Internet de forma aceptable.

El 75 % de los alumnos participa en Redes Sociales lo que también marca

una diferencia, en nuestro criterio generacional, en relación al empuje de estas por los docentes.

## **CAPÍTULO IV**

### **CURSO VIRTUAL PARA CAPACITACIÓN DE DOCENTES EN EL USO DE LAS TIC's, PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES, DE ACUERDO CON LA NUEVA REFORMA CURRICULAR DEL ECUADOR**

#### **Presentación de la Propuesta**

Mediante la investigación de campo realizada es necesario, establecer las necesidades que tenemos los docentes de incorporar en el proceso de enseñanza aprendizaje estrategias metodológicas vinculadas a la tecnología, y por sobre todo a las nuevas tendencias del aprendizaje por medio del E-learning el mismo que nos da las bases para el uso de herramientas tecnológicas que ya encontramos en la Web 2.0.

El objetivo primordial es ir adquiriendo destrezas en la utilización de herramientas relacionadas al proceso de enseñanza aprendizaje por medio de este curso virtual para docentes en el uso de las tics, lograremos vincular a las docentes a los recursos de la Web 2.0, por medio de la exploración se abre un mundo de posibilidades en lo que es la estructura pedagógica del nuevo siglo.

Tomando en cuenta las exigencias gubernamentales de la capacitación continua y permanente y de la vinculación de los sistemas educativos a la ciencia y a la tecnología el conocer y utilizar herramientas tecnológicas nos da un amplio espectro de posibilidades como:

La asistencia permanente del Tutor o docente mediante una plataforma virtual, correo electrónico, chat, foros, blogs. Permite crear un vínculo tecnológico por medio del desarrollo de aplicaciones en línea; la utilización del internet como herramienta de investigación; el obtener videos de temas específicos que fortalezcan el proceso de aprendizaje, ya sea como refuerzos o modelos explicativos dentro del proceso de clase. El desarrollo de formularios de encuestas lo utilizamos para la evaluación.

El crear lazos con la tecnología no es dejar de lado libros, mapas, láminas, es transformar estos recursos y trasladarlos a una dinámica compartida entre estudiantes y docentes.

Los métodos de evaluación nos ayudan a explorar diferentes campos, para luego aplicar a nuestros estudiantes.

Todo lo que hagamos, aprendamos, o recordemos por medio de este curso nos ayudara a ejecutar las nueva tendencias dentro de la reforma educativa de

Ecuador.

El propósito principal es generar recursos que incentiven la mente del estudiante y ayude al docente a hacer las clases dinámicas interactivas y se logre un aprendizaje significativo; es decir llevado a la práctica o trasladado a la vida diaria.

#### **4.1 Objetivo general**

Desarrollar un curso de capacitación para los docentes en uso de las Tics en el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales de acuerdo a la Reforma Curricular del Ecuador

#### **4.2. Sistema de gestión de aprendizaje y alojamiento del curso**

Como ya se señaló la comparación entre diferentes plataformas de E - Learning no constituyó un objetivo de esta Tesis y es a la vez difícil la precisión de los indicadores empleados para la comparación de las mismas (Delgado Cejudo Sebastián. 2003).

Como Entorno Virtual de Aprendizaje se seleccionó Moodle a partir de los criterios siguientes y los mencionados en el epígrafe correspondiente a la Factibilidad Técnica:

- Es una Entorno Virtual de Libre Distribución, por lo que no es

necesario el pago de licencias

- Tiene un buen sistema de soporte (Moodle 2012), con la posibilidad de instalar los denominados plugins adicionales y a la vez un buen seguimiento de nuevas versiones.
- Es un Entorno Virtual de amplia utilización en nuestro país con 398 Sitios registrados (Moodle 2012. Registered Moodle Sites) más de 360 Sitios en Ecuador.

Desde el punto de vista pedagógico los recursos y actividades que Moodle maneja permiten diferentes formas de interactividad y colaboración. El Moodle tiene un enfoque marcadamente constructivista lo que resulta particularmente apropiado para la presentación, ejemplificación y discusión colectiva de recursos que son parte esencial de cualquier curso e-learning (González Alonso Jorge 2010. Profesor Virtual 1. ¿Moodle Tecnología o Pedagogía?).

#### **4.2.1. Requerimientos para seguir el curso virtual**

Los requerimientos para seguir el curso son:

- Conexión a Internet con velocidad mínima de 28,8 Kb
- Tener instalado el Adobe Reader.

El curso ha sido montado y probado en un servidor local para ellos se empleó servidor local como instalar otros recursos:

Para ingresar al mismo resulta necesario estar previamente matriculado, lo que se realizará en una sesión presencial en que se asignará la identificación de usuario y clave correspondiente

Dado que el curso se desarrollará para un total de unos 12 docentes en su primera etapa la matrícula se realizará por el procedimiento manual previsto en Moodle y que será responsabilidad de la autora de esta Tesis.

#### **4.2.2. Diseño y organización del curso**

El curso persigue una capacitación práctica de los docentes dirigida a que puedan manejar tanto el Nuevo referente Curricular en Ciencias Sociales como el empleo de recursos TIC's en la consecución de las destrezas con criterios de desempeño establecidos en Ciencias Sociales.

El plan del curso es:

Curso: Aplicación de recursos Tic's para la enseñanza de las Ciencias Sociales

Objetivo general del aprendizaje: Aplicar recursos Tic's en la planificación de un bloque con la concreción de los criterios de desempeño establecidos de acuerdo con el Nuevo Referente Curricular para la enseñanza de las Ciencias

## Sociales

El programa se diseñó utilizando la planificación curricular por competencias (Cortijo 2007)

Las unidades de competencia establecidas para el curso son:

- Establecer el plan de clases enfocado al manejo y uso de recursos tecnológicos enfocados en las Tic's.
- Formular estrategias de búsqueda en Internet para concretar objetivos de aprendizaje en un Bloque Curricular de Ciencias Sociales.
- Analizar los objetivos educativos, ejes curriculares y bloques del programa de Ciencias Sociales para poder aplicar recursos Tics.
- Utilizar recursos de alojamiento en la "nube" como estrategia de Enseñanza colaborativa.
- Realizar presentaciones efectivas que motiven a los estudiantes al estudio de los contenidos de Ciencias Sociales.
- Diseñar una encuesta en línea para un tema de Ciencias Sociales.

La red lógica de contenidos del módulo en correspondencia con las unidades de competencias que se trabajarán es:

Modulo I Introdutorio: Uso de las Tic's en la enseñanza de las Ciencias Sociales.

Módulo II: Plan de Clases con Tic's

Módulo III: Planificando su Asignatura con Tic's

Modulo VI: Recursos en la Nube

Modulo V: Presentaciones Efectivas

Modulo VI: Encuestas en línea. Concreción de la aplicación de Recursos Tic's

El curso consta de estos cinco temas y el Producto Integrador final del mismo persigue que el docente pueda planificar un bloque de cualquier año de Ciencias Sociales empleando Tic's.



*Gráfico 24: Estructura Orgánica de los Módulos*

*Elaborado por: La Autora*

Cada uno de los heptágonos de la estructura está concadenados puesto que son soporte de modelo de enseñanza aprendizaje colaborativo.



*Gráfico 25: Organización Comunicacional*

*Elaborado por: La Autora*

### **4.3. Desarrollo de la propuesta**

Se ha desarrollado un curso en el que se articule la tecnología y los contenidos curriculares las mismas que se vinculan y se interrelacionen módulo a módulo y se desarrolla por medio de la Plataforma virtual Moodle la que se organizó por temas y en módulos estableciendo:

Modulo introductorio el mismo que es un reconocimiento de Microsoft Office; por medio de Actividades de Aprendizaje utilizando Word, Power Point, Excel; son utilizados por todos; el transformar un archivo de formato normal a .PDF es una de las actividades de aprendizaje.

Todo esto se hace utilizando recursos de la Web 2.0 como videos, enlaces de la plataforma a archivos, descargados, manuales de aplicación de los módulos.

Las herramientas utilizadas dentro de la plataforma; videos de YouTube, Google y sus herramientas, tales como Google Maps, Google Drive; Dropbox como recurso de

almacenamiento en línea; SlideShare como medio de realizar y compartir presentaciones, Prezi como instrumento de desarrollo de presentaciones interactivas( con movimiento); SurveyMonkey como proyección de encuestas en línea para posible aplicación empleándolo como evaluación junto a Google Drives con su aplicación de Formularios. HotPotairos como recurso de Autoevaluación y la Evaluación por medio de cuestionarios desarrollados en la plataforma.

