



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

**PROPUESTA METODOLÓGICA DE USO DE
HERRAMIENTAS WEB 2.0 PARA LOS DOCENTES DEL
COLEGIO OSWALDO GUAYASAMÍN**

**Proyecto de Investigación, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación
Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la Obtención del grado de**

MAGISTER EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

AUTOR: ING. WILLIAN GEOVANNY YANZA CHÁVEZ

TUTOR: ING. DANNY VELASCO

Riobamba- Ecuador

2015



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CERTIFICACIÓN

EI TRIBUNAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CERTIFICA QUE:

El trabajo de investigación “**Propuesta Metodológica de uso de Herramientas Web 2.0 para los Docentes del Colegio Oswaldo Guayasamín**”, de responsabilidad del Ing. Willian Geovanny Yanza Chávez, ha sido prolijamente revisado y se autoriza su presentación.

Tribunal de Tesis

Dr. Juan Vargas
PRESIDENTE

FIRMA

Ing. Danny Velasco Mgs. Sc.
DIRECTOR

FIRMA

Ing. Patricio Moreno Mgs.Sc
MIEMBRO

FIRMA

Ing. Eduardo Villa Mgs.Sc.
MIEMBRO

FIRMA

DOCUMENTALISTA SISBIB ESPOCH

FIRMA

Riobamba, Julio2015

DERECHOS INTELECTUALES

Yo, **YANZA CHAVEZ WILLIAN GEOVANNY**, declaro que soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en el presente Proyecto de Investigación, y que al patrimonio intelectual generado por la misma pertenece exclusivamente a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

FIRMA

060235621-4

DEDICATORIA

El presente trabajo de tesis lo Dedico a mi Dios todopoderoso por haberme llevado a Culminar una etapa más en mi vida Y que sea el inicio de muchas bendiciones; de la misma manera lo dedico a mi esposa Katherine por su apoyo y comprensión como también a mi princesa Sofí mi hermosa bebe.

Willian

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi eterno agradecimiento a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, institución de educación superior que abrió sus puertas de la sabiduría para que pueda estudiar mi pre y posgrado.

A mis maestros que impartieron sin egoísmo su sabiduría y con mucha paciencia impregnaron sus conocimientos.

A mis padres: Alfonso y Anita que día a día entregaron su apoyo incondicional para que mis sueños se hagan realidad.

A mis hermanos: Marcelo y María por su respaldo moral en las acciones académicas realizadas en el proceso de formación.

Un agradecimiento especial a mi profesor tutor Ing. Danny Velasco y a los miembros del Tribunal Ing. Patricio Moreno e Ing. Eduardo Villa por su asesoramiento en el presente trabajo investigativo.

Finalmente un reconocimiento y agradecimiento muy especial y afectuoso para el Dr. PhD Edgar Segundo Montoya Zúñiga por su valiosa guía y colaboración en este proceso de mi tesis de maestría, el mismo que ha sido un pilar fundamental para concluir con esta investigación

Willian

INDICE GENERAL

CONTENIDO

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	ii
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL	iii
DERECHOS DE AUTORIA	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
INDICE GENERAL	vii
INDICE DE TABLAS	x
INDICE DE GRÁFICOS	xii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 PROBLEMATIZACIÓN.....	1
1.1.1 Formulación del Problema	4
1.1.2 Sistematización del Problema	5
1.1.3 Delimitación: Problematización de la parte aplicativa	5
1.2 OBJETIVOS	5
1.2.1 General	5
1.2.2 Específicos.....	6
1.3 JUSTIFICACION	6

1.3.1	Justificación Teórica.....	6
1.3.2	Justificación metodológica	7
1.4	HIPOTESIS	8
1.4.1	Variables	8
1.4.2	Operacionalización de las variables	10

CAPÍTULO II

2.1	MARCO TEÒRICO	11
2.2	Metodología	11
2.3	Métodos de Aprendizaje	14
2.3.1	Métodos lógicos	15
2.3.2	Métodos pedagógicos	16
2.3.3	Métodos Aplicados en el aprendizaje enseñanza de Informática	17
2.3.4	Importancia de la metodología	19
2.3.5	Componentes del método	21
2.3.6	Principios de la enseñanza – aprendizaje	22
2.4	Introducción a las herramientas Web 2.0	27
2.5	Metodología de uso para herramientas web 2.0	29
2.6	Características de las Metodologías Web 2.0	34
2.6.1	El blog	35
2.6.2	La Wiki	37
2.6.3	La webquest	43

CAPÍTULO III

3.1	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	47
3.2	Tipo de investigación	46
3.3	Tipos de estudios	47
3.4	Métodos de investigación	48
3.5	Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	49
3.6	Población y muestra	51
3.7	Procedimientos para el análisis e interpretación de resultados	52

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN	53	
4.1	Análisis e interpretación de encuestas realizadas del Docentes del colegio Dr. “Oswaldo Guayasamin”	72
4.2	Análisis e Interpretación de resultados de las encuestas en su fase inicial	71
4.3	Análisis e Interpretación de datos después del curso de la web 2.0	73
4.4	Resultados de la Observación	85
4.5	Comprobación de hipótesis	86
4.6	Desarrollo de la Metodología para el uso de herramientas Web 2.0	92
4.6.1	Tema de la Propuesta	92
4.6.2	Presentación	92
4.6.3	Objetivos	93
4.7	Propuesta Metodológica planteada	93
4.8	Conclusiones	124
4.9	Recomendaciones	125

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1-1	Herramientas Web 2.0	53
Tabla N° 1-2	Operacionalización de las variables	6
Tabla N° 2-1	Concepciones Metodológicas	13
Tabla N° 2-2	Componentes del Método	22
Tabla N° 2-3	Características de una Metodología	30
Tabla N° 2-4	Características de la metodología Web 2.0	34
Tabla N° 2-5	Características de la Cultura Blog	36
Tabla N° 2-6	Tipos de Blog	37
Tabla N° 2-7	Wikis y sitios para wikis	39
Tabla N° 2-8	Partes de la webquest	45
Tabla N° 4-1	Escala de valoración Likert	53
Tabla N° 4-2	Uso del computador de escritorio	55
Tabla N° 4-3	Uso del computador portátil	55
Tabla N° 4-4	Frecuencia del uso del internet	57
Tabla N° 4-5	Uso del internet desde el hogar	58
Tabla N° 4-6	Acceso a internet desde su institución	59
Tabla N° 4-7	Acceso al internet desde un cyber	60
Tabla N° 4-8	Uso del internet para leer noticias.....	61
Tabla N° 4-9	Frecuencia del internet en el uso de las redes sociales	62
Tabla N° 4-10	Uso del internet para la búsqueda de información	63
Tabla N° 4-11	Asistencia a cursos de herramientas de Internet	64
Tabla N° 4-12	Participación de cursos sobre herramientas web 2.0	65
Tabla N° 4-13	Uso de google docs	66

Tabla N° 4-14	Uso del Blo en la Práctica Docente	67
Tabla N° 4-15	Uso de la Webquest en la práctica docente	68
Tabla N° 4-16	Uso de la wiki en la práctica docente	69
Tabla N° 4-17	Uso del youtube en la práctica docente	70
Tabla N° 4-18	Conocimiento de metodología web 2.0	71
Tabla N° 4-19	Conocimiento de los beneficios del internet	73
Tabla N° 4-20	Información pertinente de la asignatura	74
Tabla N° 4-21	Aplicación de una metodología para herramientas web 2.0	75
Tabla N° 4-22	Conocimientos de los aspectos del Blog en la educación	76
Tabla N° 4-23	Conocimientos de los aspectos de la wiki en la educación	77
Tabla N° 4-24	Conocimientos de los aspectos de la webquest en la educación	78
Tabla N° 4-25	Utilización de las herramientas WEB 2.0 para apoyo de clases	79
Tabla N° 4-26	Experiencia con sus compañeros en el uso de la web 2.0	80
Tabla N° 4-27	Demostración del interés con temas actualizados en la Capacitación	81
Tabla N° 4-28	Generación de expectativas positivas para la capacitación	84
Tabla N° 4-29	Resultados de la encuesta inicial a los docentes	84
Tabla N° 4-30	Resultados de la Observación	85
Tabla N° 4-31	Observación Inicial y Final a los docentes del Colegio Guayasamin	86
Tabla N° 4-32	Valores observados del chi cuadrado	87
Tabla N° 4-33	Operatividad	88
Tabla N^a 4-34	Tabla de Contingencia H1	89

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°. 2-1	Proceso del método	15
Gráfico N° 2-2	Método del Aprendizaje	17
Gráfico N° 2-3	Estrategias de aprendizaje- enseñanza	21
Gráfico N° 2-4	Creación Wiki	41
Gráfico N° 1-4	Uso del computador de escritorio	54
Gráfico N° 2-4	Uso del computador portatil	56
Gráfico N° 3-4	Frecuencia del uso de internet	57
Gráfico N° 4-4	Uso del internet desde su hogar	58
Gráfico N° 5-4	Acceso al internet desde su institución	59
Gráfico N° 6-4	Acceso al internet desde el cyber	60
Gráfico N° 7-4	Uso del internet para leer noticias	61
Gráfico N° 8-4	Frecuencia del internet en el uso de las redes sociales	62
Gráfico N° 9-4	Uso del internet para la búsqueda de información	63
Gráfico N° 1-40	Asistencia a cursos de Herramientas de Internet.....	64
Gráfico N° 11-4	Participación de cursos sobre herramientas web 2.0	65
Gráfico N° 12-4	Uso de google docs.....	66
Gráfico N° 1-23	Uso del blog en la práctica Docente	67
Gráfico N° 14-4	Uso de la Webquest en la práctica Docente	68
Gráfico N° 15-4	Uso de la wiki en la práctica docente	69
Gráfico N° 16-4	Uso del youtube en la Práctica docente	70
Gráfico N° 17-4	Conocimiento de metodología web 2.0	71
Gráfico N° 18-4	Conocimientos de los beneficios de la internet	73
Gráfico N° 19-4	Obtener información pertinente de la asignatura	74
Gráfico N° 20-4	Aplicación de una metodología para herramientas web 2.0.....	75

Gráfico N° 21-4	Conocimiento sobre el uso de un blog para la educación76
Gráfico N° 22-4	Conocimientos sobre los aportes de la wiki en la Educación77
Gráfico N° 23-4	Conocimientos sobre los aportes de la webquest en la Educación78
Gráfico N° 24-4	Utilización de las herramientas web 2.0 para apoyo de clases79
Gráfico N° 25-4	Experiencias en el uso de la web 2.080
Gráfico N° 26-4	Demostración del interés con Temas actualizados en la Capacitación81
Gráfico N° 27-4	Generación de expectativas positivas para la capacitación82
Gráfico N° 28-4	Resultados chi cuadrado91
Gráfico N° 29-4	Versiones del sistema Operativo98
Gráfico N° 30-4	Manejo de ventanas98
Gráfico N° 31-4	Buscar archivo por fecha100
Gráfico N° 32-4	Navegadores de Internet103
Gráfico N° 33-4	Ventana de navegación de Google103
Gráfico N° 34-4	Crear una cuenta en Google105
Gráfico N° 35-4	Ingreso de nombres de usuario en google106
Gráfico N° 36-4	Ingreso de la contraseña106
Gráfico N° 37-4	Formulario de ingreso de Google107
Gráfico N° 38-4	Íconos de herramientas web 2.0109

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 3-1	Población de la Muestra	51
----------------------	-------------------------------	----

RESUMEN

El Colegio Oswaldo Guayasamin está ubicado al Cantón Colta de la parroquia Columbe, con el objeto de mejorar su proceso de enseñanza aprendizaje se propone una Metodología de uso de Herramientas web 2.0 para los docentes, la finalidad es que el docente utilice el blog, la wiki y webquest en su labor académica, en vista que los docentes no conocían de ninguna metodología para estas herramienta, en este proceso se manejó dos momentos, una la aplicación de una encuesta y la otra la observación. Como parte de la investigación estuvo el compartir desde su lugar de trabajo las experiencias de los docentes y las dificultades que ellos tenían con el uso de las herramientas, este proceso sirvió para comprobar la hipótesis. Con los valores observados y esperados se llegó a una tabla comparativa en donde un 82% de los docentes empezaron a utilizar las herramientas propuestas en esta metodología, estadísticamente se utilizó el chi cuadrado para su comprobación. Finalmente se comprueba la hipótesis propuesta en un inicio, señalando como conclusión que el uso de esta metodología ayudo al docente a utilizar alguna de las herramientas de la web 2.0, recomendando su utilización a través del desarrollo de su planificación diaria.

Palabras Claves: < SITIO WEB [WEB 2.0] > < DOCENCIA> <[BLOG]>
<EDUCACIÓN> [WIKI] <METODOLOGIA> [WEBQUEST] <ENSEÑANZA-
APRENDIZAJE>

SUMMARY

The Oswaldo Guayasamin High School is located in Colta, Cumbura; with the objective of improving the teaching-learning process a Methodology using web 2.0 tools is proposed for teachers, the purpose is to train teachers to use the blog, the wiki and webquest in their academic practice, since teachers did not know about any methodology to use these tools, in this process two moments were conducted, the application of a survey and the observation. As part of the research teachers shared their experiences at work and difficulties to use the tools, this process helped to prove the hypothesis. With the observed and expected values a comparative table was made which showed that 82% teachers began using the tools proposed in this methodology, statistically the chi square test was used for verification. Finally, the hypothesis proposed initially is validated, in conclusion the use of this methodology helped teachers to use some of the web 2.0 tools, and thus it is recommended to be used in lesson planning.

Keyword: <WEB SITE [WEB 2.0]> <TEACHING> [BLOG] <EDUCATION> [WIKI] <METHODOLOGY> [WEBQUEST] <TEACHING - LEARNING>

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1 PROBLEMATIZACIÓN

La sociedad del conocimiento de la información y comunicación obliga a cambiar todas las acciones de la vida social; y de manera muy particular la educación (inicial, básica, bachillerato y superior). Esta debe marcar enfoques cuali cuantitativos donde la dialéctica y transformación marquen el horizonte de los nuevos procesos de enseñanza – aprendizaje, obligando de manera inmediata a los maestros y estudiantes trabajar bajo nuevas teorías, estilos y corrientes epistémicas donde abandonen viejos esquemas tradicionales.

Las herramientas de trabajo pasan de la tiza, pizarrón y la teoría a manejar paquetes informáticos, donde el internet ocupa la esencia del conocimiento para el trabajo en el aula y fuera de ella. El negar el aporte de esta herramienta pedagógica se negaría la evolución de las aplicaciones tradicionales.

En los países desarrollados, la tecnología ha contribuido al desarrollo del pensamiento metodológico de los docentes; de ahí es que todos los maestros deben insertar paquetes informáticos en el trabajo cotidiano, los enfoques en la Web 2.0 constituyen en una herramienta de comunicación entre el maestro y los estudiantes de cualquier nivel educativo.

Estos procesos van adquiriendo una interconectividad donde el aprendizaje es cada vez una necesidad, sus aplicaciones generan colaboración y reemplazan las aplicaciones de escritorio. Aquí se entabla formas de responsabilidad donde el rol de los estudiantes culmina en el logro de proyectos cada vez más avanzados.

Según varios entendidos en el conocimiento de la web 2.0 señalan varias herramientas que a la hora de buscar aprenderes mencionan:

Tabla No. 1-1. Herramientas Web 2.0

Herramientas para crear, expresar y publicar.	Herramientas para publicar, buscar y difundir información	Herramientas para comunicar y colaborar.
Calameo	Youtube	Blogger
Google Drive	AudioBooks	EtherPad
Blogger	Slideshare	facebook

Fuente: Separatas.

Elaborado por: Willian Yanza.

En los países de Latinoamérica esta realidad va cambiando por el limitante de la globalización de la internet en lugares apartados de la ciudad, allí no existen todos los accesos para el trabajo; existen lugares que aún no están habilitados con la tecnología. Este impedimento ha frenado el desarrollo; pero según estudios los gobiernos están haciendo esfuerzos económicos para dotar de toda infraestructura y recursos económicos necesarios para funcionar como debe ser.

De acuerdo a las investigaciones realizadas se puede anotar que existen pocas metodologías difundidas en Ecuador para el uso de herramientas web 2.0 especialmente en la educación.

Debido al avance tecnológico de los últimos años y conociendo el interés del gobierno nacional por la educación y la capacitación que deben tener los docentes para su modelo de enseñanza-aprendizaje, el uso de las Tic's ha crecido, tanto por las facilidades que tienen los docentes para ingresar al Internet en las instituciones educativas donde trabajan como por el acceso en sus hogares. Sin embargo de ello, existe un gran número de docentes que siguen impartiendo sus clases de manera tradicional utilizando las Tic's de manera esporádica y en menor proporción las herramientas Web 2.0

Esta realidad difiere sustancialmente, la era del conocimiento, información y tecnología avanza pero muy lentamente, sus razones pueden estar entre otros aspectos por la falta de presupuestos que tienen las instituciones educativas; si bien es cierto en la actualidad

el gobierno ha asumido todo el control pero sus esfuerzos no cubren todas las expectativas de mejoría.

Por otro lado las capacitaciones que deben tener los maestros de todos los niveles educativos; que si bien es cierto en algunos casos se ha recibido pero es insuficiente. El problema de la actitud juega un papel de primer orden. Muchos tienen el conocimiento de estas innovaciones pero no ha existido una evaluación de seguimiento de estas herramientas en las aulas.

Particularizando el uso de la tecnología en el colegio “Oswaldo Guayasamin” se puede notar que existe una deficiente comprensión de la utilidad que transforma el internet en el aprendizaje. En este establecimiento educativo de nivel básico y de bachillerato en Informática, la aplicación de herramientas que se deriva del internet es muy limitada la misma que podemos describirla de la siguiente manera:

En este Plantel educativo el acceso a internet es muy limitada: El temor a que se dañen y se reconfiguren los paquetes, por otro lado hay un déficit de máquinas con la que cuenta el laboratorio, que a veces la misma máquina deben utilizar 6 y más compañeros, por lo tanto el laboratorio se convierte en un horno donde la presión obliga a desistir el aprendizaje y las bondades que tienen las herramientas derivadas de la internet; la escasa capacitación que tienen los docentes de este importante sector de la patria.

Si bien es cierto que en algún momento han recibido la capacitación los maestros pero sin un compromiso ético y moral; por ello se dice que fue un gasto en sus instrucciones. La situación económica de los padres de familia no es de la mejor, a veces no tienen para las más elementales necesidades de sus hijos peor para adquirir una computadora portátil que les permita llevar a su establecimiento educativo.