Tabla 14: Estructura Interna de los Módulos

<b>Módulos</b>	<b>Recursos</b>	<b>Actividad 1</b>	<b>Actividad 2</b>	<b>Producto final</b>
Introducción I:  Uso de las Tic´s en la enseñanza de las ciencias sociales	Resultados del  diagnóstico  de docentes y alumnos presentado en esta Tesis  -Video Tutorial Word.  -Manual de Excel  -Video Tutorial Power Point  -Manual de Paint.	Elementos  de  Microsoft   Documentos de Word a  Pdf.	Foro  Introducto ri o   -Chat	Tarea 1  Convertir un archivo de .doc a pdf y súbalo a la plataforma.  Aporte en Foro sobre experiencia del docente y dificultades en el manejo de la Tecnología

Módulo II Plan de Clases	Guía Didáctica Ciencias Sociales Ministerio de Educación -Plan Anual - Planificación por Bloques -Plan de	<b>Actividad 3</b> -Plan de Clases	<b>Actividad 4</b> -Palabras Claves	<b>Tarea 2</b> Plan de Clases Subir a la plataforma.  Búsqueda efectiva en Internet.  Aporte en
Módulo III Planificando su asignatura con Tic's	Ficheros PDF: -Plan de Clases con Tic's -Video -Link a Recurso estrategias de	<b>Actividad 5</b> -Búsqueda de videos	<b>Actividad 6</b> Foro debate 1	<b>Tarea 3</b> Propuesta de Video aplicado a su tema de clase.
Módulo IV Recursos en la Nube	Video explicativo Instrucciones para inscripción en	<b>Actividad 7</b> Foro 2	<b>Actividad 8</b>	<b>Tarea 4</b> Subida de presentación a DropBox y compartir la

Módulo V	Recurso	<b>Actividad 9</b>	<b>Actividad</b>	<b>Tarea 5</b>
Presentaciones efectivas	Presentaciones efectivas	Presentaciones efectivas	<b>10</b>	Propuesta de presentación.
Presentaciones efectivas	Revisión de		Foro debate 3	Subirla
Módulo VI	Encuestas	<b>Actividad 11</b>	<b>Actividad</b>	<b>Tarea 6</b>
Encuestas en Línea.	Enfocadas al tema clase o al área de ciencias sociales	Encuesta	<b>12</b>	Propuesta de encuesta
Concreción de la aplicación de Recursos TICs en el bloque seleccionado	ciencias sociales	Realizada en SurveyMonkey	Foro Final	Debate
	Orientaciones para inscripción en SurveyMonkey			Utilización en el Bloque seleccionado de recursos NTIC
	Google Drive formularios			

*Elaborado por: La Autora*

#### **4.4.- Material de apoyo**

En el material de apoyo está enfocado a ayudar a fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje por lo que tenemos como recursos de

apoyo al material multimedia; páginas web; el soporte de la estructura E-learning es básicamente elaboración de recursos para compartir por medio de la Web, de forma interactiva y programada.

#### **4.4.1. Manual del Uso de la plataforma Moodle del Curso Virtual para docentes en el uso de las Tic's en la enseñanza de las Ciencias Sociales**

Este manual se encarga de indicar una forma fácil y efectiva de usar los recursos de la plataforma para el proceso de aprendizaje.

Recursos tales como la comunicación entre participantes del proceso de aprendizaje como a subir y descargar archivos de tareas dentro de la plataforma.

El mismo que se elaboró en una presentación de PowerPoint y se subió a SlideShare para su difusión.

#### **4.4.2. Recursos de la Web 2.0**

Se ha utilizado páginas de enlace para soportar temas de estudio; SlideShare para vincular presentaciones de temas específicos realizados por la autora en su mayoría y otros realizados por integrantes del sitio.

Dropbox; Google Drive como recurso de almacenamiento en la Nube; vinculados al aprendizaje y proyectados al desempeño dinámico de los archivos en la Web 2.0; en la que almacenan sus recursos.

Google Maps para el Herramienta de desarrollo de recorridos virtuales a

determinados espacios geográficos en tiempo real y por medio de la navegación y con la instrumento interno para crear mapas.



*Ilustración 1: Presentación de SlideShare Como crear su cuenta en Dropbox  
Realizado por: La Autora*

#### **4.4.3. Software Libre**

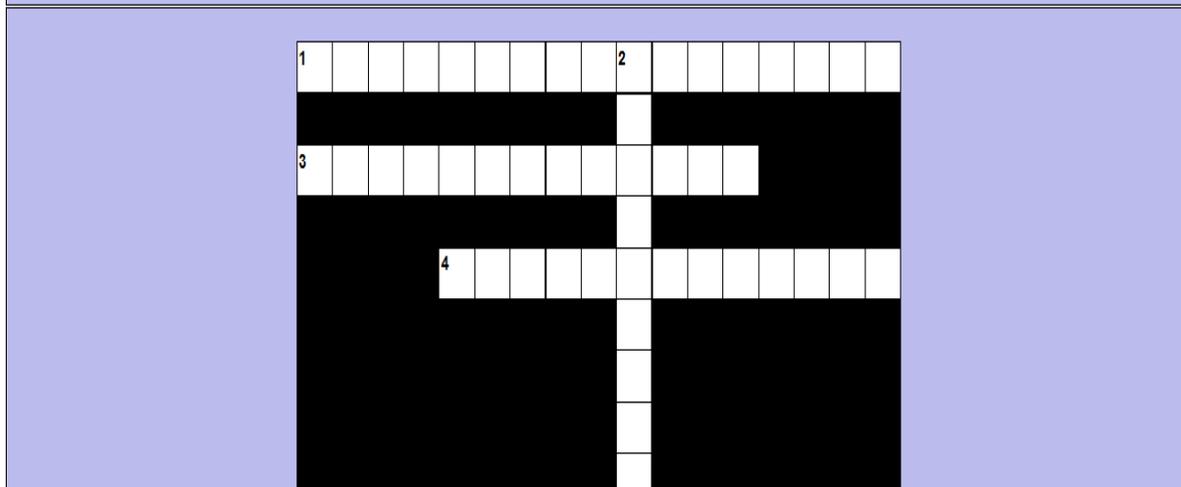
Hot Potatoes para crear auto evaluaciones efectivas de los temas de cada módulo por medio de aplicación en la plataforma; esta es una herramienta fácil de usar la misma que es un sistema de programación creado con fines académicos.

### Palabras Cruzadas

14:52

Para ver las definiciones de las palabras, haz click en el número dos de la derecha. Escribe la palabra frente a la definición y pulsa en el botón Insertar; para colocar la palabra a la derecha.

Se tuvies dudas, haz click en el botón "Ver Pista". Pero cuidado, cada vez que pidas una pista, disminuirás tu puntuación.  
Cuando termines, haz click en el botón "Verificar resultados".



*Ilustración 2 Hot Potatoes Crucigrama Autoevaluación*

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.4.4. Diapositivas

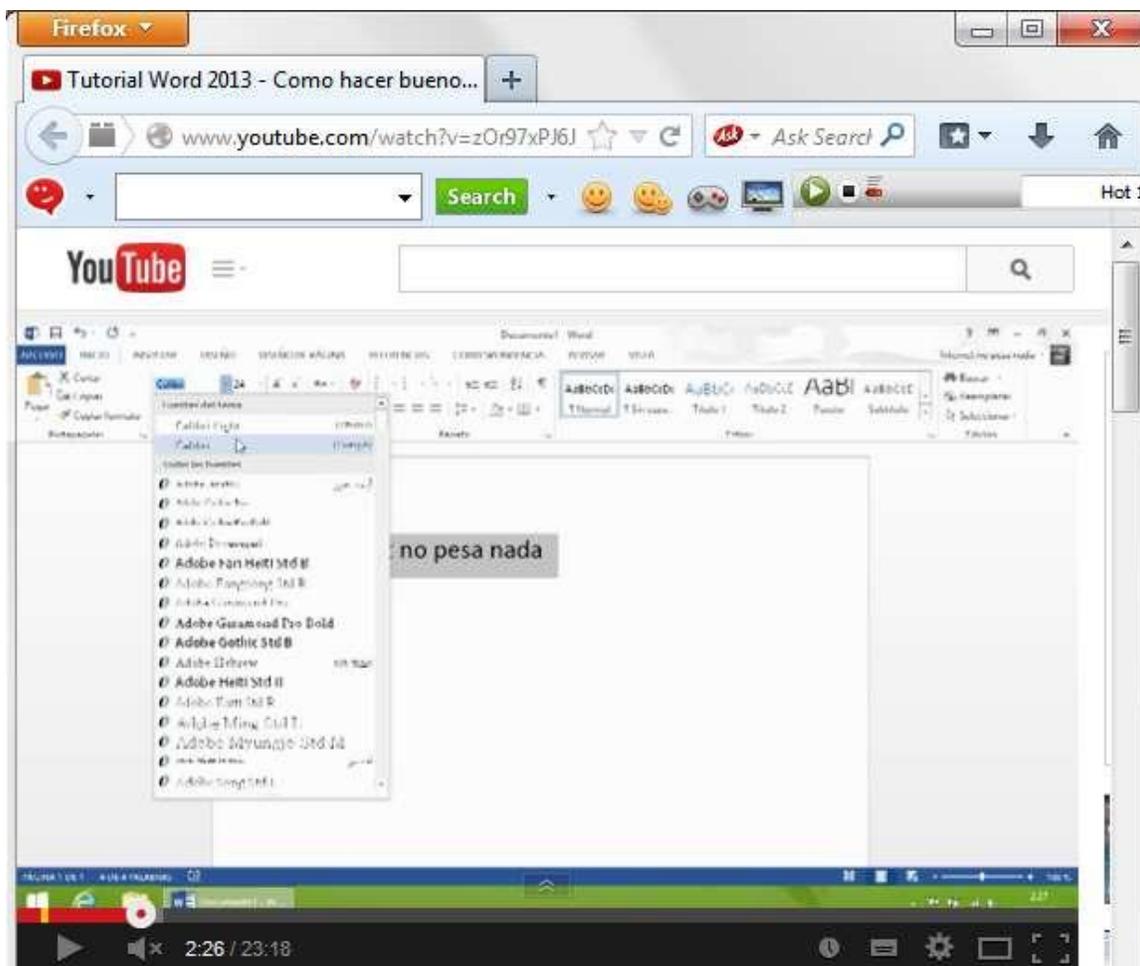
PowerPoint es un programa que se utiliza; mucho en la presentación de temas dentro de la plataforma y por medio de Slider Share pues se ajusta a las necesidades de aprendizaje; de forma práctica y adecuada para la fácil abstracción de la información.



*Ilustración 3: Presentación de PowerPoint Google Drive Aplicaciones para Encuestas  
Elaborado por: La Autora*

#### **4.4.5. Videos**

Los videos fueron vinculados a la plataforma desde YouTube; de acuerdo a las necesidades de aprendizaje del docente, al ser un material fácil y rápido de compartir en la plataforma. Se han creado varios enlaces de videos tutoriales, así también de videos relacionados con los temas específicos como es los recursos en la nube, la importancia del uso de las Tic's entre otros.



*Ilustración 4: Video enlazado a la Plataforma; Tutorial Como Hacer Buenos Documentos de Word*

*Publicado:8/07/2013; <http://www.youtube.com/watch?v=zOr97xPJ6Jc>*

#### **4.4.6. Actividades de Aprendizaje**

Estos ejercicios de aprendizaje son actividades que realiza los estudiantes

dentro de la plataforma, funciones básicas como crear un documento de Word, como cambiar de formato, subir un archivo a la plataforma.



*Ilustración 5: Actividad de Aprendizaje N°3 Plan de Clase*

*Elaborado por: La Autora*

#### 4.5. Plataforma Virtual

La plataforma Virtual Moodle es la base del curso virtual E-Learnig; puesto que después de la tutoría presencial; la misma servirá como soporte pedagógico y

didáctico para el desarrollo del curso.

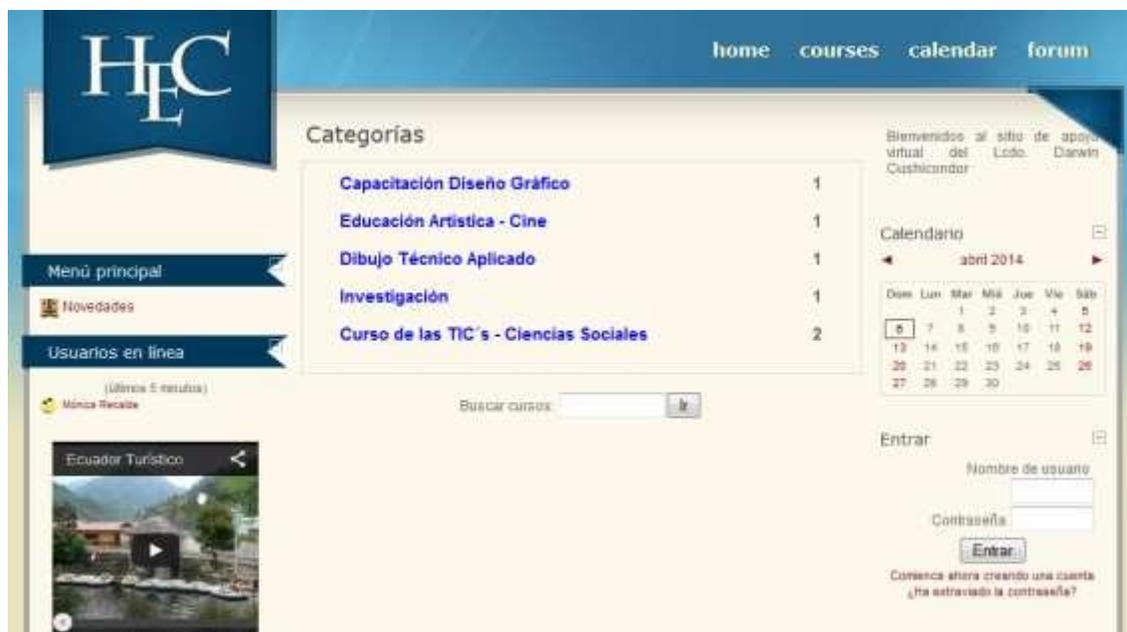
Se ejecutará en línea por medio de un navegador el de preferencia del estudiante; el tutor administra la información interna del curso, estructura, contenidos; los participantes a los que llamaremos docentes estudiantes; podrán dentro de la plataforma revisar el contenido, material de apoyo, videos actividades intervenir por medio de la comunicación: Chat, Forros, Preguntas al Profesor, en las tareas, y por medio de las evaluaciones.

Para el ingreso y navegación en la plataforma el tutor; y los estudiantes docentes deben estar registrados o matriculados, es decir cada uno tiene su nombre de usuario y contraseña.



*Ilustración 6: Ingrese al Navegador y escriba el Nombre de la Plataforma  
Captura de pantalla realizada por: La Autora*

En la plataforma encontrará la primera ventana en la que se observa la organización de la página y los cursos a los que usted puede acceder.



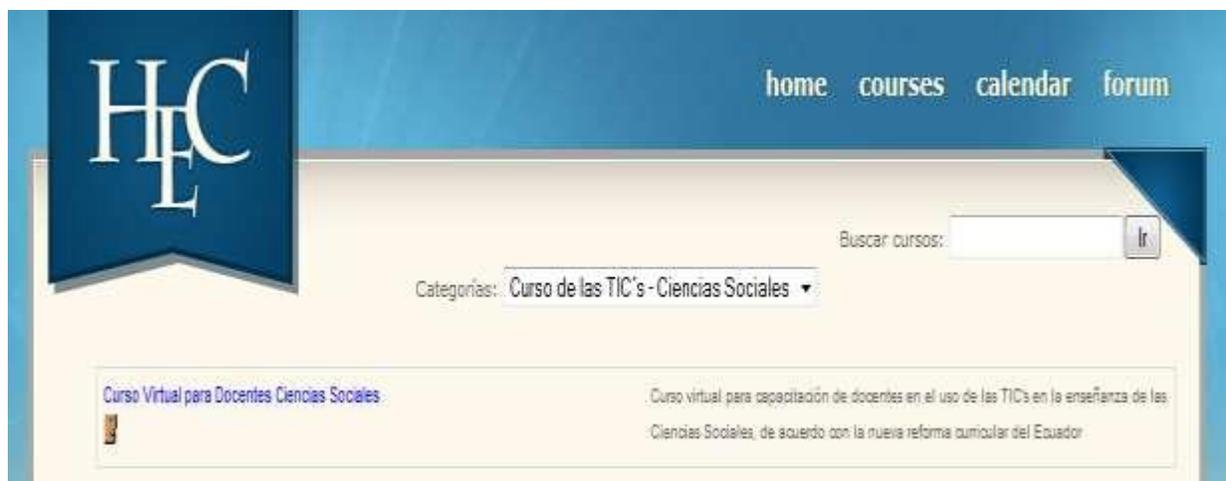
*Ilustración 7: Plataforma Virtual Moodle acceso al Curso Virtual de Capacitación en las Tic 's Ciencias Sociales*

*Realizado por: Lic. Darwin Cushicondor*

Busque y ubique el curso de un clic sobre el mismo



*Se ilustra Ilustración 8: Curso Virtual de capacitación en Tic 's para la Enseñanza de CCSC*



*Ilustración 9: Plataforma Moodle Curso Virtual de Capacitación*

*Elaborada por: La Autora*



*Ilustración 10: Registro e Ingreso de Usuario*

*Elaborado por: Lic. Darwin Cushicondor*

Diagrama de temas



Lerma, Joan: "Los cambios sociales y económicos de las sociedades industriales han provocado un alarmante retroceso de los valores éticos: honestidad, solidaridad, sentido del deber, reconocimiento del esfuerzo leal y del trabajo bien hecho."