Los docentes de este sector necesitan de apoyo de las autoridades para llevar a cabo innovaciones en el manejo de las herramientas de la web 2.0, ellos teóricamente saben de los aportes de uso de la Internet, conocen de los aportes que tendrían en los procesos educativos pero falta el empuje motivacional que debe nacer de las mismas autoridades para que mejores cualitativamente el nivel de servicio educativo.

Por lo manifestado los avances tecnológicos, cada vez son mayores, deben enfocarse en la educación por medio de la formación de los maestros para que sean ellos quienes inserten a los estudiantes que estamos viviendo la era, la revolución del conocimiento y sean ellos también los que puedan responder a las necesidades cambiantes donde la sociedad exigen dominio de habilidades, destrezas y competencias cognitivas, procedimentales o psicomotoras; y, las actitudinales que sin lugar a dudas permitirán mejorar el aprendizaje.

Las herramientas de trabajo desarrollan una serie de habilidades, destrezas y/o competencias que son utilizadas en la vida laboral, por esto es de gran importancia conocerlas y saberlas aplicar. El docente debe aprovechar la oportunidad que estas herramientas ofrecen para facilitar el aprendizaje y hacerlo más significativo y funcional los enfoques y temáticas que serán abordadas tal como lo dicen varios pedagogos y psicólogos.

Con estos antecedentes se recalca la importancia de llevar a cabo este estudio para probar la propuesta metodológica de uso de las herramientas Web 2.0 para los docentes del Colegio Oswaldo Guayasamín, ubicado en el cantón Colta, parroquia Columbe. Por ello merece su aceptación por parte de las autoridades respectivas para incursionar en este ámbito educativo que lo pone como prioritario nuestros gobernantes.

1.1.1 Formulación del problema

¿Cómo, la aplicación de una propuesta metodológica permite el uso adecuado de herramientas Web 2.0 por los docentes del Colegio Oswaldo Guayasamín, de la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia de Chimborazo?

1.1.2 Sistematización del problema.

- ¿Qué herramientas Web 2.0 podrían ser utilizadas por el docente para mejorar su estilo de enseñanza con los estudiantes en el colegio “Oswaldo Guayasamín de la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia de Chimborazo?”.
- ¿Qué herramientas de la Web 2.0 emplearía el docente para mejorar su ámbito educativo en el colegio “Oswaldo Guayasamín de la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia de Chimborazo?”.
- ¿Implementando una metodología para el uso de las herramientas Web 2.0 el docente mejorará su forma de tratar los temas en clase con los estudiantes en el colegio “Oswaldo Guayasamín de la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia de Chimborazo?”

1.1.3. Delimitación: Problematización de la parte aplicativa.

Esta propuesta metodológica de uso de herramientas Web 2.0 está orientada a los docentes del Colegio de Informática Oswaldo Guayasamín del cantón Colta, parroquia Columbe.

El objeto de estudio son las Tecnologías de la Información y Comunicación. El campo de Estudio es el Sistema de Información y Comunicación.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 General

- Proponer una metodología de uso de herramientas Web 2.0 para los docentes del Colegio Oswaldo Guayasamín de la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia de Chimborazo.

1.2.2 Específicos

- Estudiar las herramientas Web 2.0 (wiki, blog, webquest) y sus metodologías de uso.
- Diseñar una metodología para el uso de herramientas Web 2.0 en base al enfoque del constructivismo social.
- Aplicar y evaluar la metodología de uso de las herramientas Web 2.0 a los docentes del Colegio Oswaldo Guayasamín de la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia de Chimborazo.

1.3 JUSTIFICACIÓN

1.3.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La educación es un proceso de perfeccionamiento intencional coadyuvado por el respaldo sistematizado del educador y por la influencia del contexto tecnológico que lo rodea.

La educación y la tecnología han formado un binomio inseparable en el desarrollo cultural de los pueblos porque, por una parte, la educación constituye un aspecto fundamental que permite el desarrollo intelectual del ser humano, y por otra, la tecnología se ha desarrollado vertiginosamente en la última década logrando un gran impacto en las actividades de la sociedad actual. Esta relación unas veces más estrecha, otras, distante, ha permitido que el proceso enseñanza-aprendizaje se vea influenciado por estos cambios.

La utilidad de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramientas pedagógicas ha sido ampliamente estudiada en experiencias e investigaciones en donde se pone de manifiesto la necesidad de una correcta

planificación didáctica para que se conviertan en recursos de mejora de la calidad educativa.

La presente investigación se centra en la utilización de herramientas Web 2.0 aplicadas a la educación. Las herramientas basadas en Web 2.0 logran acoplarse en el ámbito educativo, por tanto, la premisa de esta contribución se basa en la posibilidad de orientar el uso de estas herramientas de acuerdo a un estilo de aprendizaje dinámico e interactivo que se retribuya en beneficios tanto para el docente como para el estudiante.

El acceso de información con el que cuenta el investigador es total y completa dado a que las autoridades educativas de este Plantel educativo han permitido abrir sus puertas para que se haga el trabajo, porque conocen que sus resultados permitirán mejorar los acostumbrados procesos de aprendizaje dentro del aula y fuera de estas.

El grado de factibilidad es amplísimo dado a que contamos con amplia información que se puede observar en textos, libros, revistas, vídeos y por sobre todos de las experiencias vividas que aparecen en el mismo internet.

De acuerdo a la operatividad, el investigador tiene el tiempo adecuado para incursionar en esta investigación; así como los costos que demanden este trabajo desde el inicio hasta la culminación de la misma.

1.3.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La propuesta metodológica de uso de herramientas Web 2.0 para los docentes del Colegio Oswaldo Guayasamín estará adaptada a las necesidades de cada docente, según los contenidos explícitos de sus asignaturas.

Este diseño de propuesta metodológica pretende ofrecer mejoras para el docente al tratar temas que presenten cierto grado de dificultad al momento de compartir con los estudiantes del Colegio Oswaldo Guayasamín.

Con el uso de la metodología propuesta se podrá desarrollar con el docente la habilidad para decidir, de acuerdo con la complejidad del tema, la herramienta Web 2.0 más idónea para satisfacer esa necesidad; además, se podrá hacer un seguimiento a sus estudiantes sobre los temas y aspectos más importantes que hayan sido impartidos durante las clases.

Por lo manifestado la aplicación de la metodológica de este diseño de propuesta es de fácil manejo, no tiene dificultades que conlleven a alterar el ritmo de trabajo que vienen realizando de acuerdo al diseño curricular que determina el Ministerio de Educación; al contrario, se verá reflejado en un fortalecimiento en la actualización de la Reforma Curricular que se maneja en el Ecuador. Su metodología con sus diversos procesos, pasos (diagnóstico de conocimientos, planificación, ejecución acción, evaluación y conclusiones) hacen que sea fácil los procesos pedagógicos tal como dice el principio didáctico de lo difícil a lo fácil. Principio de la asequibilidad.

Por último los beneficiarios directos de este trabajo investigativo van a ser indudablemente los docentes que laboran en este importante centro educativo; pero, indirectamente serán los propios estudiantes que se educan en esta institución; así como los padres de familia que esperan de sus hijos ser diferentes, mejores que ellos, que sean útiles a la sociedad, las autoridades de este plantel, la comunidad educativa, entendiéndose el entorno social; y por último toda la sociedad.

1.4 HIPÓTESIS

La aplicación de una propuesta metodológica permitirá el manejo adecuado de herramientas Web 2.0 por los docentes del Colegio Oswaldo Guayasamín, de la parroquia Columbre, cantón Colta, provincia de Chimborazo.

1.4.1 VARIABLES

Variable independiente

- Propuesta metodológica

Variable dependiente

- Manejo adecuado de herramientas Web 2.0

1.4.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla No. 1- 1 Operacionalización de las variables.

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	CONCEPTO		
Propuesta metodológica	Independiente	Proposición de métodos a utilizar en el ámbito educativo.		
Manejo adecuado de herramientas Web 2.0	Dependiente	Aplicación de procedimientos para la creación y utilización de herramientas Web 2.0.		
VARIABLE	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS / FUENTES DE VERIFICACIÓN
Propuesta metodológica	Métodos Ámbito educativo	* Planeación de actividades * Seguimiento * Docentes participantes	* Encuestas	* Cuestionario
Manejo adecuado de herramientas Web 2.0	Procedimientos Creación Herramientas Web 2.0	* Destrezas en el uso de herramientas Web 2.0 * Interacción * Aptitud * Motivación	* Observación	* Registro académico * Ficha de observación

Fuente: Willian Yanza.

Elaborado por : Willian Yanza.

CAPÍTULO II

2. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Metodologías

Para comprender eficientemente el trabajo investigativo de la web 2.0 es necesario partir del conocimiento fundamental del estudio de la Pedagogía y de la Didáctica, ciencias de la educación que buscan formar seres humanos con habilidades, destrezas y competencias al servicio de la sociedad, seres humanos con capacidades que dinamicen el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

En todos los foros y espacios que se ha tenido que escuchar y hablar se ha puesto de manifiesto que la educación es el pilar fundamental, que esta debe estar acorde al avance de la ciencia y la tecnología. Hoy esto es una realidad dado a que estamos viviendo en la era de la revolución del conocimiento de la información y la comunicación; por lo tanto estos tres términos van vinculados estrechamente entre sí: conocimiento, información y comunicación.

El conocimiento ha desplazado a la fuerza del trabajo físico, a la tierra y al capital, dicho de otra manera quien tiene el conocimiento tiene todo, tiene libertad, tiene las garantías y las herramientas para poder hacer de la ciencia algo cada vez cambiante e innovada. Atrás quedaron las extensiones y propiedades de tierras, de fábricas, talleres como indicadores de la riqueza; así como el dinero, los dólares, los bienes materiales.

En este siglo XXI la tecnología a tenido un avance enorme el cual ha permitido tener una proceso de cambio constante que hoy en día afectan a todos los ámbitos profesionales y en especial al campo de la enseñanza y la formación. De allí es que debemos aprovechar el apoyo que nos brindan las tecnologías de la información y

comunicación; de tal suerte que en esta globalización del conocimiento, los profesionales de todos los niveles educativos tienen nuevos roles y escenarios de aprendizaje- enseñanza para con sus estudiantes; estos nuevos profesionales deben demostrar dominio en el uso de la Internet y sus herramientas que se desplieguen.

El saber asumir retos de la nueva sociedad es demostrar manejo en las metodologías de la información y comunicación, determinar estrategias cuantitativas y cualitativas en los diferentes procesos teórico y prácticos que exijan los nuevos diseños curriculares y mejorar los campos ocupaciones, esferas de actuación, las prácticas pre profesionales y los perfiles profesionales.

Los nuevos profesionales deben estar habilitados en el manejo de los diferentes enfoques investigativos, donde se demuestre desempeños de los sustentos teóricos de los diferentes problemas académicos que se deseen resolver, demostración de trabajo con los entornos virtuales, manejo de la asincronía como la sincronía en los trabajos y tareas que se deban realizar con el uso de la Internet, el correo electrónico.

Se prevé que la educación del mañana será de forma semipresencial y a distancia, por lo tanto los maestros del hoy debemos trabajar en este empeño; por ello los maestros analfabetos serán quienes desconozcan la importancia, los métodos, formas, estrategias, actividades, recursos y el mismo sistema de evaluación que necesitan nuestros estudiantes de los diferentes campos educativos.

Desde este contexto se desprende que el maestro debe dominar conceptualizaciones sobre la metodología como formas de encaminar el adecuado proceso aprendizaje enseñanza, utilizan ordenadores y procesadores de información, almacenas datos, recuperan investigaciones, entre otras actividades.

Los maestros deben saber “enseñar” en el buen sentido de la palabra y a la par saber cómo los estudiantes aprenden lo que deben aprender. Por ello presentamos diversos apoyos teóricos de la metodología.

Perfeccionaron un procedimiento metodológico dirigido a la búsqueda del conocimiento por el estudiante (constructivismo) y a la formación de conceptos, en el que complementaron con un conjunto de procedimientos didácticos que hacen viable su realización, en el propósito de lograr una enseñanza que instruya, eduque y desarrollo.

Esta concepción metodológica contiene seis indicadores o momentos y los procedimientos respectivos, mismos que no son acabados, corresponde a los maestros ampliar, mejorarlo.

Tabla No. 2-1 Concepciones metodológicas.

MOMENTOS FUNDAMENTALES DE LA CONCEPCIÓN METODOLÓGICA	PROCEDIMIENTOS Bases para que los estudiantes comprendan los logros a alcanzar.	
<p>Comprobación de los conocimientos y habilidades.</p> <p>Refiere al dominio de conocimientos anteriores para adentrarse a los nuevos, sin este prerequisite imposible llegar al aprendizaje significativo.</p>	Aprendo a observar	Aprendo a argumentar
<p>Búsqueda de la definición.</p> <p>Siendo la definición una operación lógica, se debe solicitar a los estudiantes que apliquen en ejemplos de la vida diaria a fin de tener una cabal comprensión.</p>	Observo y describo	Aprendo a valorar
<p>Determinación de las características del objeto estudiado.</p> <p>Depende en gran medida de la observación que lo hace el estudiante, por ello es una interacción con el objeto. Debemos valernos de la observación, descripción, comparación, clasificación, generalizar y abstraer.</p>	Elaboro preguntas	<p>Y si...</p> <p>De qué manera...</p> <p>Por qué razón.</p> <p>Debido a qué ...</p>
<p>Búsqueda del por qué?</p> <p>Esta forma interrogativa pone de manifiesto al estudiante dar las debidas explicaciones del fenómeno que se quiere estudiar. Si interrogamos conseguiremos reflexiones en</p>	Búsqueda de las características.	Clasifico

los estudiantes, caso contrario estaremos en el campo reproductivo.		
Determinación de la utilidad del conocimiento y para qué su estudio. En sí constituye los apoyos teóricos que servirán para su comprensión del fenómeno estudiado. Estos fundamentos teóricos harán que la información sea de acuerdo a los últimos acontecimientos y no conocimientos atrasados.	Búsqueda de contraejemplos	Semejanzas y diferencias
Consolidación de las etapas del aprendizaje. La comprobación de los nuevos aprendizajes se podrá observar en las tareas académicas que se desarrollan, en la práctica y aplicación.	Ejemplifico	Elaboro y resuelvo problemas.

Fuente: Silvestre, M. Zilberstein, J. (2000)

Elaborado: Willian Yanza.

2.2. MÉTODOS DE APRENDIZAJE

Método desde la óptica de la Real Academia de la Lengua significa camino para llegar a enseñar. Arte de enseñar. Por lo tanto trabajar bajo la óptica del método es ordenar y organizar los conocimientos para llegar a un objetivo determinado.

El método es una herramienta muy necesaria en el trabajo educativo si no utilizamos un métodos la acción no es eficaz. El método es obrar, decir o hacer con orden una cosa. También se diría que es un proceder, hábito o costumbre que tiene una persona en su interrelación con los demás. Filosóficamente, el método es el procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñar; y, puede ser analítica y sintético. [1]
(IZQUIERDO E., (s/f),

Sin lugar a dudas que el método responde a cómo voy a conseguir los resultados de aprendizaje, por dónde voy a llegar a los objetivos que nos hemos fijado, por esto debemos vincular métodos, objetivos y contenidos. De la vinculación de esta triada llegaremos a un verdadero logro del aprendizaje.

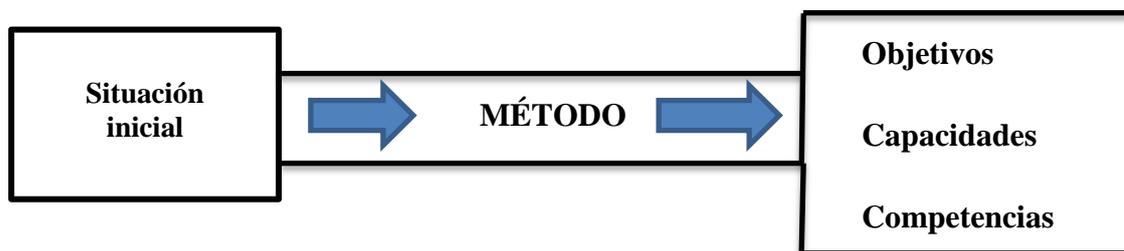


Gráfico No. 2.1. Proceso del método

Fuente: Hidalgo, M. (2000)

2.2.1 Métodos Lógicos

En el concierto de los métodos para realizar el aprendizaje existen un sinnúmero entre los destacados podemos mencionar los siguientes:

- **Inductivo:** Proceso que va desde lo singular a lo particular, de lo conocido a lo desconocido, de lo fácil a lo difícil. El proceso que se debe seguir son en base a las siguientes fases: observación, abstracción, comparación, experimentación, generalización.
- **Deductivo:** Método inverso al inductivo. Va su aprendizaje en base a lo desconocido a lo conocido, de lo abstracto a lo concreto, de lo difícil a lo fácil. El proceso podría ser: aplicación, comprobación, demostración.
- **Analítico:** Su función básica es la de descomponer un todo a sus partes, fragmentar el contenido para que se pueda establecer semejanzas y diferencias. Dentro de su proceso podemos advertir: la división y la clasificación.
- **Sintético:** Luego de descomponer o de fragmentar el todo en sus partes para poderlo analizar, se llega a establecer una síntesis del fenómeno que se está

investigando. Sus fases son: recapitulación, diagrama, definición, conclusión, resumen, sinopsis, esquema.

2.2.3. Métodos Pedagógicos

- **Métodos basados en problemas.** Privilegia la investigación acción. Aquí el maestro debe utilizar problemas frecuentes de la asignatura como del medio y a través de esta herramienta disminuye o termina con estas dificultades.
- **De proyectos.** En la educación superior y en el nivel de Bachillerato no debe faltar la práctica de la investigación y la de proyectos como acciones prioritarias para que el estudiante resuelva estas falencias por medio de estrategias metodológicas.
- **De investigación.** Las acciones del maestro con enfoque a la investigación lo ponen al estudiante en un verdadero constructor de su aprendizaje. Él es quien analiza datos y comprueba los hallazgos encontrados.
- **De estudios de caso.** El mejor aprendizaje es el que parte de la realidad, por lo que el maestro en su trabajo diario debe tomar un ejemplo real y empezar a resolverlo conjuntamente con la tutoría y asesoramiento del maestro.
- **Basado en el juego.** María Montessori pedagoga italiana en sus estudios de pedagogía encontró que el juego dinamiza mejor el aprendizaje. Esto determina como una acción motivante.
- **Métodos electrónicos.** Son aquellos que son utilizados en el aprendizaje enseñanza de la informática o infopedagogía en donde es necesario manejar la internet, la computación, aparatos electrónicos. El uso de este método pone al ritmo de la ciencia y la tecnología, es más al ritmo de la sociedad del conocimiento e información.