Si queremos que la juventud se vincule a la Historia a las Ciencias Sociales y reflejen la necesidad de conocer sobre el pasado y como los hechos del mismo afecta en el presente y como lo haran en futuro, debemos aprender a reinventarnos y reinventar el conocimiento por medio de la tecnología eso lo que propendemos por medio de este Curso Virtual de Capacitación en el uso de las TICs para la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales.

DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA DE CONOCIMIENTO: CIENCIAS SOCIALES

MATERIA: CIENCIAS SOCIALES EN LAS TIC's

TUTOR: LIC. MÓNICA RECALDE L.

E-MAIL: monrec1@hotmail.com

HORARIOS DE TUTORIAS: LUNES, MIÉRCOLES, JUEVES, VIERNES DE 16:30 A 23:00.

[Presentación del Docente](#)

[Contenido del Curso](#)

**COMUNICACIÓN**

-  [Foro Cafetería](#)
-  [Consulta semanal con el profesor](#)
-  [Noticias](#)

*Ilustración 11: Plataforma Pantalla de Presentación*

*Elaborado por: La Autora*

Dentro del plan de estudio en la plataforma se ha planteado un estudio temático por módulos:

El diseño general del curso especifica los elementos que permiten una fácil orientación de los participantes:

1

SIENCIAS SOCIALES

USO DE LAS TIC'S EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS SOCIALES



MODULO I: USO BÁSICO DE LAS TIC'S

TEMAS 1.

- ¿Como Redactar un documento en Word?
- ¿Como Convertir un documento a PDF?
- Iniciando con Excel
- Presentaciones con Power Point
- Trabajando con Pait

*Ilustración 12: Módulo I Introducción Plataforma Virtual*

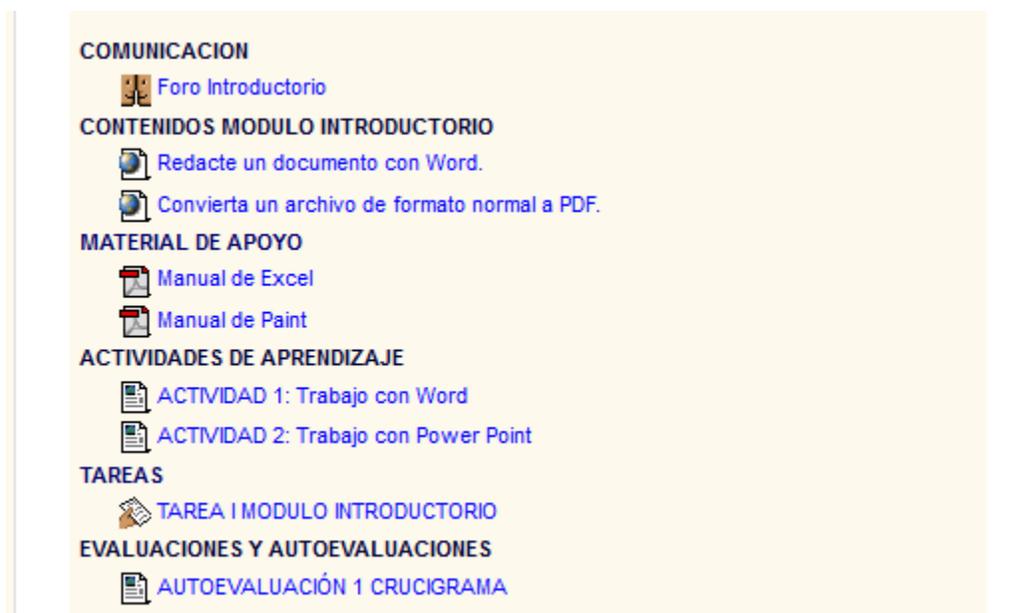
*Elaborado por: La Autora*

*Tabla 15: Esquema de Planificación Pedagógica*

Módulo Introducción	
Objetivo:	Crear una relación entre el docente y las Tic's
Método:	Constructivismo Social
Medios:	Conectivismo Plataforma virtual Moodle
Formas	Perspectiva Social participativa estudiante- estudiante-tutor-

Organizativas:	Estudiante
Evaluación:	Participación en el Foro de Cafetería

*Elaborado por: La Autora*



*Ilustración 13: Estructura Organizacional Módulos Curso Virtual*

*Elaborado por: La Autora*

#### **4.6. Evaluación**

Dentro de la Evaluación tenemos herramientas de evaluación como son las actividades de aprendizaje realizadas por el estudiante docente; las tareas de cada módulo y la evaluación o autoevaluación; también se ha utilizado como un instrumento de evaluación los forros, chats por medio de las participaciones de los mismos.



*Ilustración 14: Foro Introductorio*

*Elaborado por: La Autora*



*Ilustración 15: Actividad N°1 Trabajando con Word*

*Elaborado por: La Autora*

The screenshot displays a web interface for a virtual classroom. At the top left is the HEC logo. The top navigation bar includes links for 'home', 'courses', 'calendar', and 'forum'. A 'Actualizar Tareas' button is visible in the top right corner. The main content area features a task titled 'TAREA MODULO INTRODUCTORIO'. The text explains that as the user progresses through the course, they will acquire various skills and that learning in a virtual classroom is self-education. It states that the activities and tasks for the introductory module are a practical application of knowledge acquired over time. The tasks are basic activities that will yield future benefits. Below this, 'TAREA 1' is detailed, requiring the user to upload files after completing activities 1 and 2 of the introductory module. The evaluation for this task is qualitative.

**HEC**

home courses calendar forum

Actualizar Tareas

No se ha intentado realizar esta tarea

**TAREA MODULO INTRODUCTORIO**

A medida que usted avance con el curso podrá notar que ha ido adquiriendo varias destrezas; el aprendizaje dentro de una aula virtual es auto capacitación.

Las Actividades y Tareas del Modulo Introdutorio son una práctica del conocimiento que usted ha adquirido durante mucho tiempo a lo largo de su vida.

Son actividades básicas de las que obtendremos beneficios futuros.

**TAREA 1**

Después de haber realizado las actividades de 1 y 2 del Modulo de Introducción; resta el contenido de cómo subir archivos.