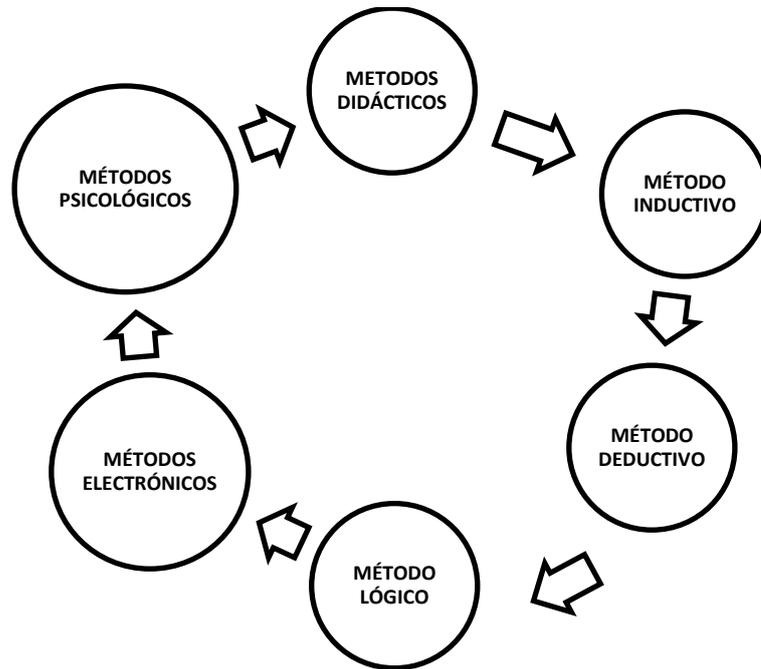


Gráfico No. 2-2. Métodos de aprendizaje

Fuente: Hidalgo, M. (s/f)
Elaboración; William Yanza.

2.3. Métodos Aplicados en el Aprendizaje Enseñanza de Informática.

2.3.1. Método computarizado o cibernético.

El nombre lo indica que su especificidad está dado en el trabajo de las máquinas o computadoras que ha ganado terreno desde que fue descubierto la internet producto del avance de la ciencia y la tecnología.

Este avance dio paso a la Pedagogía Cibernética o Infopedagogía porque su objeto de estudio es el estudio de la teoría de la información la misma que puede emplearse en cualquier área o asignatura donde su aplicación adecuada puede dar resultados positivos en el desarrollo de la creatividad e imaginación.

Las máquinas de enseñanza o computadoras requieren que el alumno sepa manejarlas correctamente aprendiendo primero a utilizar el aparato o hardware, conocer su

“lenguaje”, la forma de programar y operar. (Hardware y software). Esta realidad virtual va perfeccionándose que lo empleados en todas las actividades humanas: medicina, deporte, negocios empresariales y no puede estar exenta de la educación en donde maestros y estudiantes trabajamos en las aulas virtuales, teleconferencias entre otros ejemplos.

2.3.2. Método Interactivo O Interacción Docente Discente

La interacción se da cuando hay comunicación de ida y vuelta entre docente y discente. La interactividad implica bidireccionalidad (A \longleftrightarrow B) entre dos personas o grupos.

2.3.3. Método Virtual O Educación Virtual

El aprendizaje enseñanza está separada por el tiempo y en el espacio, interconectadas por instrumentos tecnológicos “de punta”, pero que da la impresión de estar instalada en un solo auditorio o aula pedagógica.

De allí surgen las aulas virtuales o virtualidad con la creación de espacios de aprendizaje enseñanza colectivos, en una vinculación que agrupa docentes y alumnos que trascienden espacios geográficos y tiempos, empleando los diferentes medios de comunicación (TICs). [2] HIDALGO M., (s/f), p.146

El rol del docente cambia sustancialmente dado a que e convierte en un diseñador, facilitador, comunicador, coordinador, asesor y evaluador del proceso de aprendizaje y enseñanza.

Las herramientas o recursos que emplea el docente son entre otros:

- Comunicación vía satélite o microondas
- Teleconferencias en tiempo real (que pueden unir países regiones y continentes).
- Computadoras, multimedia (sonido., imagen, colores, movimiento)
- Redes de comunicación, caso Internet

- Clase satelital
- Entrevistas
- Video cassettes
- Teléfono, fax

2.3.4. Importancia de la Metodología

Las TICs, (Tecnologías de la Información y la Comunicación) han demostrado en varios estudios que el uso de estas han contribuido en la mejoría cualitativa del aprendizaje – enseñanza dado a que niños, jóvenes y adultos van aplicando estos materiales y recursos didácticos muy a menudo ya sea por la exigencia de su trabajo o por animar los procesos de comunicación entre los seres humanos.

Los principales aportes del manejo de la virtualidad figuran entre otras acciones:

- a) El aprendizaje de competencias digitales.- Los estudiantes demuestran en cualquier momento sus habilidades y destrezas en el manejo de la computadora y uso de la internet.
- b) La resolución de problemas y el desarrollo de habilidades mentales.- Con la ayuda de la Internet y sus aplicaciones diversas se evidencia la agilidad del cerebro para pensar soluciones diferentes.
- c) El estímulo a la creatividad.- Las neuronas al estar pensando diferentes caminos para resolver problemas hace que llegue a la imaginación y creatividad de proponer cosas innovadoras y útiles para la contribución y bienestar social.
- d) La preparación para la inserción en el mercado laboral.- La tecnología exige a que toda persona, ser humano esté habilitado para el manejo de la información y comunicación en todas las áreas. Por ello se dice que la persona que no conozca las Tics es el analfabeto de esta sociedad del conocimiento.
- e) Diseño de Blogs y Páginas Web 2.0.- Allí está presente la innovación, conocimiento y creatividad del ser humano.

- f) Creación de películas con Movie Maker.- Producto de la imaginación, creatividad el ser humano llega al manejo de la ficción para entretener e influir en los demás.
- g) Capturas de pantallas para crear videos.- Se halla presente también la estética.
- h) Uso de recursos Web 2.0 (para hacer videos 2.0, relatos, líneas de tiempo etc.).- Se evidencia el grado y nivel de conocimiento.
- i) Ofimática (Word, Excel, Powerpoint etc.).
- j) Ofimática online (Google Docs).
- k) Fotos Digitales.
- l) Una educación sincrónica y asincrónica.
- m) Compila y procesa la información.
- n) Favorece el trabajo cooperativo.
- o) Utiliza los recursos de cómputo e informático.
- p) Trae el mundo al salón de clases y lleva el aula al ámbito global.
- q) Soporte para implementar nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje.

Con el devenir de los cambios cuanti cualitativos hay al manejo de los métodos de aprendizaje enseñanza se lo llama también estrategias de enseñanzas, un término más amplio, tal como se lo puede apreciar en el siguiente gráfico estadístico que aparece a continuación.

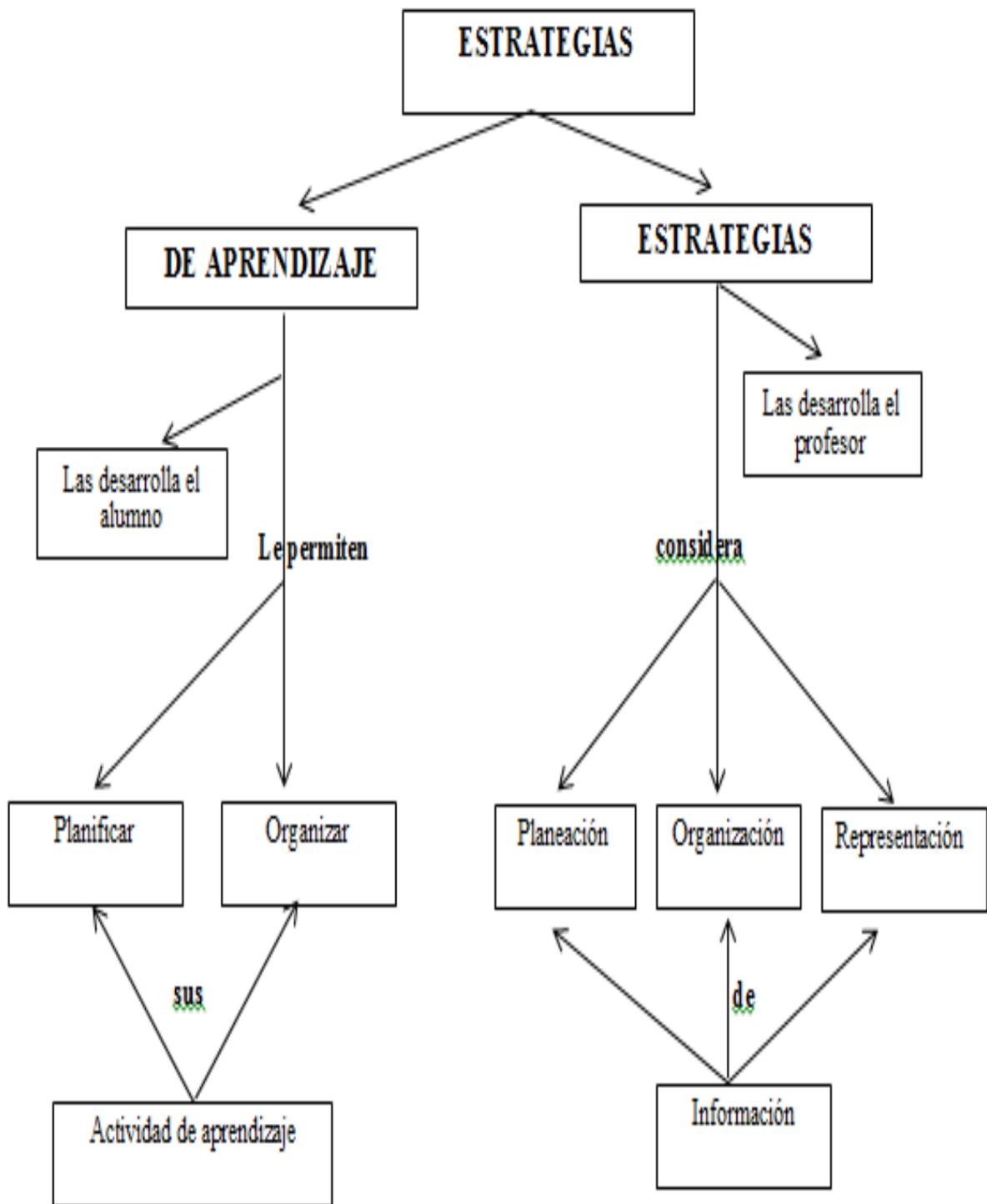


Gráfico 2-3. Estrategias de aprendizaje – enseñanza.

Fuente: Hidalgo, M. (s/f)
 Elaboración; William Yanza.

2.3.5. COMPONENTES DEL MÉTODO

En el trabajo docente es necesario explicar cada elemento que conlleva el método de aprendizaje- enseñanza, entre estos precisaremos varios de ellos.

Tabla No. 2-2. Componentes del método.

Términos	Significado	Ejemplos
MÉTODO	Camino o dirección para llegar a un fin. Se ejecuta a través de técnicas y procedimientos.	Inducción Deducción
TÉCNICA	Medio para transitar por el camino. Indica procedimientos para caminar	Observación
PROCEDIMIENTO	Marcha o manera de andar por el camino. Se ejecuta a través de formas y modos.	Análisis Síntesis
FORMA	Particular estilo del docente para la realización de la enseñanza.	Diálogos
MODO	Manera en que el docente se vincula o trata a sus alumnos.	Individual, grupal
MATERIALES	Elementos físicos, gráficos, escritos, etc. De lo que se vale el docente para optimizar el proceso de aprendizaje enseñanza.	Libros, láminas, fotos, equipos, etc.
ESTRATEGIA	Utilización combinada y simultánea de métodos y procedimientos con materiales.	Exposición. Lecturas de textos.
INSTRUMENTO	Medio para recoger informaciones o datos.	Hoja de registro de datos. Encuestas, pruebas, cuestionarios, etc.

Fuente: Hidalgo, M. (s/f)

2.3.6. Principios del Aprendizaje Enseñanza

Grandes pedagogos y psicólogos han coincidido que para realizar un buen aprendizaje a nuestros estudiantes coinciden en el hecho de trabajar bajo principios que son los fundamentos esenciales en el inicio de la actividad educativa: es decir son las guías que orientan con acierto lo que el maestro pretende alcanzar en sus acciones en el aula.

Estos son: Danilov, M. (1975), Savin (1972), Ushinski, K. (1975) Helmunt, K. (1978) Colectivo de autores, Cuba (1984) Labarrera, g. (1988) Tomaschewski (1966) González, O. (1996), Lankov (1975) Danidov, V. (1989)

2.3.6.1. Carácter científico de la enseñanza.

El rol del maestro debe estar enfocado impartir conocimientos apegados al avance de la ciencia y la tecnología; es decir debemos dominar los cambios que se presentan en la sociedad del conocimiento información y comunicación.

2.3.6.2. Unidad de la teoría con la práctica.

En el proceso del aprendizaje – enseñanza los estudiantes de todos los niveles deben demostrar lo que están asimilando; esas evidencias deben estar encaminadas en las demostraciones como experimentos, excursiones, consultas, mini ensayos, síntesis, ejercicios de aplicación. Para que esto ocurra hay que primero nutrirle en el conocimiento; es decir que se apropie de fundamentos y apoyos teóricos; en nuestra caso para que los estudiantes demuestren trabajar en chateo, foros, wikis, estos deben saber que son y cómo se realiza.

2.3.6.3. Unidad de lo concreto y lo abstracto. (audiovisual)

Este principio que aparece desde los primeros pedagogos como: Comenio, Rousseau y Ushinski y Krupskaja quienes decían que es importante ver el objeto de estudio (material) que de ello depende el interés del niño, joven, en consecuencia aprenden gracias a la observación, demostración, es decir gracias al uso de los sentidos.

El material concreto, es uno de los primeros requisitos que el maestro debe demostrar para que haya una interrelación en el aprendizaje, por ello es el elemento que dinamiza la motivación en el estudiante. Del manejo de esta metodología el estudiante puede comprender mejor lo que tiene que hacer. Se puede realizar dibujos, esquemas, cuadros, organizadores gráficos, haciendo más visible lo que se quiere alcanzar.

2.3.6.4. Sistematización de la enseñanza.

El encargo social que tenemos los docentes hace que debamos ligar todos los elementos que se necesita para llegar a nuestro último objetivo que es la formación, claro está que hay la necesidad de ajustarse a una verdadera planificación.

2.3.6.5. Atención individual del alumno durante el trabajo colectivo.

Al parecer el conocer a los estudiantes en todas sus cualidades y magnitudes sería un pasatiempo pero en la realidad la Didáctica aconseja que sea una de las primeras acciones que los docentes deben realizar en sus aulas con el fin de saber y comprender cuáles son las realidades cognitivas, físicas y fisiológicas para afianzar el aprendizaje. De esta actividad depende en trabajo individual como el colectivo.

2.3.6.6. Trabajo creador consciente y activo de los estudiantes.

El eminente pedagogo brasileño Freire Paulo, decía “Nadie enseña a nadie”, sentencia que si el estudiante no desea aprender nadie lo va a poder conseguirle; pero si este desea, está consciente en lo que significa aprender lo conseguirá y fácilmente. Esta consciencia hace que el estudiante busca diferentes caminos para nutrirse de conocimientos y sabiduría.

2.3.6.7. Asequibilidad.

Determina que un buen aprendizaje enseñanza es aquella en donde el maestro hace de lo difícil, fácil, de lo incomprensible, comprensible; claro está se debe graduar el conocimiento de acuerdo a la edad, de las habilidades y destrezas previas que presentan y sexo.

2.3.6.8. Solidez y asimilación del conocimiento, habilidades, destrezas.

Si partimos de un proverbio que dice: Lo que oigo, recuerdo, lo que veo, olvido, lo que hago aprendo; y lo que construyo es mío. Esta reflexión pone al descubierto que los

debemos buscar en los estudiantes aprendizajes significativos y la única manera está en la metodología que debemos emplear en el aprendizaje, donde debemos partir desde la elaboración del material didáctico para que el estudiante observe y nunca se olvide y aplicar estrategias que permitan desarrollar habilidades y destrezas que darán como resultado las competencias en los discentes.

2.3.6.9. Interés por la enseñanza.

La pedagogía y la psicología aconsejan que el mundo sensorial juega un papel importante en el aprendizaje, de estos dependen la atención y el interés que pongan los estudiantes. Hay alumnos que solo viendo y escuchando aprenden porque están asociando lo que observan con los conocimientos previos que traen fruto de experiencias anteriores. Así llegan a los exámenes donde no tienen mucha preocupación por aprender porque estudiaron en el mismo momento que el maestro explicó y presentó el material concreto.

2.3.6.10. Formación de la disposición por el estudio.

La tarea del maestro es llegar a educar, a formar las capacidades totales del estudiante para que este sea útil a la sociedad. En otras palabras se puede decir el alumno debe estar preparado para futuros aprendizajes, debe estar en disponibilidad de demostrar las habilidades y destrezas para lograr el aprender a aprender.

2.3.6.11. Del colectivismo en el aprendizaje.

Si bien es cierto que la tarea del maestro es conocer y profundizar el conocimiento en las diferencias individuales; pero no es menos cierto que a la par debe trabajar en colectivo, en equipo no solo en grupo porque allí todos no sintonizan el mismo objetivo. Se aconseja el trabajo en equipo como sinónimo de trabajo colectivo para que todos sus integrantes busquen el mismo objetivo, en nuestro caso el aprender.

2.3.6.12. Objetividad.

Se trata de hacer más objetivo, más real el aprendizaje, por ello se aconseja poner en práctica metodologías activas, dinámicas, reflexivas, de crítica y de autocrítica. Cómo conseguirlo? Ejercitando viajes, excursiones, observaciones, visitas, preguntas y respuestas acerca del fenómeno tratado entre otras estrategias para que el estudiante comprenda en una real dimensión del problema.

2.3.6.13. Aprendizaje vinculado a la vida

Esto algunos psicólogos y pedagogos hablan del aprendizaje significativo. David Ausubel pone de manifiesto que los aprendizajes deben ser útiles para que lo ponga en práctica en su mundo contextual. Por ejemplo si queremos aprender a sumar, tradicionalmente hemos realizado enfilas de cantidades vacías. Ahora se pide ubicar un problema relacionado con el contexto en el cual se desarrolla; así por ejemplo partir de las ganancias del padre o madre de familia, decir que gana tal o cual cantidad en la primera semana, en la segunda y así sucesivamente hasta interrogarle cuánta gana al mes para el contento de la familia? Consideramos que eso es trabajar para la vida.