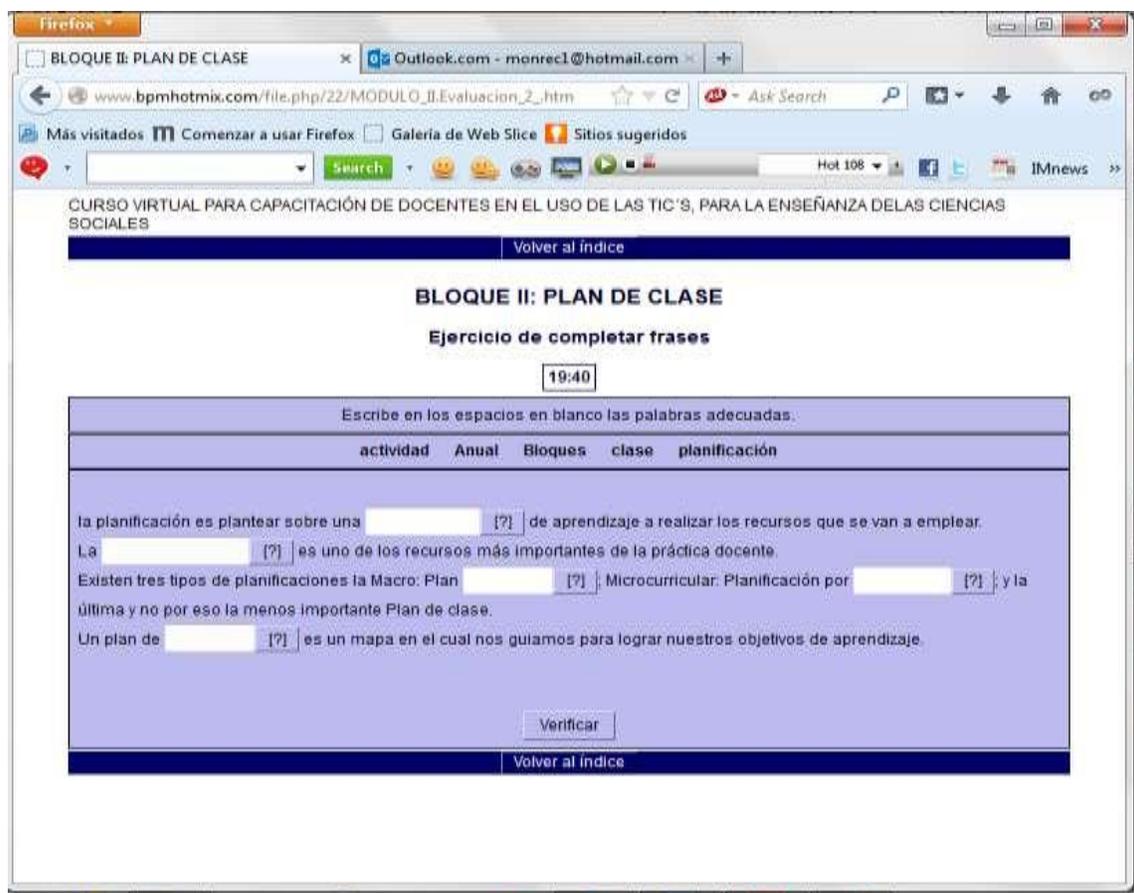
De la actividad 1 y 2 del curso subs los archivos al mismo

La calificación de la tarea de esta tarea es cualitativa.

*Ilustración 16: Tarea Módulo I*

*Elaborado por: La Autora*

Cada uno de los módulos tiene tareas que por lo general es la suma de las actividades realizadas de cada módulo por lo que la evaluación sumativa es progresiva y no es extenuante son trabajos concretos y relacionados específicamente a reforzar el contenido y el material de estudio y de apoyo de cada tema y subtema de clase.



*Ilustración 17: Autoevaluación Módulo II*

*Elaborado por: La Autora*

La herramienta utilizada para las Evaluaciones es el Hot Potatoes que como habías mencionado en el contenido anterior es una herramienta de Software Libre que nos ayuda en la elaboración de distintos tipos de cuestionarios entre los que se usaron para la evaluación se encuentran: Crucigramas, Ejercicio de completar la frase, Ordenar una frase, escoja verdadero o falso.

Firefox

SurveyMonkey-Encuestas x Outlook.com - monrec1@hotmail.com x +

https://es.surveymonkey.com/s/HX39XS3

Más visitados m Comenzar a usar Firefox Galeria de Web Slice Sitios sugeridos

Search Hot 108 IMnews

**SurveyMonkey-Encuestas**

**1. En general, ¿con qué frecuencia planifica su tiempo?**

Casi siempre

Usualmente

A veces

Rara vez

Casi nunca

**2. En general, ¿con qué frecuencia suele estudiar fuera de su horario habitual?**

Casi siempre

Usualmente

A veces

Rara vez

Casi nunca

**3. En general, ¿qué tan satisfecho está con su horario académico?**

Extremadamente satisfecho

Muy satisfecho

Moderadamente satisfecho

*Ilustración 18: Cuestionario Elaborado en Survey Monkey*

*Elaborado por: La Autora*

#### **4.7. Desarrolló de los módulos de estudio aplicando la estrategia metodológica**

Para el desarrollo del Curso Virtual de Capacitación De Docentes en el Uso de las Tic's para la enseñanza de las Ciencias Sociales se elaboró una presentación en PowerPoint la misma que contiene una presentación por módulos, objetivos de cada uno vinculados al desarrollo metodológico en

base a las destrezas de aprendizaje, el proceso de evaluación, resumen de cada uno de los módulos; incluyen ejemplos de las actividades por realizar.

Para poder elaborar una planificación por bloques de contenidos, y un plan de clase utilizando las Tic's; se utilizó como recursos bibliográficos los lineamientos curriculares del Ministerio de Educación en la enseñanza de las ciencias Sociales, la estrategia metodológica.

El material de apoyo es una guía en la que se encuentran: enlaces al internet de páginas específicas, documentos, enlaces a videos, a presentaciones.

Cada Módulo de estudio se ha establecido una terea integradora en basé a las actividades y a los temas tratados dentro del módulo.

Todo el material se encuentra alojado en la Plataforma Moodle.

Las destrezas que se quiere alcanzar es la obtención de conocimientos básicos tales como es un aprendizaje de hecho especifico, de conceptos, y de procedimientos.

Un aprendizaje de hecho específico; por medio del proceso de enseñanza aprendizaje se elabora una serie de actividades específicas para llegar a un fin determinado:

En el Módulo de introducción las actividades específicas tenían el fin de recordar la elaboración de documentos y gestionarlos mediante la plataforma es decir compartirlos mediante ella; el otro objetivo era recordar a los docentes – estudiantes el convertir un documento de formato.

#### **4.7.1. Encuentros Tutoriales**

El curso virtual sido planificado para durar siete semanas calendario. Se llevaran a lo largo del módulo dos encuentros tutoriales de manera presencial; el primero será para presentar la plataforma, su uso y matriculación, entrega de usuario y contraseña.

La segunda tutoría es para verificar los avances dentro del desarrollo de los contenidos en la semana cuatro.

Cada semana el docente tendrá que estar gestionando su aprendizaje alrededor de 5 horas por semana en total requerirá 35 horas más las dos hora y media de cada tutoría presencial tenemos en total 40 horas de capacitación que el docente- estudiante puede administrar

según sus necesidades.

#### 4.7.2. Guía de Estudio

La guía de estudio se realizó en presentación en diapositivas en PowerPoint en el que, el mismo que presenta los módulos sus objetivos y organización interna y estructural el análisis la misma y el manejo de cada actividad, tarea, evaluación y autoevaluación, y comunicación.

#### 4.7.3. Desarrollo de Módulos Didácticos

Los Módulos Didácticos contienen los siguientes contenidos.

*Tabla 16 : Sistema de Contenidos*

MODULO I	INTRODUCTORIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como redactar un documento en Word.</li> <li>• Como Convertir un documento a PDF</li> <li>• Iniciando con Excel</li> <li>• Presentaciones con Power Point</li> <li>• Trabajando con Pait.</li> </ul>
MODULO II	PLAN DE CLASE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía Didáctica Ciencias Sociales Ministerio de Educación</li> <li>• Plan Anual</li> <li>• Planificación por Bloques</li> <li>• Plan de Clase</li> <li>• Búsqueda en Internet</li> <li>• Palabras Claves para la buscar en google</li> </ul>

MODULO III	PLANIFICANDO SU ASIGNATURA CON TIC'S	Plan de clases con tic's Material Para clases con tic's Búsqueda y Descargas de videos del Youtube
MODULO VI	RECURSOS EN LA NUBE	Conceptos Básicos Recursos en la Nube Dropbox Google Drive
MODULO V	INTEGRANDO RECURSOS DE LA WEB 2.0	Presentaciones Efectivas Organizadores de Contenidos Power Point – SmartArt SiliderShart Prezi
MODULO VI	ENCUESTAS EN LINEA	Software para compartir en la Red Encuestas en Línea Herramientas en Línea

*Elaborado por: La Autora*

#### **4.8. Validación**

La validación del Curso Virtual para Capacitación de Docentes en el Uso de las Tic's, para la enseñanza de las ciencias sociales, de acuerdo con la nueva reforma curricular del Ecuador

Para realizar la validación hemos establecido los parámetros que necesitamos validar es decir los aspectos en los que queremos

establecer los resultados de enseñanza aprendizaje por medio del constructivismo social.

Se realizara mediante el criterio de los examinadores deben tener las siguientes características.

- Docentes con título de cuarto nivel
- Con conocimiento de las Tic's, y aplicación en el aula de clase
- Tener al menos cinco años en la práctica del área docente en el manejo de las Tic's.
- Ser Actualmente docente

Los mismos que ingresaran como invitados a la plataforma virtual

Moodle para la verificación:

*Tabla 17: Información de Docentes Validación*

NOMBRE	Cleopatra Martínez
TÍTULO	Magister en Administración en empresas y marketing
CARGO	Docente colegio "24 de mayo" Coordinadora de Modelo de Gestión docente en la ESPE
EXPERIENCIA	18 años de labor docente

ASIGNATURA QUE DICTA Y LA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL	Contabilidad Emprendimiento Manejo de Plataforma Virtual
NOMBRE	Marco Maila
TÍTULO	Magister en Educación y Desarrollo Social
CARGO	Docente del área de física
EXPERIENCIA	25 años de labor docente
ASIGNATURA QUE DICTA Y LA MODALIDAD	Física con aplicación de las Tic's y simuladores.
NOMBRE	Vicente Lozada
TÍTULO	Magíster en Educación Superior
CARGO	Vicerrector Colegio "24 De Mayo"
EXPERIENCIA	30 años en labor docente
ASIGNATURA QUE DICTA Y LA MODALIDAD	Coordinador De Áreas Pedagógicas De La Institución Docente de la Universidad Central del Ecuador Facultad de Filosofía Docente en Pedagogía y Planificación Curricular
NOMBRE	Marlene Vivas
TÍTULO	Dra. Comercio y Administración
CARGO	Docente Coordinadora del Bachillerato Internacional.
EXPERIENCIA	18 años en labor docente.
ASIGNATURA QUE DICTA Y LA MODALIDAD	Proyectos Educativos enfocados a las Tic's

*Elaborado por: La Autora*

## FICHA DE VALIDACIÓN

**TESIS DE MAESTRIA PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL GRADO EN  
MAGISTER EN SISTEMAS INFORMATICOS EDUCATIVOS.**

**TEMA: Curso Virtual para Capacitación de Docentes en el Uso  
de las Tic's, para la enseñanza de las Ciencias Sociales, de  
acuerdo con la Nueva Reforma Curricular del Ecuador.**

**Autora: Lic. Mónica Recade L.**

*Tabla 18 Indicadores Ficha de Validación*

INDICADORES	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	OBSERVACIONES
Presentación general del Curso					
Organización del Curso.					
Manejo de Contenidos					
Material de Apoyo adecuados a los Temas					
Actividades Dosificadas y acorde al contenido de aprendizaje					
Tareas concretas y claras.					
Sistema de Evaluación					
<b>SUGERENCIAS:</b> _____					
_____					
_____					

\_\_\_\_\_

Firma y Nombre

#### 4.8.1 Resultados de la Validación

La Validación se realizó a través de la ficha de validación por medio de los criterios de cuatro verificadores en lo que a didáctica y pedagogía se refiere; sus análisis dan realce al presente trabajo.

Tabla 19: Tabulación Resultados de Validación

INDICADORES	Excelente				Muy Bueno				Bueno				Regular				OBSERVACIONES
	Msc. Marco Mailla	Dra. Marlene Vivas	Dr. Vicente Lozada	Mba. Cleopatra Martínez	Msc. Marco Mailla	Dra. Marlene Vivas	Dr. Vicente Lozada	Mba. Cleopatra Martínez	Msc. Marco Mailla	Dra. Marlene Vivas	Dr. Vicente Lozada	Mba. Cleopatra Martínez	Msc. Marco Mailla	Dra. Marlene Vivas	Dr. Vicente Lozada	Mba. Cleopatra Martínez	
Presentación general del Curso	X	X	X									X					-Falta Motivación
Organización del Curso.	X				X	X	X										-Revisar Estructura del Módulo  -La capacitación debería ser un poco más alta en contenidos.
Manejo de Contenidos	X	X	X									X					Especifique los objetivos.
Material de Apoyo adecuados a los temas	X	X	X									X					
Actividades Dosificadas y acorde al contenido de aprendizaje	X	X	X					X									-Creación de links para retroalimentación.
Tareas concretas y claras.	X	X	X									X					Falta especificar a donde enviar tareas
Sistema de Evaluación	X	X	X									X					Retroalimentación y Opciones a Equivocarse.

#### 4.8.1. Análisis de Resultados

Según los análisis de validación realizamos el siguiente análisis:

**Presentación general del Curso:** El 75 % de los verificadores afirma que la presentación del curso es excelente, el 25% que es muy buena sugiere establecer al inicio una motivación de inicio del curso.

**Organización del Curso:** El 75% de los verificadores afirma que la organización es muy buena; recomiendan revisar estructura del Módulo en cuanto a modulo el concepto o establecer si es unidad. La capacitación debería ser un poco más alta en contenidos; afirma el 25% afirma que es Excelente

**Manejo de Contenidos:** El 75% de los verificadores afirma que el manejo de los contenidos es excelente; el 25% de los verificadores afirma que es bueno recomienda que Especifique los objetivos en cada módulo.

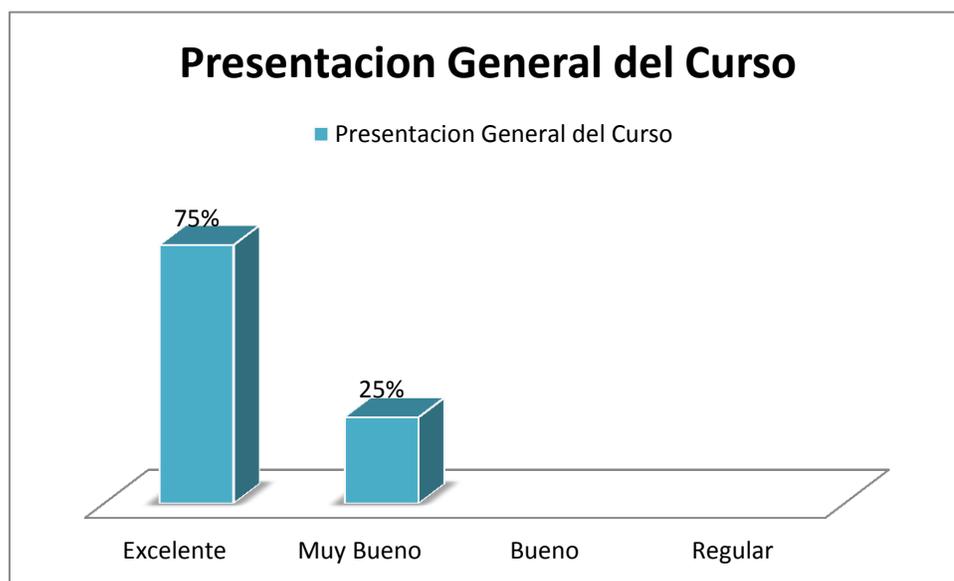
**Material de Apoyo adecuados a los temas:** El 75% de verificadores afirma que es excelente el material de apoyo es adecuado a los temas; el 25 % afirma que es bueno sugiere especificar los objetivos en cada módulo.

**Actividad Dosificada y acorde al contenido de aprendizaje:** El 75% de verificadores afirma que es excelente las actividades son dosificadas y están acorde con el contenido; el 25% que es Muy bueno se recomienda realizar links de retroalimentación.

**Tareas concretas y claras:** El 75% de verificadores afirman que es excelente que las tareas son concretas y claras; el 25% asevera que es bueno se recomienda especificar a donde hay que enviar y como las tareas.

**Sistema de Evaluación:** El 75% de verificadores afirman que es excelente el sistema de evaluación el 25% que es bueno y que se recomienda que exista retroalimentación.

#### 4.8.2 Graficación de Resultados de Validación de Curso Virtual para Docentes en Tic's para la enseñanza en Ciencias Sociales.