2.3.6.14. Del carácter lúdico en la enseñanza.

María Montessori pedagoga italiana en sus estudios demostró que el niño, el joven debe aprender bajo el juego, bajo la libertad. Todas las personas, diríamos que los seres humanos tenemos momentos de deseos de jugar como espacios para relajarnos y en base a ello volver al aprendizaje motivados. En ese juego hay que poner un eje transversal de aprendizaje para que no se haga jugar por jugar.

2.3.6.15. Del carácter educativo de la enseñanza.

Para llegar a cristalizar una verdadera educación debemos fusionar el binomio instrucción y educación; notándose que para educar a los niños o jóvenes es necesario empezar por instruir.

Sintetizando se puede manifestar que si lo ponemos en práctica en nuestra labor educativa estos principios didácticos se llegará a conseguir un aprendizaje significativo y funcional. No solo sirve para los niveles de Educación General Básica y de bachillerato sino también para aplicar en la educación superior, sean estos institutos, universidades y escuelas politécnicas.

2.4. Introducción a las Herramientas Web 2.0

En la actualidad la Web 2.0 es la siguiente generación Web en donde las aplicaciones son más interactivas, provee una plataforma para crear aplicaciones dinámicas, ricas e interactivas, permitiendo a la web 2.0 ser utilizada cada vez con mayor frecuencia. En general, las aplicaciones actuales intentan ser más dinámicas y se caracterizan como “comunidades sociales” donde el mayor énfasis se da a la contribución, participación e interacción de los usuarios.

En el campo educativo en particular existe un mayor interés por el impacto que estas herramientas pueden tener en la educación, la Web 2.0 se centra en las aplicaciones educativas que se pueden dar para el uso de blogs, compartición de medios y otras herramientas de Web social, que aunque no fueron explícitamente diseñadas para la educación, pueden usarse para empoderar a los estudiantes y crear nuevas oportunidades educativas facultando la transición de absorción del conocimiento en la creación del mismo.

De esta forma, la Web 2.0 puede usarse para crear entornos colaborativos que comparten objetos de aprendizaje. A través de estos entornos se crea un esfuerzo conjunto de aprendizaje colaborativo en que cada participante ayudará en entregar aprendizaje efectivo a los demás. Específicamente.

2.4.1. Definición De Herramientas Web 2.0

El Término Web 2.0 es un concepto que aparece en el 2003 y que se refiere al fenómeno social, surgió a partir del desarrollo de diversas aplicaciones para el internet.

La Web 1.0 le convertía al usuario básicamente un sujeto pasivo que recibía la información o solo la publicaba, sin que existieran demasiadas posibilidades para que se generara la interacción entre las personas, es así que la web 2.0 revoluciona este concepto lo que supuso el auge de los blogs, las redes sociales y otras herramientas relacionadas.

La Web 2.0, está formada por plataformas que permiten al usuario la publicación de contenidos, como Blogger, las redes sociales, Facebook, wikis (Wikipedia) y los portales de alojamiento de fotos, audio o vídeos siendo uno de los más conocidos Youtube. La esencia de estas herramientas es la posibilidad que tienen los usuarios para interactuar con el resto o aportar contenido que enriquezca la experiencia de navegación.

Cabe indicar que las diferencias entre la primera y la segunda era de la Web no se basan en un cambio a nivel tecnológico en los servidores, aunque naturalmente se ha dado un considerable avance en el hardware; es el enfoque de la Red, los objetivos y la forma en la que los usuarios comenzaron a percibir la información en línea lo que caracteriza este renacer, que tuvo lugar silenciosa pero velozmente, a comienzos del nuevo milenio.

Con la Web 2.0, se produjo un fenómeno social que cambió para siempre nuestra relación con la información, principalmente porque nos hizo parte de ella. Como ocurre con cualquier hito en la historia de la humanidad, la democracia asociada a la Web 2.0 ha impactado seriamente en los medios de comunicación tradicionales, principalmente en aquéllos que no supieron adaptarse a esta nueva ola de libertades.

Algunos expertos asocian la Web 3.0 a la Web semántica, que consiste en la inclusión de metadatos semánticos u ontológicos que describen los contenidos y las relaciones entre los datos, para que puedan ser rastreados por sistemas de procesamiento.

La Web 2.0, también llamada Web Social está considerada como una red dinámica, participativa y colaborativa, donde los usuarios participan y se relacionan en comunidades; son protagonistas activos porque están creando y compartiendo

contenidos. Es importante estudiar esta red porque ciertamente crea posibilidades en el ámbito educativo. [3] NAVARRETE., 2013

La Web 2.0 se ha transformado en un medio para compartir y cooperar a través de las redes sociales, especialmente en el ámbito personal pero también existen redes sociales que se especializan en información académica. La Biblioteca Nacional Británica aplicó entre 2008 y 2011 una visión estratégica a su presencia e intervención en la web social.

La importancia fundamental de las herramientas Web 2.0 es el sentido de interrelación colaborativa lo que produce el incremento paulatino de tópicos expuestos en los sitios creados.

2.5. Metodologías de uso para herramientas Web 2.0

La metodología (meta = a través de, fin; oídos = camino, manera; logos = teoría, razón, conocimiento): es la teoría acerca del método o del conjunto de métodos. La metodología es normativa (valora), pero también es descriptiva (expone) o comparativa (analiza).

Cada vez más me doy cuenta de la maravillosa frase (creo que de Antonio Bartolomé) que se utilizó ya hace una década y que hoy, más que nunca, es necesario aplicar: Dejemos de hablar de "Usos de los medios didácticos", y empecemos a hablar de los "Usos didácticos de los medios". Porque ya sabemos que una tiza, en manos de un maestro, puede abrir mentes y corazones. Y una PDI en manos de otro, puede no abrir más que las bocas. Creo que de esto nos hemos ya dado cuenta, simplemente si hemos asistido a algún que otro encuentro de "maestros locos por las TIC". [4] RODRÍGUEZ J.,2009

Al respecto se puede indicar que lo más importante en el uso de las herramientas Web 2.0, es la metodología. Las herramientas existen pero la forma de utilizarla correctamente para aprovechar cada una de sus características todavía ha quedado relegada a opciones.

Tabla No. 2-3. Características de una metodología.

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
Rincón del ordenador, con determinado software.	Bueno, con un ordenador en el aula con un par de niños trabajando, ya nos podemos llamar innovadores... aunque el resto de tareas no lo sean.
Blog de aula.	Quizá sea muy interesante, pero seguramente a los alumnos no se les ocurrirá abrir un blog desde casa. Mucho menos, dejar un comentario
Caza Tesoros, Webtask y WebQuest.	Desplaza al grupo a la clase de informática porque no veo otro modo de que todos trabajen si no hay un montón de ordenadores.
Aula Virtual	Casi lo mismo que con el blog de aula. A los padres les gusta mucho, pero los chicos lo usan poco. Es como cuando compran una enciclopedia para casa: saben que está ahí y que hicieron bien comprándola, pero luego culpan a los chicos de no usarla.

Fuente: separatas.

La Educación Virtual hace uso de las tecnologías de la información que están enfocadas al desarrollar metodologías alternativas que ayuden al aprendizaje de estudiantes que están limitadas por su ubicación geográfica a poseer una calidad de educación.

Hoy en día, el aprendizaje se considera como una actividad social. Un estudiante no aprende sólo del profesor y/o del libro de texto ni sólo en el aula: aprende también a partir de muchos otros agentes: los medios de comunicación, sus compañeros, la sociedad en general etc.

“Sabemos bien que un proyecto educativo debe articularse con las preconcepciones del sujeto, preconcepciones que construye el sujeto pero no sólo ni principalmente en la escuela, sino en mayor medida en los contextos familiares y cotidianos, que son los contextos sociales y culturales.[...] las posibilidades técnicas de las nuevas herramientas no garantizan por sí mismas la activación de su potencial pedagógico y comunicacional, sin el juicio crítico en la toma de decisiones, en el diseño de proyectos y en el desarrollo

de programas bien se puede suceder que la innovación tecnológica sólo sea un costoso y llamativo ropaje para viejas prácticas”.[5] BENITEZ R.,2000.

“La comunicación educativa refuerza las enormes potencialidades comunicativas que ofrecen los entornos virtuales en cuanto a la socialización. Lo paradójico es (que) su acentralidad favorece la desjerarquización de las relaciones humanas. Su ubicuidad fomenta la distribución, intercambio y circulación de información, ideas y conocimientos. Su plasticidad permite la aprehensión sensible de modelos conceptuales aparejando un enorme salto (en) el modo de abordar los objetos de conocimiento”. [6] TINTAYA E., 2002

Para que las herramientas Web 2.0 se apliquen exitosamente se requiere obviamente de cumplir con los siguientes requisitos:

- a) **Infraestructuras.** El aprovechamiento óptimo de la Web 2.0 basada en las interacciones personales, exige el trabajo individual o en pequeño grupo ante un ordenador y en el ciberespacio. Por ello se requiere:
 - **En el centro docente.** Una intranet educativa, y las aulas de clase deberían tener conexión a Internet y ordenadores suficientes para los estudiantes (desplazarse al aula de informática resulta incómodo y suele inhibir la utilización de estos recursos).
 - **En casa.** A veces convendrá que los estudiantes puedan seguir trabajando en casa, necesitarán disponer de ordenador con conexión a Internet. También será necesario para familias y escuela que puedan estar en contacto en línea. Por ello, deberían intensificarse las ayudas estatales para que las familias con menos recursos puedan adquirir un ordenador para su casa y sería deseable que hubiera una conexión a Internet de baja velocidad gratuita para todos.
 - **El profesorado.** Para poder preparar materiales y actividades, y hacer el seguimiento de los trabajos electrónicos de los estudiantes, el profesorado

necesitará tener un buen equipo siempre a su disposición en el centro y también en su casa (se sugiere que disponga de un ordenador portátil).

- **La ciudad.** Conviene que los municipios dispongan de una red de mediatecas (bibliotecas, centros cívicos, zonas wifi...) donde todos los ciudadanos puedan acceder a Internet cuando lo necesiten. De esta manera, se compensa un poco la brecha digital que sufren quienes no disponen de conexión a Internet en su casa.
- b) **Competencias necesarias de los estudiantes.** Trabajando con la Web 2.0, los estudiantes serán más autónomos en el acceso a la información y para la construcción de sus conocimientos, pero para ello necesitan unas competencias específicas:
- **Competencias digitales:** navegar (buscar, seleccionar, valorar... en Internet), procesar la información con los medios informáticos para elaborar su conocimiento, expresarse y comunicarse con otros en el ciberespacio, conocer sus riesgos (plagio, spam, anonimato, falsedad...), usar las aplicaciones Web 2.0.
 - **Competencias sociales:** trabajo en equipo, respeto, responsabilidad...
 - **Otras competencias:** aprendizaje autónomo, capacidad crítica, imaginación, creatividad, adaptación al entorno cambiante, resolución de problemas, iniciativa...
- c) **Formación y actitud favorable del profesorado.** Los docentes se han de sentir seguros al utilizar la tecnología en su actividad didáctica, y para ello se requiere:
- **Competencias digitales generales,** como los estudiantes.
 - **Competencias didácticas:** aplicar modelos didácticos de uso de las aplicaciones Web 2.0, bien contextualizados a los alumnos y objetivos educativos que se persiguen.

- **Gestión de aulas con muchos ordenadores** con reglas claras que regulen la utilización de los recursos (resulta difícil para muchos profesores).
- **Actitud favorable hacia la integración de las TIC en su quehacer docente.** Para ello, entre otras cosas, es necesario un reconocimiento del tiempo extra de dedicación que en algunos casos (gestión de plataformas de teleformación, creación de contenidos...) exige el uso didáctico de las TIC.

2.6. Características de las Metodologías Web 2.0

Esta metodología Web 2.0 se caracteriza por ser mucho más interactiva y dinámica, permitiendo una mayor participación y colaboración de los usuarios. Estos tienen a su disposición una amplia serie de herramientas o plataformas de publicación, como los blogs, los wikis, los portales de fotos y vídeos, las redes sociales, etc., para poder expresarse, opinar, buscar y obtener información, construir el conocimiento, compartir contenidos, interrelacionarse, etc.

Tabla No. 2-4. Características de la Metodología Web 2.0

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
Es una plataforma	Se ha pasado de un software instalable en nuestros PC's a servicios de software que son accesibles online. Wiki MailxMail.
Es funcionalidad	La Web ayuda en la transferencia de información y servicios desde páginas web.
Es simple	Facilita el uso y el acceso a los servicios web a través de pantallas más agradables y fáciles de usar
Es ligera	Los modelos de desarrollo, los procesos y los modelos de negocio se vuelven ligeros. La ligereza está asociada con la habilidad para compartirla información y los servicios de forma fácil y hacer lo posible a través de la implementación de intuitivos elementos modulares.
Es social.	Las personas crean la Web "popularizan la Web" mediante la socialización y el movimiento gradual de los miembros del mundo físico hacia el mundo online.

Es un flujo.	Los usuarios son vistos como co-desarrolladores, la Web2.0 permanece en el “perpetuo beta”, se encontrará en el nivel de desarrollo beta por un periodo de tiempo indefinido.
Es flexible	El software se encuentra en un nivel más avanzado porque este nivel permite el acceso a contenidos digitales a los que antes no se podía llegar.
Es combinable	La expansión de códigos para poder modificar las aplicaciones web (como Google hace con las aplicaciones de Google Maps) permite a los individuos, que no tienen por qué ser profesionales de los ordenadores, combina diferentes aplicaciones para crear nuevas.
Es participativa	La Web 2.0 ha adoptado una estructura de participación que alienta a los usuarios mejorar la aplicación mientras la utilizan, en vez de mantenerla rígida y controlada.
Está en nuestras manos	El aumento de la organización de la información enfatiza el uso amistoso de la misma a través de los enlaces. Gracias al fenómeno social del etiquetado cada vez es más fácil acceder a la información.

Fuente: Dibari (2009)

2.6.1. EL BLOG.

Los blogs aparecen en la Red, provocando un fenómeno social debido fundamentalmente a su impacto en la dinámica de los medios de información en Internet. La esencia de tal fenómeno es un mecanismo de publicación sustancialmente sencillo que los que había disponibles antes de su emergencia, cambiando la faz de la Web tal y como la conocemos y provocando un proceso de socialización de la misma.

La definición de blog (weblog o bitácora), que va desde el simple diario personal en Internet, hasta una herramienta de expresión, comunicación y socialización, que ha servido para tejer un complejo subespacio de comunicación en la Red que conocemos como blogosfera. [7] FUMERO., 2007, p.36

Mientras para unos el blog es una herramienta nada inteligente, otros lo ven como cualquier medio para conversar. Lo que si es cierto es que está en pleno auge y su crecimiento es poderoso día a día pues la participación no se limita a profesionales o estudiantes universitarios sino a todas las personas sin distinción de edad (existen blogs de niños de 6 años, por ejemplo) que quieren compartir sus conocimientos o simplemente diferentes aspectos de su vida.

Tabla N° 2-5. Características de la cultura blog

Voluntad y deseo de compartir sus pensamientos y experiencias.
La creciente importancia de saber lo que piensan.
Los blogueros se ayudan mucho unos a otros.
Necesidad de información diaria de un gran número de fuentes.
Los blogueros tienden a ser "ciudadanos del mundo".
Los blogueros se relacionan en la vida real.
Existencia de un código compartido.
Están habitados a proporcionar y recibir realimentación.
Una irresistible voluntad de compartir con los demás.
La cultura de la velocidad.
La necesidad del reconocimiento.

Fuente: Fumero & Sáez Vaca. (2006). Blogs. En la vanguardia de la nueva generación web.

2.6.1.1. Metodología para el Blog

Crear un blog requiere del acceso a uno de los proveedores de este servicio, los más conocidos son: Blogger, Bitácoras, Blogalia, MyBlog.

Para su acceso es necesario llenar el formato de registro, asignar el título de la temática o el gusto del autor y acceder a las opciones del panel, desde el cual se administra el blog en lo relacionado a: creación de artículos, selección y edición de la plantilla, moderación de comentarios e incluso compartir el manejo del blog con otros autores. Además de esas opciones básicas, cada proveedor de blogs ofrece servicios particulares, una sección de ayuda y preguntas frecuentes, tutoriales e incluso un blog sobre el uso del servicio.

Tabla N° 2-6. Tipos de Blog

Creación de artículos	Selección y edición de la plantilla
<ul style="list-style-type: none">• Es la opción base de todo blog, permite publicar toda la información que desee el autor, ya sea al instante o guardarlas como borrador para publicación posterior.• Permite la edición posterior de toda la información.• Requiere de algunos conocimientos básicos de HTML para darle un uso más profesional y personal y es lo que permite, además de textos, poder incorporar imágenes y sonido; el autor puede apoyarse en la sección de ayuda del panel, la cual ofrece ejemplos sencillos.	<ul style="list-style-type: none">• La plantilla es el aspecto visual-estético del blog y la base a la que puede personalizar agregando cuantas opciones considere necesarias según el uso que quiera darle al blog (enlaces, álbum de fotos, libros de visitas, estadísticas, etc.)• En el panel de control el proveedor pone a disposición algunos modelos de plantillas, los cuales requieren de conocimientos básicos en HTML para ser modificadas; también puede consultarse la sección de ayuda para lo referente a partes y códigos de la plantilla que pueden ser modificados.

Fuente: García (2007) Aproximación al uso del Blog como recurso de enseñanza y aprendizaje
Elaborado por: Willian Yanza

Una característica de la mayoría de los proveedores de servicio blog es que “ofrecen la opción de moderar los comentarios antes de ser publicados, el acceso de usuarios registrados e incluso permitir comentarios anónimos si el administrador del blog lo desea”. [8] GARCÍA A., 2007

2.6.2. LA WIKI.

Los wikis son el otro gran exponente de la Web 2.0 y junto con el blog “parecen complementarse casi a la perfección con el carácter dinámico de aquéllos, donde prima el aspecto temporal, por cuanto que los primeros giran en torno al contenido, documentación, versionado y mantenimiento del mismo”.

Las wikis de contenidos como apuntes, ejercicios están pensados para ser reutilizadas en el mismo curso de años posteriores, es un contenedor de recursos para las clases cuya ventaja es que se nutre y enriquece con el tiempo.

Pero cuando la publicación los contenidos deben ser un ejercicio de aprendizaje de investigación, gestión y presentación de la información relativa a la programación, los profesores suelen borrar todas las publicaciones para que el nuevo curso se ejercite en las mismas competencias digitales y de lecto-escritura, tomando la wiki el papel de escenario de aprendizaje frente a la función de los blogs donde la memoria de la experiencia aularia permanece registrada en los archivos temporales. [9] GÓMEZ, 2013, p. 190

Según Marqués (2007) un wiki es:

- Espacio web con una estructura hipertextual de páginas referenciadas en un menú lateral, donde varias personas/autoras elaboran contenidos de manera síncrona.
- Suelen mantener un archivo histórico de las versiones anteriores y facilitan la realización de copias de seguridad.
- Al igual que los blog son espacios on-line muy fáciles de crear (plantillas inserción de fotos, videos, sonido, enlaces...), suelen incluir un buscador interno y facilitan la sindicación de contenidos.
- Frente a los blogs (organizados mediante artículos en orden cronológico), las wiki se organizan por páginas con etiquetas y están más orientadas a la creación de textos conjuntos y síntesis y a la negociación. No permiten que los visitantes dejen comentarios.
- Servidores gratuitos: WikiSpaces, Pbwiki...

Un wiki se caracteriza porque:

- Invita a todos los usuarios editar cualquier página o crear nuevas páginas dentro del sitio web wiki, utilizando sólo un simple navegador Web.
- Promueve asociaciones temáticas significativas entre las diferentes páginas haciendo el vínculo creación intuitivamente fácil y mostrando si una página de destino previsto existe o no.

- Trata de involucrar al visitante en un proceso continuo de creación y colaboración que cambia constantemente el paisaje Web.

Un wiki permite que los documentos sean escritos en colaboración, de forma interactiva, en un lenguaje simple de marcas utilizando un navegador Web. Una sola página de un sitio web wiki se refiere como una "página wiki", mientras que el colección completa de las páginas, que están por lo general bien interconectados por hipervínculos, es "el wiki".

Un wiki es esencialmente una base de datos para crear, navegar y buscar a través de la información.[10] STEM., 2007

Las páginas Wiki cuentan con un botón para editar que se muestra en la pantalla y el usuario puede hacer clic sobre este para acceder a una herramienta de edición en línea fácil de usar que le permite modificar e inclusive borrar el contenido de la página en cuestión. Para crear un conjunto de páginas navegables, se utiliza un sistema simple de enlaces entre páginas, tipo hipertexto.

A diferencia de los blogs, los Wikis cuentan por lo general con una función de "historial" que permite examinar versiones previas y con una función de rollback (deshacer), capaz de restaurar versiones anteriores. [11] ANDERSON., 2010

En la siguiente tabla se presentan ejemplos de wikis y sitios para crearlos. Estos bien pueden ser utilizados en las diversas actividades que incursiona el ser humano, sean estas funciones, sociales, económicas, deportivas y religiosas.

Tabla N° 2 -7. Wikis y sitios para Wikis.

Ejemplos de Wikis:	Sitios para crear Wikis:
<ul style="list-style-type: none">• Wikipedia• AulaWiki21• WikiTaller• Wikicolombia• Wiki Economía• Filo-TIC• Wikis en Educación• Socio-Natural (grado 4°)• WikiHow (cómo funcionan las cosas – Inglés)• FluWiki (sobre Influenza – Inglés)• Wiki In Education (Inglés)	<ul style="list-style-type: none">• Wikispaces (en línea)• Wetpaint (en línea)• MediaWiki (software descargable)• Twiki (software descargable)

Fuente: Anderson. (2010). *Entienda la Web 2.0 y sus principales servicios.*
Elaborado por: Willian Yanza

2.6.2.1. Metodología para el Wiki

Uno de los wikis más utilizados a nivel de docentes es el módulo Wiki de Moodle, el cual permite a los participantes trabajar juntos en páginas web para añadir, expandir o modificar su contenido.

Por ejemplo, el profesor coloca la página principal del Wiki llamada ALFA y en ella se encuentra este texto: EVA?; quiere decir, que está preguntando cuál es el significado de esas siglas. Un participante ingresará, presionará sobre el símbolo de interrogación de las siglas EVA y se abrirá una nueva página, que tomará como nombre la palabra, en este caso EVA, y allí colocará su significado: Entornos Virtuales? de Aprendizaje.

En la palabra virtuales se ha colocado otro signo de interrogación; por tanto, un tercer participante ingresará, dará clic primero en EVA y luego en el signo de interrogación de Virtuales y se le abrirá entonces una nueva ventana llamada Virtuales donde colocará el significado respectivo, como lo muestra el gráfico:

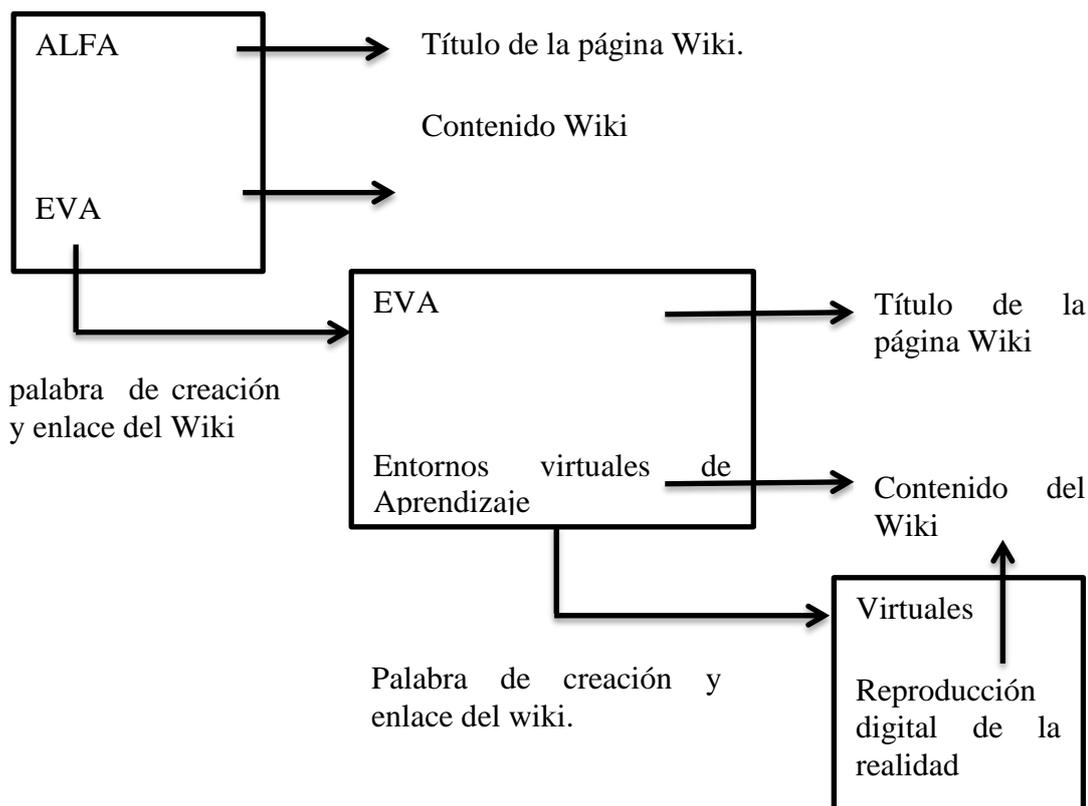


Gráfico 2-4. Creación Wiki

Fuente: http://virtual.unach.edu.ec/pluginfile.php/40053/mod_resource/content/1/documentos/CREACION_DE_WIKI.pdf

Entonces, lo único que necesitamos aprender es:

a) ¿Cómo hacer preguntas en Wiki?

Para hacer preguntas en Wiki, debemos presionar la pestaña EDITAR que se encuentra en el menú superior de la página Wiki, luego seleccionar la palabra, frase u oración de la cual requerimos información y la colocamos entre corchetes así: [EVA] y luego guardamos los cambios. Luego de guardar aparecerá la página pero en la palabra o palabras que estaban entre corchetes, aparecerá el signo de interrogación, así: EVA?

b) ¿Cómo contestar preguntas en Wiki?

Para responder una pregunta Wiki, hacemos click sobre el signo de interrogación? y colocamos la respuesta o el significado de la palabra o palabras que forman la pregunta de la página wiki y guardamos los cambios.

c) ¿Cómo editar páginas Wiki?

Podemos realizar ambas funciones al mismo tiempo; es decir, podemos preguntar y responder nosotros mismos algunas palabras o conceptos que consideremos importantes o mientras respondemos alguna pregunta, creamos otra pregunta dentro del contenido; la colocamos entre corchetes [] y guardamos los cambios.

Previa a la creación de un Wiki se requiere que el administrador haya creado las respectivas aulas virtuales para los docentes, es entonces cuando se procede con los siguientes pasos:

- Hace clic en el botón “Activar edición” y escoger la actividad Wiki.
- Se obtiene la siguiente pantalla en la cual se coloca el nombre y descripción de la actividad.
- Al final de la página se guardan los cambios. Se abre nuevamente el Wiki y se escribe palabras o frases claves en corchetes, para que el estudiante pueda aportar sobre estos temas. Se guardan los cambios.
- El estudiante, al abrir el Wiki va a una página donde las frases colocadas en corchetes se van a ver con el signo de interrogación. Para que el estudiante pueda colocar su aporte y editar el Wiki, sólo debe hacer clic en el signo de interrogación junto a la frase que desea editar.
- Después de guardar los cambios y abrir nuevamente el wiki se obtiene lo siguiente:

Los aportes de los estudiantes pueden incluir nuevas palabras en corchetes, así crece la Wiki permanentemente.

2.6.3. LA WEBQUEST.

Una WebQuest es una herramienta que forma parte de un proceso de aprendizaje guiado, con recursos principalmente procedentes de Internet, que promueve la utilización de habilidades cognitivas superiores, el trabajo cooperativo, la autonomía de los estudiantes e incluye una evaluación auténtica. El antecedente de estas actividades lo constituye el uso de retos en el desarrollo de ambientes de aprendizaje basados en tecnologías de la información y comunicación.

Una WebQuest es un formato de lección orientada a la indagación en la que la mayor parte o toda la información que los alumnos trabajan proviene de la web. El modelo fue desarrollado por Bernie Dodge en la Universidad Estatal de San Diego en febrero de 1995. Desde aquellos primeros días, decenas de miles de profesores han abrazado WebQuest como una manera de hacer un buen uso de la Internet.

2.6.3.1. Creación de WebQuests

Tecnológicamente, la creación de una WebQuest puede ser muy simple y puede crearse en Word, Excel, Powerpoint, etc.

Una verdadera WebQuest

- Se envuelve en torno a una tarea factible e interesante que es ideal por una versión a escala de las cosas que hacen los adultos como ciudadanos o trabajadores.
- Requiere alto nivel de pensamiento, no simplemente un resumen. Esto incluye la síntesis, análisis, resolución de problemas, la creatividad-problema y de la sentencia.
- Hace un buen uso de la web. Una WebQuest que no se basa en los recursos reales de la web es probablemente sólo una lección tradicional disfraz. (Por supuesto, los libros y otros medios de comunicación se puede utilizar dentro de una WebQuest, pero si la web no está en el corazón de la lección, no es una WebQuest.).

- No es un informe de investigación o una ciencia paso a paso o procedimiento matemático.
- No es sólo una serie de experiencias basadas en la Web. [12] DODGE B.,2007

2.6.3.2. Metodología para la Webquest

La WebQuest trabaja con la colaboración de los docentes y estudiantes. Por medio de la WebQuest, el docente busca que se establezcan enlaces entre lo que el estudiante conoce y aquello que puede llegar a conocer, permitiendo que el estudiante interactúe y fortalezca sus habilidades sociales dando su opinión sobre temas propuestos hasta obtener conclusiones sobre los mismos.

Las WebQuest son herramientas didácticas cuya estrategia metodológica consiste en una investigación guiada generalmente a través de recursos de Internet, donde el alumno aprende por descubrimiento las claves de un problema de investigado. Su utilización promueve competencias en aprendizaje autónomo y colaborativo de los estudiantes.[13] GÓMEZ.,2013, p. 525

Cegarra (2008) al tratar sobre el aprendizaje constructivista basado en Internet, menciona las cinco sugerencias propuestas por Dodge (2002) para elaborar una Webquest:

1. Incluir sitios web atractivos, sencillos pero de calidad. Esto implica asumir criterios pedagógicos de diseño y congruencia de conceptos.
2. Administrar los grupos de trabajo y los recursos disponibles para explotar el potencial y habilidades de los participantes.
3. Motivar a los participantes a pensar para lograr un aprendizaje significativo.
4. Fomentar el uso de los recursos, tanto la computadora como el internet; de acuerdo al interés de los participantes y del tema, fomentar la creación de blogs y otros productos como por ejemplo animaciones, videos, etc.
5. Construir una estructura para el logro del aprendizaje, basado en tres andamiajes:

- **Recepción:** proporcionar orientación para aprender de un recurso y retener lo aprendido. Ejemplo: guías, consejos, glosarios o diccionarios.
- **Transformación:** que los participantes transformen lo que leen, ven o perciben de un recurso en otra forma diferente. Ejemplo: comparar, encontrar patrones, hacer lluvia de ideas, razonar y tomar decisiones.
- **Producción:** se promueve la producción de elementos que el participante nunca ha creado. Ejemplo: se proporcionan guías o plantillas atractivas para que el participante escriba o produzca recursos multimedia; se espera que un plazo suficiente los participantes trabajen de forma autónoma.

2.6.3.3. Estructura y ejemplo de una webquest

Una webquest debe contener cinco partes fundamentales: introducción, tarea, proceso, recursos y conclusión.

Tabla N° 2-8. Partes de la Webquest

Introducción	Tarea:	Proceso	Recursos	Conclusión
Se presenta de manera llamativa el tema a desarrollar y se establecen los alcances de la tarea.	Se refiere a los "productos" electrónicos que deben presentar los alumnos y a la modalidad de trabajo	En esta sección se señala cómo se organizan los estudiantes, la labor de cada grupo según la división de la temática y las tareas a cumplir.	Se listan las páginas web o sitios con la información ya previamente evaluada y seleccionada por el docente. No debe entenderse que sean los únicos, sólo representan orientaciones básicas para facilitar la búsqueda de información. Incluir motores de búsqueda especializados proporciona la	Los logros a alcanzar de desglosan en esta parte.

			búsqueda y análisis de más información.	
--	--	--	---	--

Fuente: Cegarra (2008) Webquest: Estrategia Constructivista de Aprendizaje basada en Internet
Elaborado por: Willian Yanza.

La forma como se proponga el webquest, depende de cada docente pero debe contener los puntos señalados e incluso puede añadirse una evaluación la que se aplicará según las necesidades.

CAPÍTULO III

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Diseño de investigación

El diseño de investigación es Cuasi experimental dado a que se trabaja con dos grupos de investigación: un grupo experimental y otro de control, estos grupos se fijaron con anterioridad; es decir la investigación tuvo dos momentos: un pre prueba y otra post prueba en donde se establece una medición de las variables. Si la aplicación de la metodología permitirá un manejo adecuado de las herramientas web 2.0

3.2. Tipos de Investigación

Para llegar a la consecución de los objetivos, el investigador puso en marcha algunas acciones investigativas como las que enunciamos inmediatamente.

3.2.1. Investigación Descriptiva. Teniendo como objetivo general el desarrollar una metodología Web 2.0 para los docentes del colegio Oswaldo Guayasamin contemplamos las situaciones, niveles de conocimiento sobre las herramientas tecnológicas de información y comunicación; así como las actitudes de los maestros que laboran en este importante colegio de bachillerato. Por lo tanto no se limitó solo a recoger datos sino a predecir e identificar las relaciones que pueden existir entre estas dos variables.

3.2.2. Investigación Explicativa causal.- Esta investigación permitió obtener evidencias sobre la relación de la causa y efecto del fenómeno estudiado; es decir cuáles son las causas por la que los maestros del colegio Guayasamin no emplean herramientas informáticas para realizar el aprendizaje más eficiente; así también avizorar las consecuencias que conllevaría al no emplear la web 2.0.

pero para llegar a acometer este estudio se puso en marcha la investigación exploratoria que es donde el investigador se familiariza con el objeto a investigarse.

3.2.3. Investigación de Campo.- Porque el estudio lo realizamos en el propio lugar donde se produce el fenómeno. Se trabajó en el colegio Oswaldo Guayasamin con los maestros en su totalidad.

3.2.4 Investigación Bibliográfica o de caballete.- Par recopilar información que se plasma en el marco teórico se buscó conceptualizaciones, leyes, principios con la finalidad de ubicar nuevos avances producto del avance de la ciencia y la tecnología.

3.2.5. Investigación documental.- Sirvió para reforzar los resultados del análisis del marco teórico, por ello se obtuvo información proveniente de textos, revistas y páginas de internet

3.3. Tipo de Estudio

Dentro de esta investigación educativa el tipo de estudio que se aplicó fue el transversal, toda vez que se hizo un corte en el tiempo, en nuestro caso el período lectivo o año académico 2004-2015.

3.4. Métodos de Investigación.

Para llegar a comprobar la hipótesis planteada, así como para poder hacer esta investigación empleamos una serie de métodos investigativos, entre los cuales tenemos:

3.4.1. El método científico.- Encaminó a orientarnos por donde debemos transitar para llegar a la verdad o comprobar la hipótesis. Con estos datos innovadores podemos contribuir con el desarrollo de la ciencia aportando nuevas ideas de aprendizaje.

3.4.2. Método Inductivo: En el proceso de razonamiento se partió de lo conocido a lo desconocido, de lo fácil a lo difícil, de lo simple a lo particular y para llegar a estos puntos de destino abordamos el análisis como forma de desmenuzar, de fragmentar el todo para llegar a conocer hallazgos relevantes y obtener conclusiones relevantes que contribuyan a resolver problemas.

Estas acciones lo realizamos en todo el proceso de la investigación, cuando hicimos la descripción del problema, en el mismo marco teórico, en el análisis e interpretaciones de datos encontrados, al formular el instrumento base para recopilar información.

3.4.3. Método Deductivo: Es el proceso de razonamiento inverso al inductivo que parte de un marco general y va hacia lo particular, va de estudios abstractos para llegar a lo concreto. Es un método que sirve para inferir acciones que parten de lo complejo a lo simple.

3.4.4. Método de Análisis: El todo lo hemos dividido en partes para realizar el estudio exhaustivo. Esta separación permitió apreciar de mejor manera el fenómeno que se está estudiando. Se puede evidenciar en la separación del mismo análisis e interpretación de datos, en las conclusiones y recomendaciones, en el propio marco teórico.

3.4.5. Método Sintético: Luego de fragmentar los datos para su análisis se procedió a unir las partes de la información y obtuvimos el conocimiento que se requiere para confrontar datos.

3.5. Técnicas e Instrumentos para la Recolección De Datos

Las técnicas no son otra cosa que los procedimientos que se realiza para poder establecer la relación entre el objeto y sujeto de la investigación. La técnica que permitió recoger una información confiable fue la encuesta la misma que semánticamente consiste en formular una serie de preguntas que se hace a muchas

personas para reunir datos o información cuyo objetivo es la de obtener la opinión personal sobre el empleo de la herramienta web 2.0.