*Gráfico 26: Presentación General del Curso*

*Fuente: Datos Validación Curso Virtual*

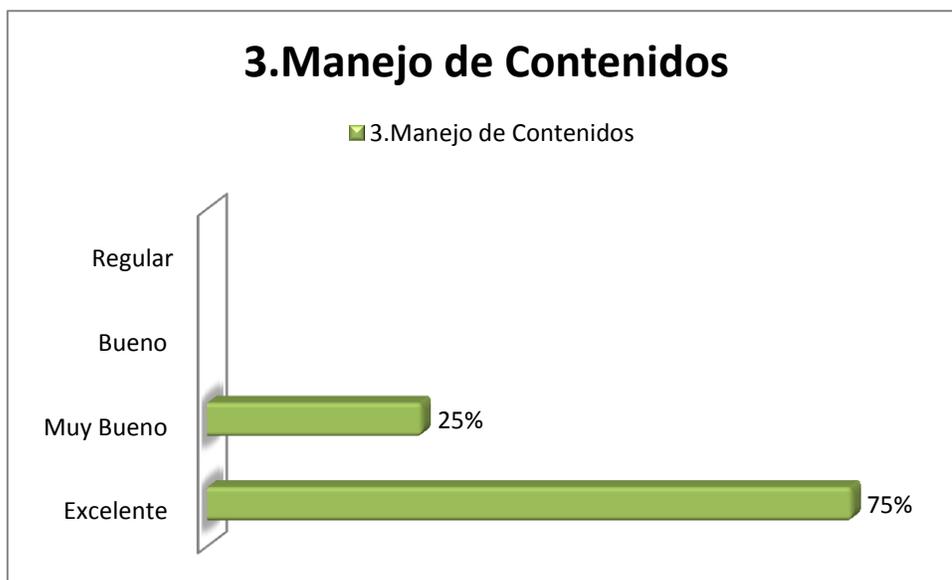
*Elaborado por: La Autora*



*Gráfico 27: Organización del Curso Virtual para Docentes*

*Fuente: Datos Validación Curso Virtual*

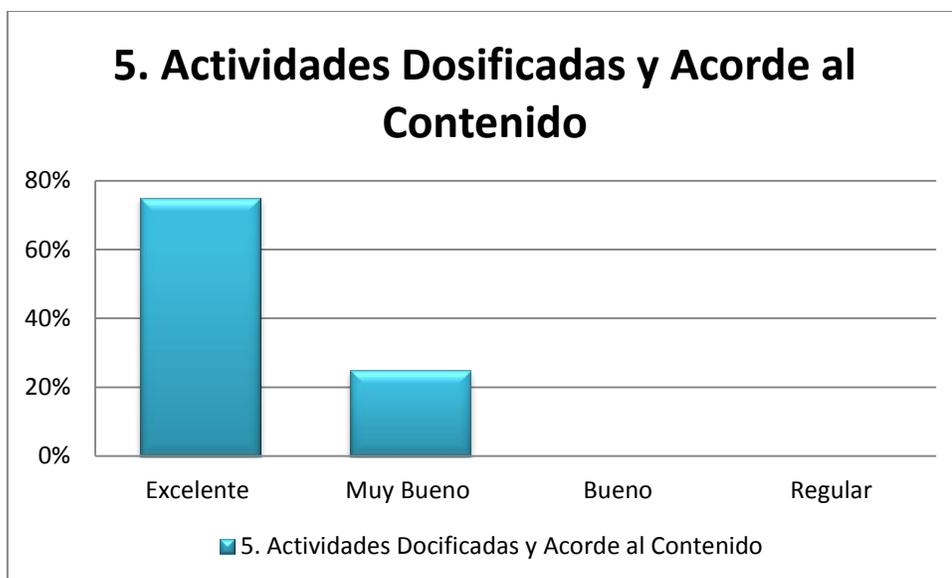
*Elaborado por: La Autora*



*Gráfico 28: Manejo de Contenidos del Curso Virtual*

*Fuente: Datos Validación Curso Virtual*

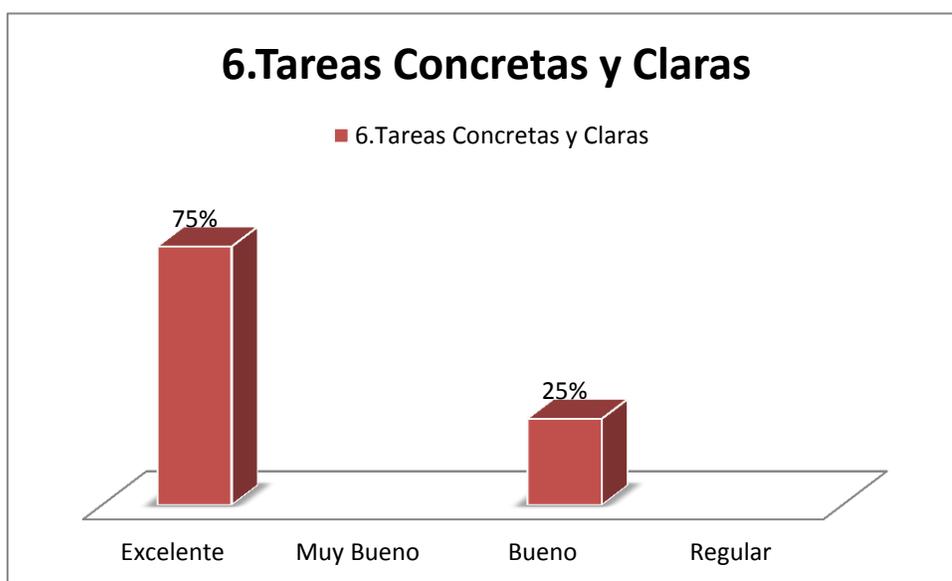
*Elaborado por: La Autora*



*Gráfico 29: Actividades Dosificadas y Acorde al Contenido*

*Fuente: Datos Validación Curso Virtual*

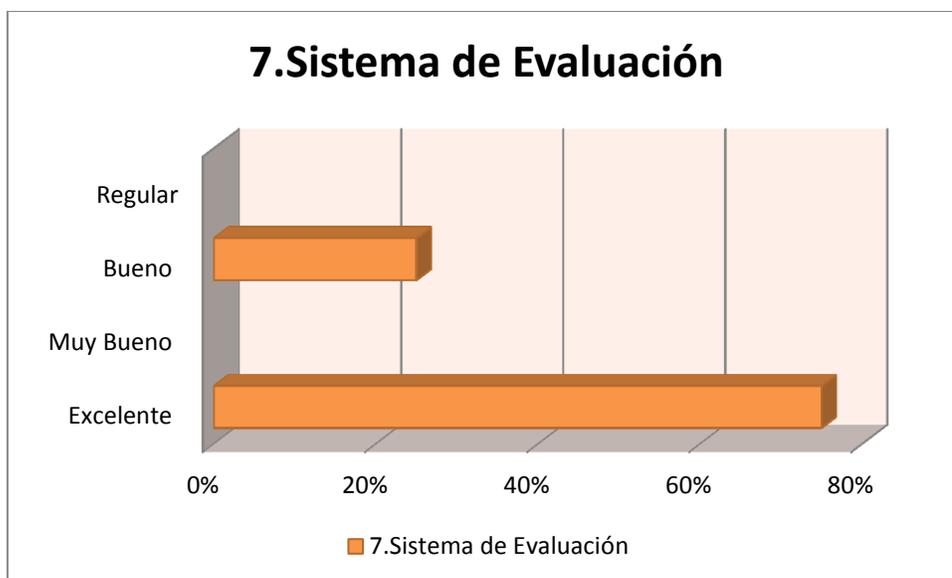
*Elaborado por: La Autora*



*Gráfico 30: Tareas Concretas y Claras Acorde al Contenido*

*Fuente: Datos Validación Curso Virtual*

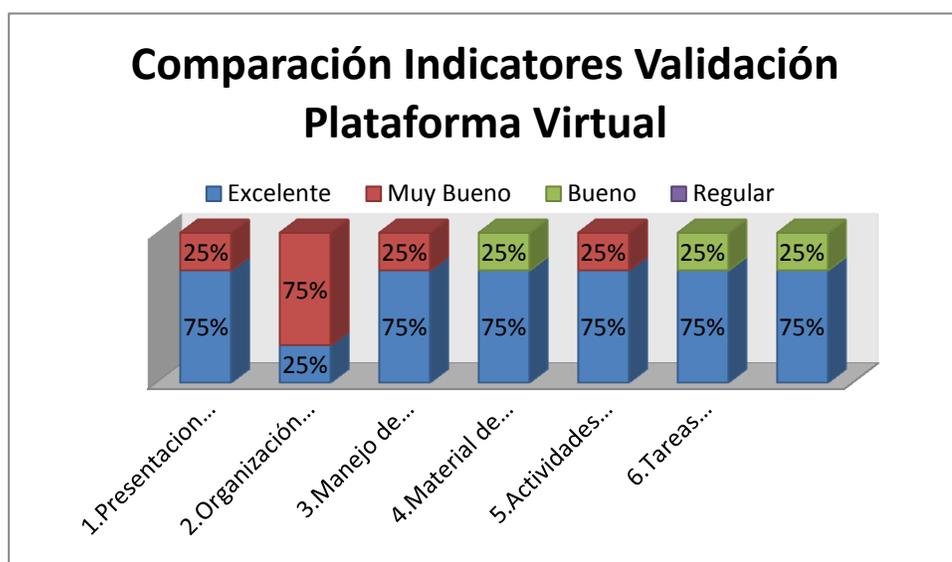
*Elaborado por: La Autora*



*Gráfico 31 : Sistema de Evaluación Acorde al Curso*

*Fuente: Datos Validación Curso Virtual*

*Elaborado por: La Autora*



*Gráfico 32: Comparación Indicadores Validación Plataforma Curso Virtual*

*Fuente: Datos Validación Curso Virtual*

*Elaborado por: La Autora*

## CONCLUSIONES

En relación con el la propuesta del curso a realizarse puede concluirse para los docentes que:

1. Podrán transformar archivos de texto, hojas de cálculo y presentaciones a formato pdf.
2. Podrán utilizar recursos como Windows, Word, Excel y Power Point; como herramientas básicas de su planificación en Tic's.
3. En base de la actualización del aprendizaje, mediante la búsqueda de palabras claves en el internet se logró que los componentes de los temas de los bloques estén vinculados a información ampliada de los contenidos.
4. La búsqueda y descarga de videos en YouTube ayudó a integrar esta herramienta al desarrollo práctico de las Tic's en el aula.
5. Podrán Formular estrategias de búsqueda en Internet para concretar objetivos de aprendizaje en un Bloque Curricular de Ciencias Sociales
6. Analizar los objetivos educativos, ejes curriculares y bloques del programa de
7. Ciencias Sociales para poder aplicar recursos Tics
8. Utilizar recursos de alojamiento en la "Nube" como estrategia

de enseñanza

9. Realizar presentaciones efectivas que motiven a los estudiantes al estudio de los contenidos de Ciencias Sociales por medio de la Web “2.0; utilizando SlindesShart.
10. Diseñar una encuesta en línea para un tema de Ciencias Sociales por medio de formularios de Google Drive.
11. Con cada una de las estrategias antes mencionadas que el docente estar ampliamente capacitado para seguir planificando los temas con Tic`s.

## RECOMENDACIONES

1. Participar a las autoridades del Colegio “24 de Mayo” los resultados del diagnóstico efectuado tanto a docentes como alumnos, para propiciar un análisis de los factores a considerar en la capacitación de los docentes.
2. Desarrollar el curso propuesto en un programa piloto a 112 docentes interesados que sirva para perfeccionar el mismo y facilitar su difusión ulterior.
3. Permitir la capacitación continua planificando espacios dentro de las instalaciones del establecimiento.
4. Ajustar los programas de capacitación a todas las áreas para un mejor desempeño docente.
5. Permitirse a los docentes incursionar en las diversas situaciones que vinculen las Tics en la educación.

## BIBLIOGRAFÍA

- ❖ CARRETERO, Mario (2002).. El Constructivismo en el Aula, Editorial McGraw Hill.
- ❖ Conectivismo: Una teoría del aprendizaje para la era digital
- ❖ Cortijo Jacomino René (2007). Modelo curricular por competencias y proyectos. Quito. Ecuador
- ❖ DE ALBA, Alicia (2009). Hacia la Construcción de una Teoría de la Evaluación Curricular, 5ta., edición, Editorial UTPL, Loja –Ecuador.
- ❖ González Alonso Jorge (2010). Profesor Virtual 1. ¿Moodle Tecnología o Pedagogía? González Alonso Jorge (2010). Profesor Virtual 2.
- ❖ Diseño de cursos para entornos virtuales de Aprendizaje. González Alonso Jorge (2011). Curso de capacitación.
- ❖ El Nuevo Referente Curricular. Materiales facilitados por el autor.MEC, Consejo Nacional de Educación. “Plan Decenal de Educación del Ecuador, 2006 -2015.
- ❖ GUTTMAN, C., 2003
- ❖ MEC. (2011) Ley de Educación, Título II, Estructura del Sistema Educativo.
- ❖ PIAGET, Jean. (2002) .Eficacia a la Aplicación de Estrategias Metodológicas para el Aprendizaje Significativo, citado por Dr. Jorge Carranza, Módulo de Constructivismo, Quito . Ecuador Society for Information Technology and Teacher Education. 2002
- ❖ UNESCO, (1998) Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO

## LINCOGRAFÍA

- ❖ <http://www.uclm.es/profesorado/ricardo/cursos/competenciaprofesionales.pdf>  
<http://portal.unesco.org/es/ev.php>
- ❖ <http://humanismoyconectividad.wordpress.com/>
- ❖ [http://www.slideshare.net/jgonzalonso/profesor-virtual-1-moodle- pedagoga-o-tecnologa](http://www.slideshare.net/jgonzalonso/profesor-virtual-1-moodle-pedagoga-o-tecnologa)
- ❖ [http://www.slideshare.net/jgonzalonso/pro - 4021929](http://www.slideshare.net/jgonzalonso/pro-4021929)
- ❖ [http://www.educacion.gov.ec/interna.php?txtCodInfo=175>](http://www.educacion.gov.ec/interna.php?txtCodInfo=175)



## EVALÚE SUS CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA

Califique su dominio de acuerdo a la escala siguiente: 1= Nada 2= Por debajo del promedio 3=Promedio 4=Sobre el promedio 5=Dominio

A.- ¿Maneja el sistema Operativo Windows? ¿Otro?.....

Evalúese en una escala del 1 al 5: .. 1      ... 2.      3      4      5

B.- ¿Maneja un Procesador de Textos? Cual?.....

Evalúese en una escala del 1 al 5:      1      2      3      4      5

C.- ¿Maneja una hoja de Cálculo? Cual?.....

Evalúese en una escala del 1 al 5      1      2      3      4      5

D.- ¿Maneja un presentador de Diapositivas .Cuál?.....

Evalúese en una escala del 1 al 5:      1      2      3      4      5

E.- ¿Cómo maneja Internet?

Evalúese en una escala del 1 al 5:      1      2      3      4      5

F.-Utiliza estas herramientas informáticas en la preparación de sus clases?

Evalúese en una escala del 1 al 5:      1      2      3      4      5

G.- ¿Tiene Internet en su casa?      SI.....      NO....

H.- ¿Con que frecuencia ingresa a la Internet? Señale una alternativa.

a. Todos los días ( ) b. De 2 a 4 veces por semana ( )

c. De 2 a 3 veces por mes ( ) d. Una vez por mes ( ) e. Nunca ( )

I. Uso de las Redes Sociales:

¿Tiene Cuenta en (Marque con una X): \_\_Facebook\_\_Twitter\_\_Youtube\_\_Hi5

Otra? Indique cual

otra\_\_\_\_\_

I. ¿Ha pasado algún curso virtual?      SI.....      NO....

Anexo 2. Contenido Encuesta Estudiantes

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

MAESTRÍA EN SISTEMAS INFORMÁTICOS EDUCATIVOS

FORMULARIO DE ENCUESTA ALUMNOS

INSTITUCIÓN: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_ AÑO DE BÁSICA \_\_\_\_\_

Lee detenidamente las siguientes preguntas y respóndelas como a continuación se te pide:

Pregunta si no entiendes alguno de los términos empleados

Escribe una X en el paréntesis para indicar la respuesta correcta:

1. Se han empleado en las clases de Ciencias Sociales algún tipo de software educativo

( ) A veces ( ) Nunca ( ) Casi siempre

2. Se han utilizado en las clases de Ciencias Sociales Videos

( ) A veces ( ) Nunca ( ) Casi siempre

3. Se envían en las clases de Ciencias Sociales tareas que requieran el uso de Internet:

( ) A veces ( ) Nunca ( ) Casi siempre

4. Tienes un mail a tu nombre: ( ) Si ( ) No

5. Tienes un computador disponible en tu hogar: ( ) Si ( ) No

6. Tienes Internet en su casa: ( ) Si ( ) No

7 Las clases de Ciencias Sociales te resultan atractivas

( ) A veces ( ) Nunca ( ) Casi siempre

8. Utilizas Internet con frecuencia:

( ) Diaria ( ) Semanal ( ) Mensual

9. Te gustaría que en las clases de Ciencias Naturales se empleara el Internet:

( ) Si ( ) No

10. Consideras que manejas el Computador peor o mejor que tu profesor. Indica:

( ) Mucho mejor ( ) Igual ( ) Peor

I. Uso de las Redes Sociales:

¿Tiene Cuenta en (Marque con una X): \_\_Facebook\_\_Twitter\_\_Youtube\_\_Hi5

Otra? Indique cual

otra\_\_\_\_\_