Además se utilizó la observación para realizar la comparación y saber si se manejó adecuadamente la herramienta Web 2.0.

El instrumento principal que se puso en ejecución fue el cuestionario en sus dos momentos una pre y la otra post. La primera de ella fue para conocer a manera de diagnóstico como viene aplicando su proceso aprendizaje enseñanza la manera de dar clases a sus estudiantes; y la segunda en base a la factibilidad y diseño.

Gracias a este instrumento se pudo recabar, registrar y analizar la información. Este instrumento fue diseñado en 17 ítems de corte cerrado con preguntas de selección múltiple lo que permitió al investigador dar su respuesta libre y absolutamente confiable.

También se aplicó en la segunda fase la ficha de observación para recoger el cambio sustancial del después de haber recibido el curso sobre la Web 2.0. los maestros del colegio “Oswaldo Guayasamín”.

3.5.1. Validación de instrumentos.

La validez y confiabilidad de las encuestas aplicadas se realizó con el análisis de expertos tanto en investigación como del área y temas investigados, quienes emitieron los respectivos juicios de valor sobre la propuesta para proceder a la respectiva corrección de los instrumentos.

3.5.2. Ambientes de Prueba

El ambiente de prueba para la propuesta metodológica requirió:

- Computadores del colegio.

- Instalación y configurar de un router inalámbrico para el uso de computadoras portátiles que fueron utilizadas por los docentes debido a que algunas Pc del laboratorio no tenían señal de internet por cable.
- Instalación de un proyector en el laboratorio para la fácil visualización de los procesos de la metodología que se aplicará con los docentes.
- Revisión de planes de clases de las diferentes asignaturas dictadas por el docente para empezar a trabajar con las herramientas web 2.0 según su necesidad.

3.6. Población y Muestra

Población, objeto de estudio asciende a 18 unidades de observación, (todos los docentes del colegio “Oswaldo Guayasamin”); este universo se puede observar en el siguiente cuadro estadístico:

Cuadro No. 3-1.Población de la investigación.

Estratos	f	%
Docentes	18	100
Total	18	100

Fuente: Secretaría de la institución “Oswaldo Guayasamin”

Elaborado por: Willian Yanza.

Como el universo es muy limitado no es procedente tomar muestra alguna, por lo tanto se trabajará con todas las unidades.

3.7. Procedimiento para el Análisis e interpretación de Resultados

Luego de haber puesto en marcha el instrumento de investigación se procede a ordenarlos, clasificarlos y realizar las siguientes acciones:

1. Tabular la información recibida. Que no es otra cosa que contar las respuestas que son similares, para ello se empleó hojas de papel periódico y luego hacer cuadros estadísticos.
2. Diseñar tablas y gráficos tipo barras estadísticas apoyados en los programas de Excel y Word. Luego de contrastar datos en hojas de papel, se transporta a los programas computarizados para elaborar tablas distribuidas en manifestaciones, frecuencias, y porcentajes.
3. Ejecutar el respectivo análisis e interpretación. En este apartado se procede hacer hablar a los números y datos; y, en el plano de la interpretación se contrasta la información obtenida con las ideas de autores que están en el marco teórico.
4. Comparar datos y resultados. Esta es la fase previa para llegar a la comprobación de la hipótesis. En este acápite se analiza las respuestas del antes y del después,
5. Comprobar la hipótesis planteada. Con la ayuda de la estadística inferencial, dando énfasis al chi cuadrado se llega a establecer y comprobar que la aplicación de la propuesta metodológica permite el manejo adecuado de las herramientas web 2.0 por los docentes del colegio “Oswaldo Guayasamín”.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se procede a recolectar información proporcionada por los investigados; para luego de procesar la misma se explica y discute en detalle los resultados encontrados en la encuesta aplicada a 18 docentes del Colegio Oswaldo Guayasamín para poder evaluar los conocimientos sobre el uso de herramientas web 2.0 y conocer cuántos de ellos las utilizan como complemento a las clases impartidas a sus estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Esta encuesta tiene como objetivo tres ejes a saber: 1) diagnosticar los conocimientos que tienen los docentes, su finalidad, recabar la información que permitirá preparar y diseñar la metodología innovadora; 2) Conocer la factibilidad de impulsar la propuesta alternativa de cambio; y, 3) Diseñar y ejecutar la propuesta, que en este caso fue la elaboración del curso de Web. 2.0 a los docentes del colegio “Oswaldo Guayasamin” de la parroquia Columbre, cantón Colta, provincia de Chimborazo.

Para la recolección de datos se utilizó una encuesta con diecisiete preguntas con diseño basado en la escala de Likert porque permitió calificar las respuestas de manera cualitativa y cuantitativa, dentro de opciones preestablecidas.

Los docentes participantes emitieron sus respuestas marcando una X en la opción de su elección, según el cuadro de valoración que se muestra a continuación:

Tabla N° 4-1. Valoración según la escala de Likert

No.	Valoración	Nomenclatura
1	Nada Frecuente	NF
2	Algo Frecuente	AF
3	Indeciso	IN
4	Frecuente	FR
5	Muy Frecuente	MFR

4.1. Análisis e interpretación de encuestas realizadas a docentes del colegio “guayasamín”.

Tabla N° 4-2. Uso el computador de escritorio en actividades académicas

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	2	11%
Algo frecuente	4	22%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	12	67%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

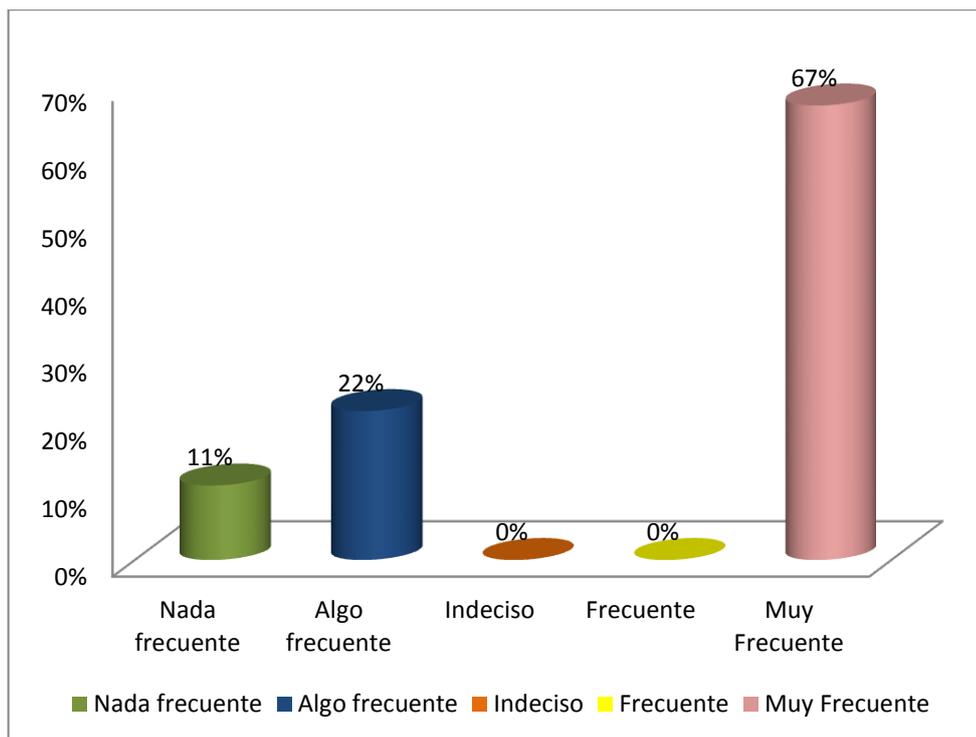


Gráfico N° 1-4. Uso del computador de escritorio en actividades académicas

Fuente: Tabla N° 4.2.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 67%, de docentes encuestados indica que muy frecuentemente utiliza el computador de escritorio para realizar sus tareas académicas como planificaciones diarias, consultas sobre algún tema en especial y lo que más utilizan el computador es para realizar trabajos de sus hijos en donde necesitan realizar trabajos de todo tipo, un 22% de los docentes manifiestan que el uso del computador es algo frecuente porque lo utilizan solo para realizar consultas de algún tema cuando así lo requieren caso contrario acuden a los libros o folletos obtenidos por ellos, y el 11% manifiesta que nada frecuente utiliza el computador porque sus tareas académicas como planificaciones las realizan a mano y el computador más lo utilizan sus familiares en sus tareas o para conectarse al internet.

La presencia de las computadoras en el hogar ya se da por hecho en la era de la información. Las computadoras en el lugar de trabajo, en las escuelas y en los colegios tienen su propia importancia para diferentes fines. Sin embargo, la utilidad de las

computadoras en el hogar no puede ser subestimada. Todos los miembros de una familia, se benefician de las funciones que tienen los computadores.

Tabla N° 4-3. Uso del computador portátil en actividades educativas.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	3	17%
Algo frecuente	5	27%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	10	56%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

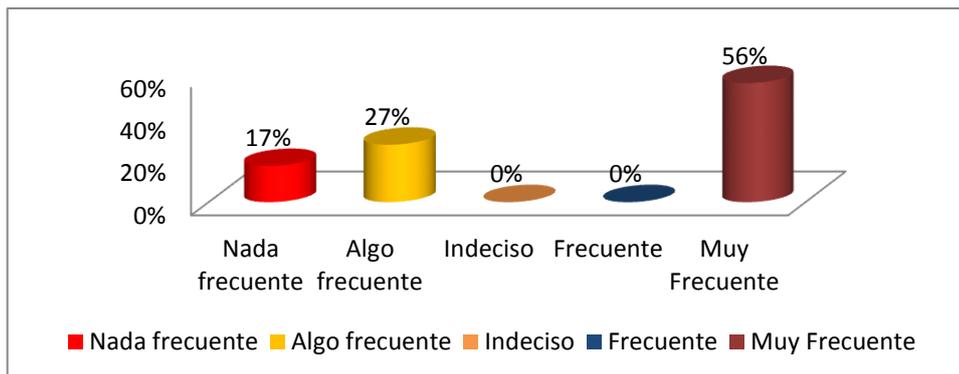


Gráfico N° 2-4 .Uso del computador portátil en actividades educativas.

Fuente: Tabla N° 4.3.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

Según el 56% de encuestados, es muy frecuente la utilización del computador portátil debido por su facilidad de transporte y porque en las horas complementarias utilizan para realizar tareas académicas que son obligatorias por su función laboral; el 27% manifiestan que algo frecuente utilizan el computador portátil porque no lo pueden usar bien porque están acostumbrados al uso del computador de escritorio en sus tareas diarias o en el mejor de los casos sus tareas lo realizan a mano; y, el 17% dicen nada

frecuente hacen uso de sus portátil porque no lo han adquirido todavía y en otros casos porque la portátil utilizan sus hijos en sus tareas escolares.

En la actualidad el uso del computador portátil es más frecuente por las facilidades que brinda para preparar información siendo una ventaja en el trabajo. El tamaño y capacidad de almacenamiento, son las principales características de un computador portátil, y como su nombre lo indica permite transportarlo a cualquier lugar.

Tabla N° 4-4. Frecuencia del uso del internet.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	0	0%
Algo frecuente	3	17%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	15	83%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

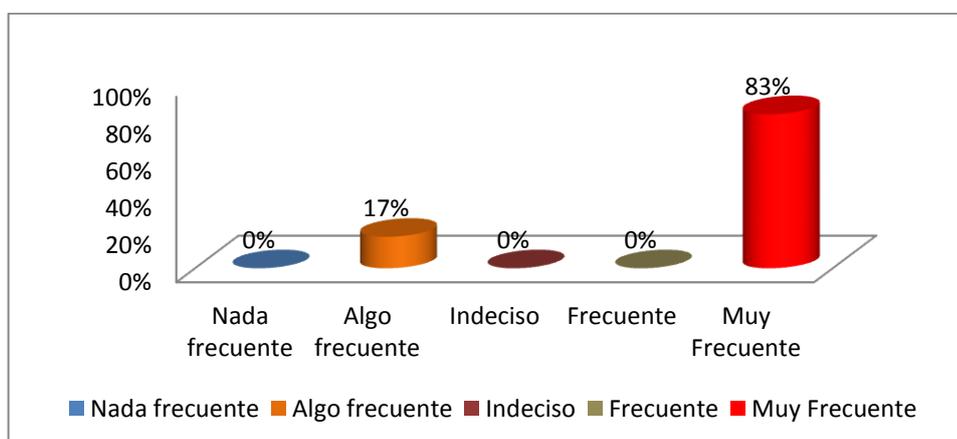


Gráfico N° 3-4. Frecuencia del uso del internet.

Fuente: Tabla N° 4.4.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e interpretación

El 83% de los docentes indica que utilizan internet muy frecuentemente al momento de ayudar a sus hijos en sus tareas escolares diarias y cuando ellos necesitan conocer

alguna información importante por parte del Ministerio de Educación; el 17 % de los docentes manifiesta que el uso del internet es algo frecuente porque lo utilizan solo cuando desean investigar sobre algún tema en especial o para ayudar a sus hijos en sus deberes escolares.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han adquirido gran relevancia, principalmente a partir del amplio uso de la red Internet, siendo el educativo uno de sus más importantes campos de acción. Las TIC tienen como base la información y han hecho que el docente pase del papel de receptor pasivo de un mensaje, a tener un papel activo, donde él decide la secuencia de la información y establece el ritmo, calidad, cantidad y profundización de la información que desea.

Tabla N° 4-4 Uso del Internet desde la casa.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	1	6%
Algo frecuente	3	17%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	14	78%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

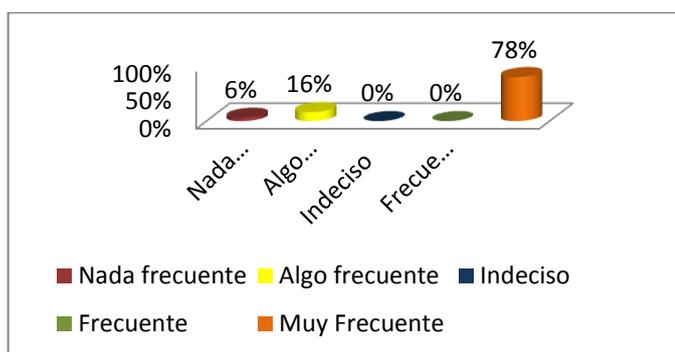


Gráfico N° 4-4. Uso del Internet desde la casa.

Fuente: Tabla N° 4.5.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 78% de los docentes indica que su acceso al internet desde su casa es muy frecuente, porque existe el tiempo para hacerlo y sobre todo el recurso, por cuanto que en el colegio no lo pueden utilizar porque la señal inalámbrica no tiene mucho alcance y en sus equipos portátiles los que llevan al colegio no lo pueden utilizar ya que es demasiado lento al abrir alguna páginas de importancia, el 16%, acceden con alguna frecuencia al internet cuando necesitan conocer de alguna información que venga del Ministerio de Educación y el 6% de los docentes menciona que el internet con ninguna frecuencia, porque no conocen su funcionamiento o en el mejor de los caso el uso del internet lo utilizan sus familiares.

Internet ya no es un fenómeno nuevo, pero sin duda ha revolucionado el mundo tal y como se conocía hace 30 años. Es un fenómeno global, vinculado estrechamente con la comunicación, pero que influye en gran medida sobre casi todos los ámbitos de la sociedad. Poco podían imaginar sus creadores que en apenas 20 años sería un invento tan imprescindible como el teléfono o la televisión. La múltiple información que provee lo ha convertido en el medio de comunicación más utilizado a nivel mundial.

Tabla N° 4.6. Acceso a Internet desde la institución

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	15	83%
Algo frecuente	3	17%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

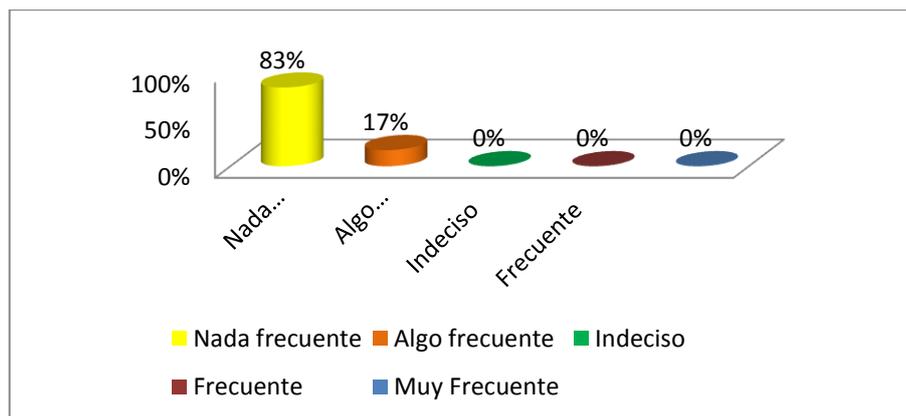


Gráfico N° 5-4. Acceso a Internet desde la institución

Fuente: Tabla N° 4.6.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 83% de docentes indica que poco o nada frecuente acceden a internet en el colegio porque los pocos docentes que llevan su equipo portátil tiene problemas con la conexión de internet que llega débil a sus equipos y que la sala de computo del colegio donde están las computadoras conectadas al internet y la señal es mucho mejor la utilizan los estudiantes teniendo el recreo para su ingreso, un 17%, indica que el acceso a internet es algo frecuente porque en sus horas libres se ponen más cerca del laboratorio de computación para ver si la señal del internet les permite navegar pero es muy raro.

En la actualidad existen varias formas de ampliar la señal pero se necesita de presupuesto para mejorar la conectividad de los equipos siendo esta una buena alternativa al momento de querer utilizar el internet para consultar.

Tabla N° 4-7. Acceso a la Internet desde un cyber

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	16	89%
Algo frecuente	2	11%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes Elaborado por: Willian Yanza

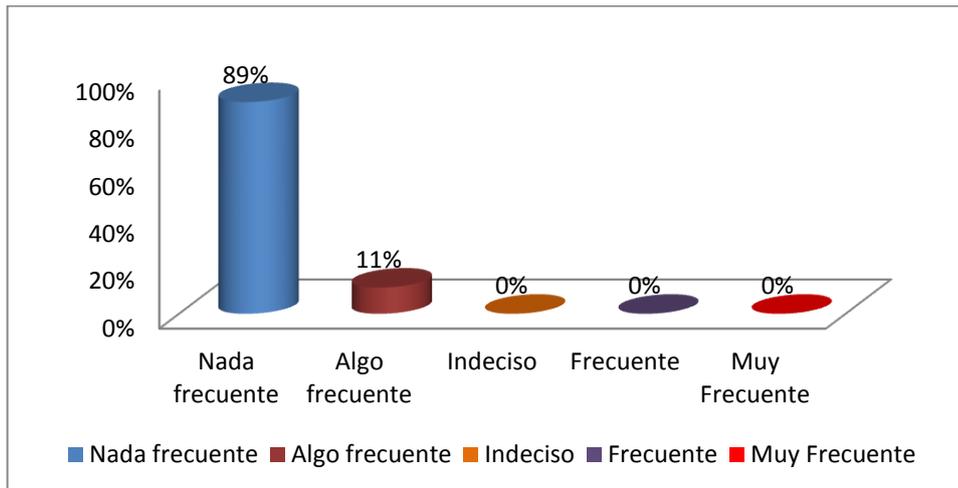


Gráfico N° 6-4. Acceso a la Internet desde un cyber

Fuente: Tabla N° 4.7.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 89% de los docentes indica que el acceso a internet desde un cyber es poco o nada frecuente debido a que cuentan con internet desde la comodidad de su hogar y asistir a un Cyber es muy raro, un 11% manifiesta que algo frecuente acuden a un cyber y que lo hacen cuando están lejos de su hogar o de su institución y la información que necesitan es de urgencia para ellos.

El acceso a internet, en la actualidad, es fácil porque su acceso se puede realizar por medio de diferentes dispositivos electrónicos como celular, Tablet, portátil y la misma computadora de escritorio, con el cual puede realizar varias tareas o buscar información.

Tabla N° 4-8. Uso de la Internet para leer noticias.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	12	66%
Algo frecuente	5	28%
Indeciso	1	6%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes Elaborado por: Willian Yanza

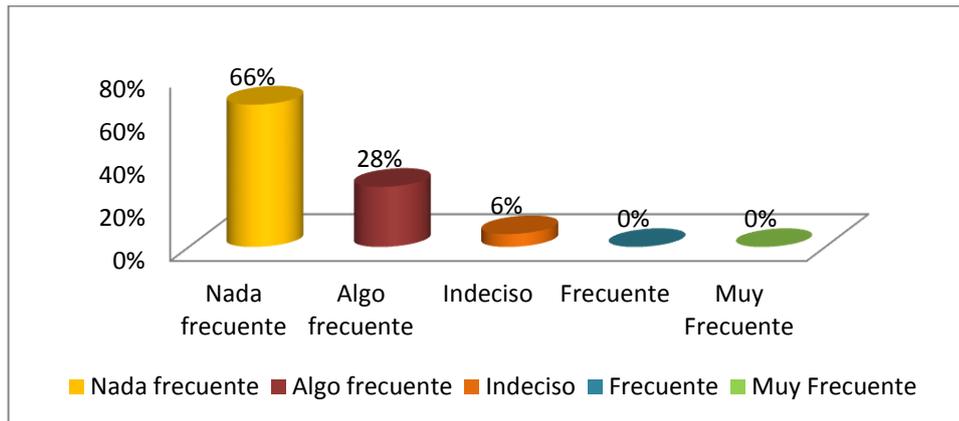


Gráfico N° 7-4. Uso de la Internet para leer noticias.

Fuente: Tabla N° 4.8

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

Según el 66% de docentes no es frecuente el uso de internet para leer noticias excepto información de alguna Autoridad del Ministerio esto porque no tiene la costumbre de hacerlo en algunos casos y otros porque no conocen o no saben cómo hacerlo , el 28% de docentes indica que con alguna frecuencia pero solo información del Ministerio de Educación por alguna indicación que se encuentre allí publicada y el 6% de los docentes estaba indeciso al momento de responder porque no sabían si noticias se consideraba al leer información de todo el mundo o información específica de alguna autoridad.

En esto últimos tiempos muchos diarios nacionales e internacionales han puesto a disposición de las personas la información de los diarios a través de sus páginas web, permitiendo el acceso a las noticias y otros eventos.

Tabla N° 4-9. Frecuencia con la que utiliza el internet para las redes sociales

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	0	0%
Algo frecuente	5	28%
Indeciso	0	0%

Frecuente	13	72%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

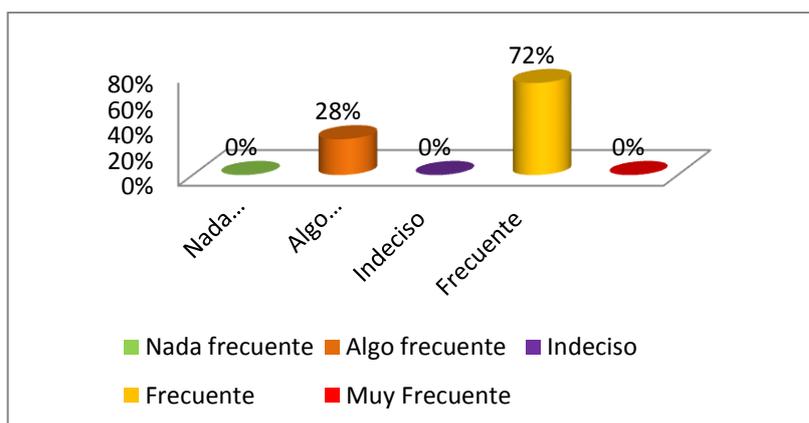


Gráfico N° 8-4. Frecuencia con la que utiliza el internet para las redes sociales

Fuente: Tabla N° 4.9.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 72% de los docentes manifiesta que el internet utilizan con frecuencia para ingresar a redes sociales más al Facebook para comunicarse con algún familiar que este lejos o para ver fotos, video o comentarios que ahí se colocan, el 28% de los docentes manifiesta que con alguna frecuencia utilizan las redes sociales pero que no es muy común por cuanto están ocupados en otras actividades que no les permite utilizar una red social cualquier que esta sea.

Las redes sociales se han convertido un medio gratuito para comunicarse con familiares y amigos, publicando fotos, eventos, actividades de trabajo, comentarios, etc. por ser un medio más económico y divertido. El uso de las redes sociales hoy en día está en todos los niveles y en todas las edades en donde se puede encontrar noticias, chistes, farándula, fotos, etc., convirtiéndose en una herramientas de diversión en algunos caso y de adicción en otros, por la facilidad de acceso desde cualquier dispositivo electrónico con conexión a internet.

Tabla N° 4-10. Uso de la Internet para la búsqueda de información.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	0	0%
Algo frecuente	4	22%
Indeciso	0	0%
Frecuente	14	78%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

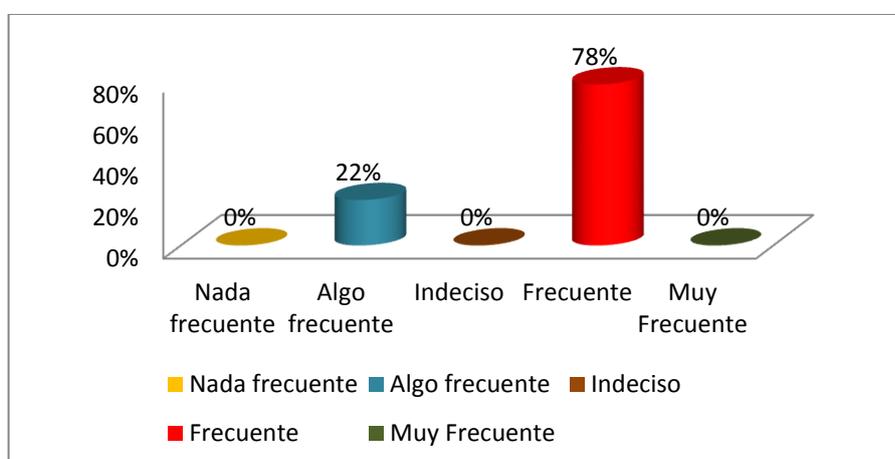


Gráfico N° 9-4. Uso de la Internet para la búsqueda de información.

Fuente: Tabla N° 4.10.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 78% de docentes indica que utilizan el internet en forma frecuente para buscar información inherente a su función académica, alguna noticia importante y sobre todo el uso más frecuente de esta herramienta es con sus hijos en tareas escolares , el 22% de los docentes manifiesta que algo frecuente accede a internet para buscar información de alguna Autoridad o desea saber algo en especial y el 6% de los docentes nada frecuente hacen uso del internet para buscar información porque no saben o no conocen como hacerlo y cuando necesitan acuden algún familiar.

El Internet se ha convertido en una de las herramientas más poderosas para buscar o consultar información sin la necesidad de acudir a las bibliotecas de los centros educativos. Las bibliotecas virtuales permiten encontrar cualquier tipo de información y sin tener que salir de su hogar en la gran mayoría de casos.

Tabla N° 4-11. Asistencia a cursos de herramientas de internet

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	16	89%
Algo frecuente	2	11%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

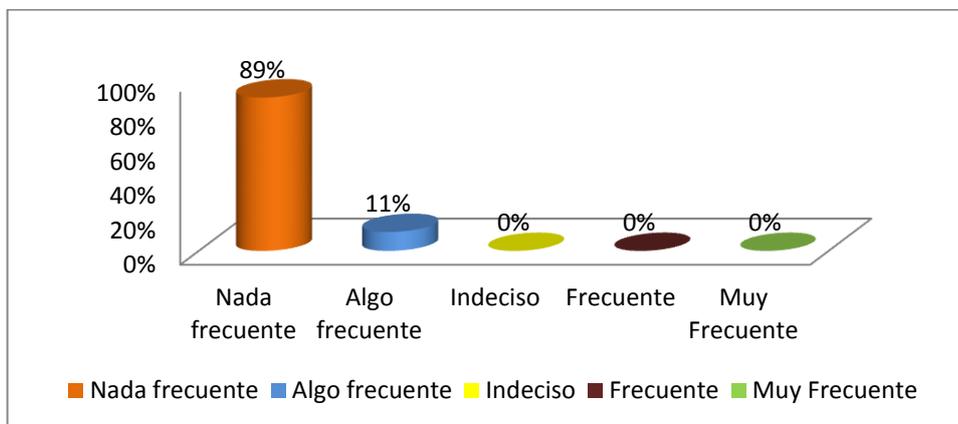


Gráfico N° 10-4. Asistencia a cursos de herramientas de internet.

Fuente: Tabla N° 4.11.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 89% de docentes indica que cursos de capacitación en herramientas de internet nada frecuentes han participado en estos últimos tiempos ya sea por falta de tiempo indican algunos o por desconocimientos de estas herramientas o como se utilizan otros, lo único

que saben es lo que han aprendido en algún curso o porque aprendieron con ayuda de terceras personas, el 11% informa que con alguna frecuencia si ha participado en un curso básico y que conoce cosas básicas sobre alguna herramienta básica de internet.

Por la respuesta mayoritaria de los docentes se deduce que en la institución no se programan cursos encaminados a fortalecer el conocimiento y manejo de las herramientas web, a pesar que el cambio tecnológico demanda la preparación de los docentes en este ámbito por ser un apoyo para la mejora de su desempeño y por ende fomentar una enseñanza aprendizaje interactivo, actualizado y constructivista.

Tabla N° 4-12. Participación de cursos sobre herramientas web 2.0

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	0	0%
Algo frecuente	14	78%
Indeciso	0	0%
Frecuente	4	22%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

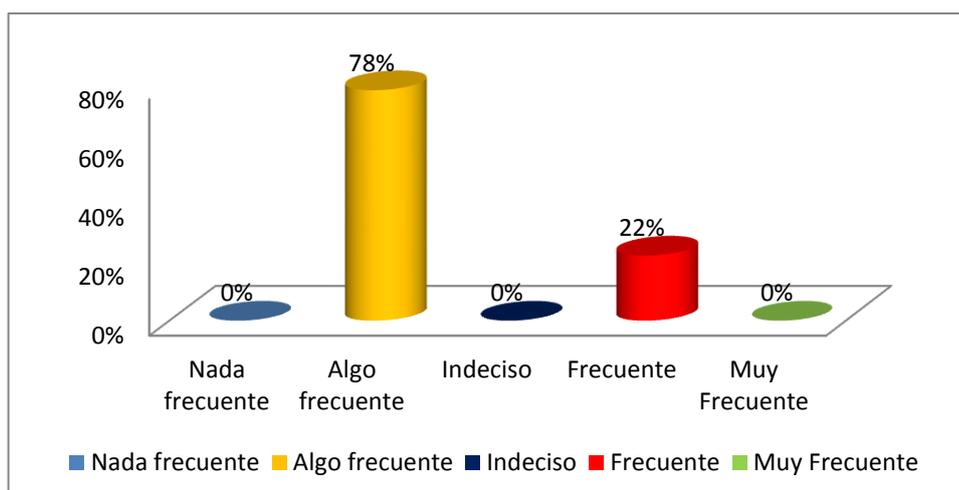


Gráfico N° 11-4. Participación de cursos sobre herramientas web 2.0

Fuente: Tabla N° 4.12.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

Según el 78% de docentes manifiesta que algo frecuente ha sido su participación en cursos de capacitación ofertados por el Ministerio de Educación porque les han obligado hacerlo en algunos casos pero en otras áreas que no son la computación y que los escasos cursos que ha ofertado el Ministerio en Tics fue en forma virtual y que para aprobar esos cursos se tuvo que acudir a la ayuda de terceras personas, y el 22% de docentes indica que con frecuencia han tomado algún curso de Tics pero de herramientas web 2.0 muy poco o casi nada, ya que son cursos que muy rara vez promueven su participación y si lo hacen es en forma virtual.

Tabla N° 4-13. Uso de google docs.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	17	94%
Algo frecuente	1	6%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

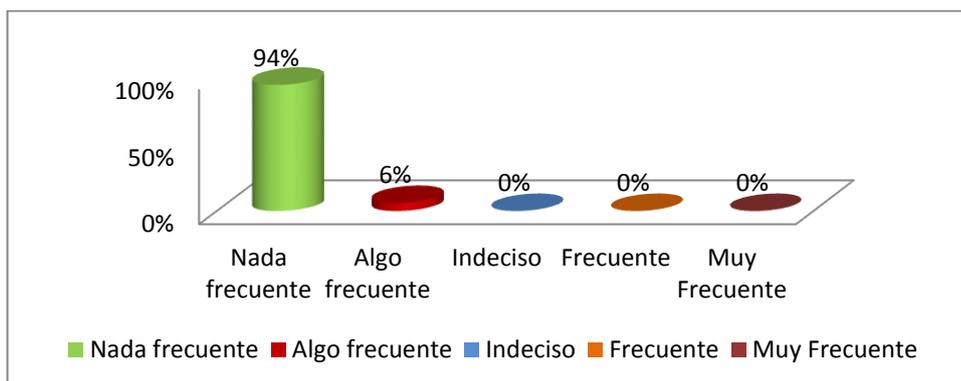


Gráfico N° 12-4. Uso de Google Docs

Fuente: Tabla N° 4.13.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 94% de los docentes encuestados indican que nada frecuente conocen o saben cómo utilizar el google docs en su actividad académica diaria, debido a que por parte de su Institución o del Ministerio no existe una planificación para estos tipos de cursos durante el año escolar, en tanto que 1 docente que constituye el 6% manifiesta que algo frecuente conoce o han utilizado google docs pero en forma básica y eso con ayuda de un tercera persona.

Google docs es una herramienta colaborativa y esencial para interactuar en línea y compartir archivos, documentos con los estudiantes, crear sus propios facilitando no sólo el trabajo en grupo, sino el aprendizaje colaborativo y la comunicación e interacción con educadores y sus compañeros.

Tabla N° 4-14. Uso del blog en la práctica docente

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	17	94%
Algo frecuente	1	6%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

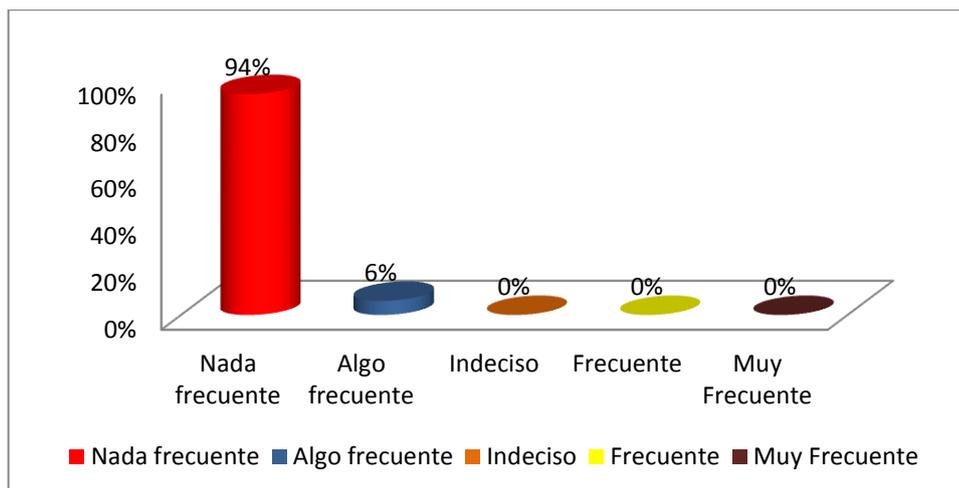


Gráfico N° 13-4. Uso del Blog en la práctica docente.

Fuente: Tabla N° 4.14.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 94% de los docentes considera que nada frecuente ha utilizado o conoce el blog para su desempeño docente debido a que por falta de capacitación no conocen este tipo de herramientas web 2.0 que es de gran ayuda para complementar su clase y le va permitir interactuar con sus estudiantes y el 6% informa que algo frecuente conoce o a escuchado del blog por la participación en algún curso pero que han necesitado de una tercera persona para crear el blog.

En el ámbito educativo, los blogs se han obtenido un lugar destacado, sobre todo por su excepcional capacidad para publicar contenido e integrar recursos de muy diversas orígenes, especialmente aquellos de los servicios de la denominada Web 2.0 o web social: audio, vídeo, animaciones, documentos, presentaciones, mapas, encuestas, líneas de tiempo, mapas conceptuales, ejercicios interactivos, etc.

Tabla N° 4-15. Uso de la Webquest en la práctica docente

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	18	100%
Algo frecuente	0	0%
Indeciso	0	0%

Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

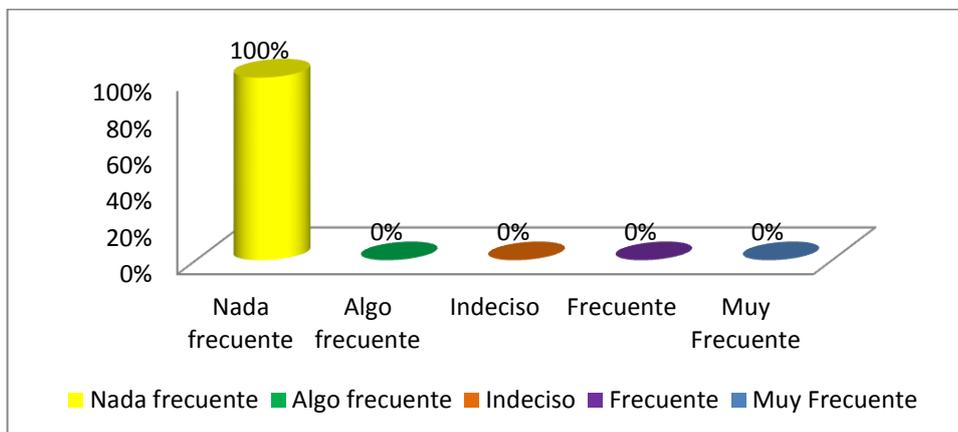


Gráfico N° 14-4. Uso de la Webquest en la práctica docente

Fuente: Tabla N° 4.15.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 100% de los docentes encuestados indica que nada frecuente es el uso de la webquest en su tarea académica que por falta de conocimiento o capacitación en éste tipo de herramientas hace imposible su utilización en sus planificaciones diarias y que se hace necesario que las autoridades institucionales y del ministerio planifiquen por lo menos dos cursos de capacitación al año para todos los Docentes según manifestaciones de los docentes.

La importancia de la Webquest en la educación radica en que permite socializar el conocimiento y las experiencias de los individuos de manera más efectiva, desarrolla habilidades cognitivas además de incrementar las habilidades en el uso de las TICs. Es una herramienta que permite al profesor estimular el deseo de investigar en el estudiante que se convierte en el protagonista absoluto de su propio proceso de aprendizaje.

Tabla N° 4-16. Uso de la wiki en la práctica docente

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	18	100%
Algo frecuente	0	0%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

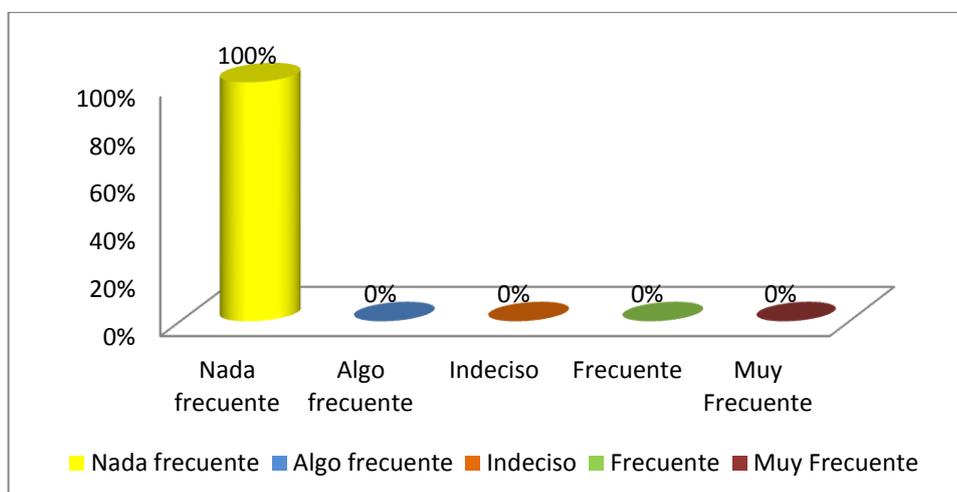


Gráfico N° 15-4 Uso de la Wiki en la práctica docente.

Fuente: Tabla N° 4.16.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 100% de los docentes encuestados indican que nada frecuente es el uso o el conocimiento de una wiki en el aspecto educativo, debido a que como en el caso anterior no ha existido una capacitación sobre estas herramientas por parte de sus autoridades institucionales y menos por parte del Ministerio de Educación.

Las Wikis son aplicaciones que actualmente realizan un aporte significativo al desarrollo de la educación, como una base de datos simple y fácil de utilizar, la cual permite a los estudiantes crear, editar, borrar o modificar el contenido de una página

web, de una forma interactiva, fácil y rápida estas facilidades hacen de este sitio una herramienta efectiva para la escritura colaborativa, permitiendo ser editado por varios estudiantes de ser el caso.

Tabla N° 4-17. Uso del YouTube en la práctica docente

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	13	72%
Algo frecuente	5	28%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

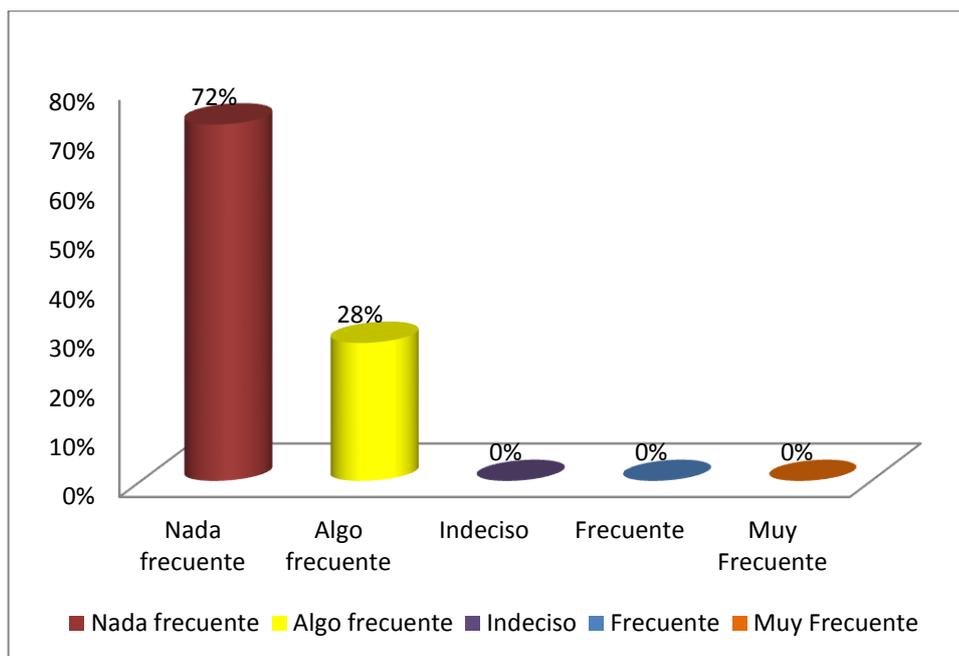


Gráfico N° 16-4 Uso del YouTube en la práctica docente.

Fuente: Tabla N° 4.17.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 72% de los encuestados indica que nada frecuente es el uso de youtube en actividades académicas pero si conocen esta herramientas porque les permite ver

películas que se suben a ese canal; en cambio el 28% de encuestados informa que con alguna frecuencia han hecho uso de esta herramientas para ver tutoriales o documentales educativos sobre un tema en especial que necesitan comprenden de mejor manera.

Tabla N° 4-18. Conocimiento de Metodología web 2.0

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nada frecuente	18	100%
Algo frecuente	0	0%
Indeciso	0	0%
Frecuente	0	0%
Muy Frecuente	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

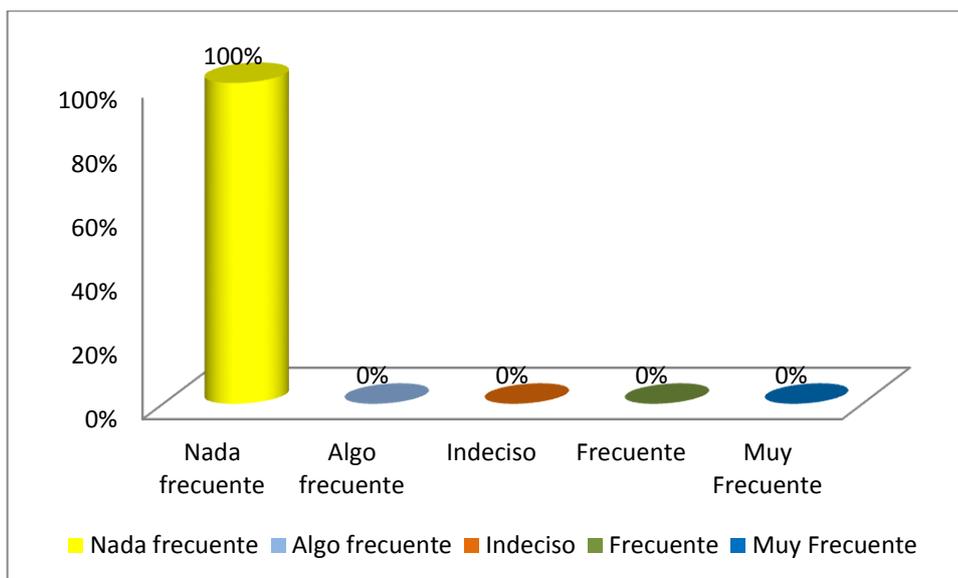


Gráfico N° 17-4 Conocimiento de Metodología web 2.0

Fuente: Tabla N° 4.18.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 100% de los docentes manifiestan que nada frecuente ha sido el uso de alguna metodología que les permita conocer o utilizar alguna de las herramientas web 2.0 que se indica en esta encuesta, por lo que les sería de gran ayuda este tipo de documentos

para de esta forma conocer una gran variedad de herramientas web 2.0 y que trabajan con internet, para de esta forma interactuar de mejor manera con sus estudiantes, y dejen de ser analfabetos digitales según algunas manifestaciones de los docentes encuestados.

4.2. Análisis e interpretación de resultados de la encuesta inicial a los docentes del Colegio Dr. Oswaldo Guayasamín de la Parroquia Columbe Cantón Colta.

Una vez realizado la tabulación de la encuesta a los 18 docentes de la Institución se puede indicar que existe un claro desconocimiento de las herramientas web 2.0 específicamente de lo que es el Blog, Webquest y la wiki en la educación y su aplicación o uso de alguna metodología. Este es el resultado de un personal docente no capacitado por su falta de participación en los cursos organizados por su institución o por el Ministerio de Educación por cuanto en el área de la Informática son muy escasos este tipo de cursos.

Ante esta debilidad, la propuesta metodológica para utilizar herramientas web 2.0 pretende resolver esta problemática, la misma que permitirá que un gran porcentaje de docentes utilicen la metodología en la práctica de sus respectivas materias; además amplía las posibilidades de mantener una enseñanza más interactiva y participativa en donde se logre que el estudiante sea el gestor de su propio conocimiento y se promueva la investigación en ellos para que sean entes productivos y activos y emprendedores útiles a la sociedad y al país.

Para explicar de mejor manera el resultado obtenido se ha preparado la siguiente tabla con los porcentajes obtenidos en donde se demuestra la debilidad que presentan los docentes en el uso de herramientas web 2.0, a pesar de contar con un computador y el internet como una gran herramienta de consulta y capacitación personal.

4.3. Análisis e Interpretación de Datos después de haber realizado el curso de la Web 2.0

Tabla No. 4-19. Conocimiento de los beneficios del internet

Manifestaciones	Antes	%	Después	%
Sí	5	28	12	67
No	13	72	6	33
Total	18	100	18	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

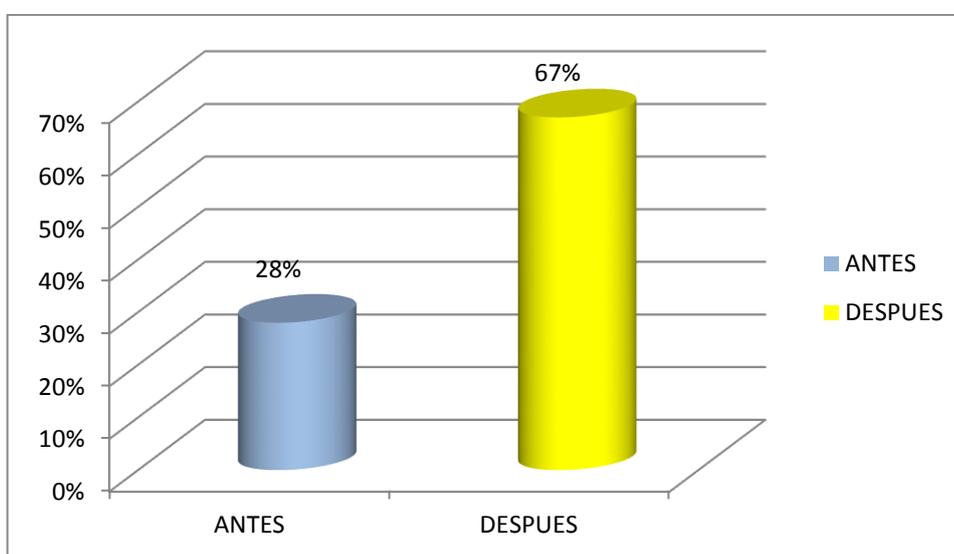


Gráfico N°. 18-4. Conocimiento de los beneficios del internet

Fuente: Tabla N°4. 19.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

De los docente observados antes el 27% no conocía los beneficios que le ofrece el internet en el área educativa para contribuir al mejoramiento académico, en cambio después de la metodología el 67% de los docente ya conoce y utiliza el internet como una herramienta que le permitirá elaborar material didáctico para sus materias.

El internet es la mejor herramienta que ofrece al docente acceso fácil a la información de todo tipo, de forma gratuita y libre, además de servicios de calidad educativa, que permite aumentar la sensación de libertad y autonomía completa.

Tabla No. 4-20. Obtiene información pertinente a la asignatura.

Manifestaciones	Antes	%	Después	%
Sí	8	44	14	78
No	10	56	4	22
Total	18	100	18	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

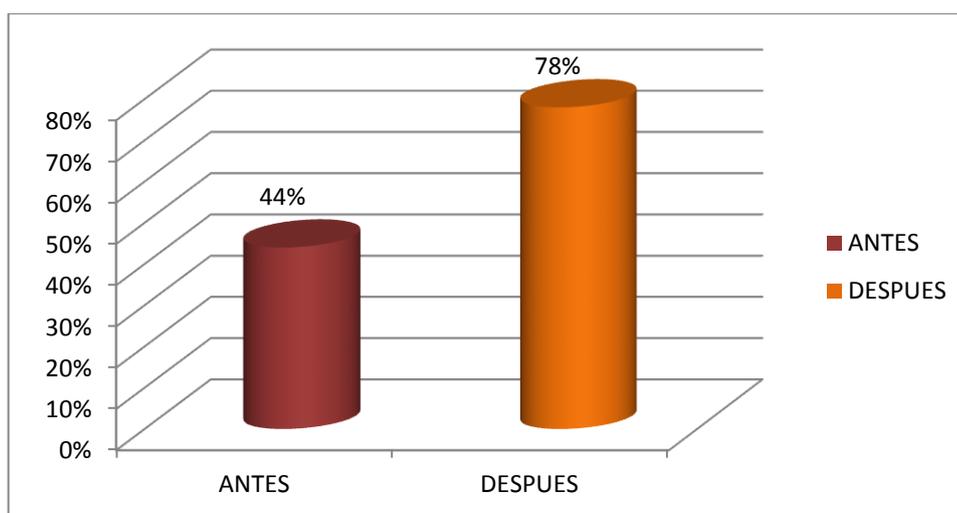


Gráfico N°. 19-4. Obtiene información pertinente a la asignatura

Fuente: Tabla N° 4.20

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

De los docentes encuestados, antes de la aplicación de la metodología, el 44 % buscaba en internet información no relacionada con la actividad académica, sino con otras actividades que en poco o en nada tenían que ver con su preparación académica, en cambio después de la metodología, el 78% de los docentes busca ya información docente a fin de que le sirva de material didáctico para sus tareas diarias en clase.

Existen diferentes motores de búsqueda, lógicas y técnicas que pueden ayudar al docente aproximarse a la información requerida. El buen manejo de estas técnicas y la precisión en el proceso le pondrá en condiciones de encontrar lo buscado. Asociado a esta dimensión, la tarea de evaluar los datos es de suma importancia. El conocimiento de estos criterios de selección, análisis y evaluación de la información en la Web es de utilidad tanto para docentes, en su tarea de enseñanza, como para los alumnos en sus procesos de aprendizaje.

Tabla No. 4.21. Aplicación de una metodología para las herramientas web 2.0

Manifestaciones	Antes	%	Después	%
Sí	1	6	18	100
No	17	94	0	0
Total	18	100	18	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

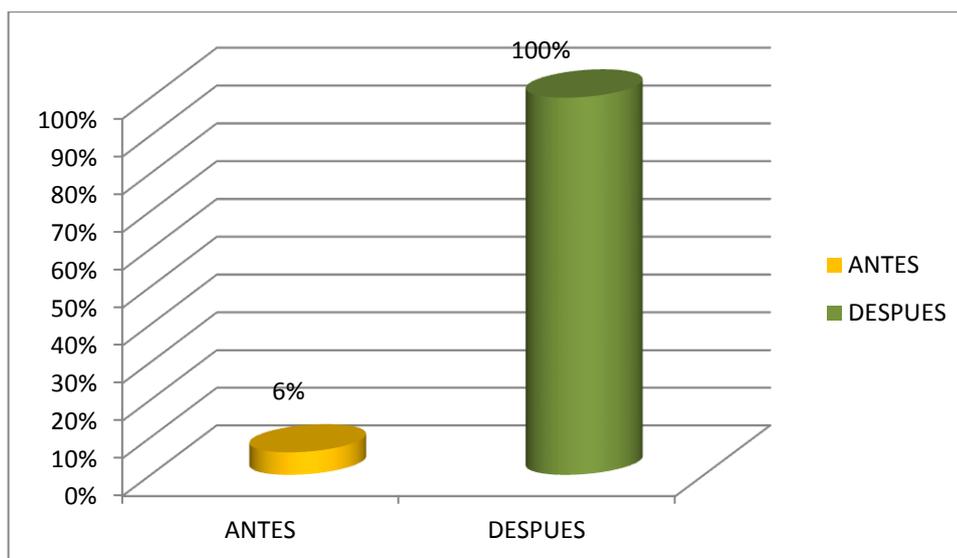


Gráfico N°. 10-4 Aplicación de una metodología para las herramientas web 2.0

Fuente: Tabla N° 4.21

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

Antes de la aplicación de la metodología, el 6% de docentes observados, no conocían o no utilizaron ninguna metodología para utilizar las herramientas de la web 2.0, en cambio después de conocer la metodología propuesta de uso de la web 2.0, el 100% de los docente utiliza la metodología para su actividad académica.

Las metodologías educativas son aquellas que indican al docente que herramientas, métodos o técnicas de enseñanza puede utilizar teniendo en cuenta las características del grupo y del contexto en general para introducir un tema, para afianzar un tema dado, para motivar, darle sentido al conocimiento, evaluar, analizar capacidades y dificultades en los estudiantes etc.

Tabla No. 4.22. Conocimiento de los aportes del blog en la educación.

Manifestaciones	Antes	%	Después	%
Sí	1	6	18	100
No	17	94	0	0
Total	18	100	18	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

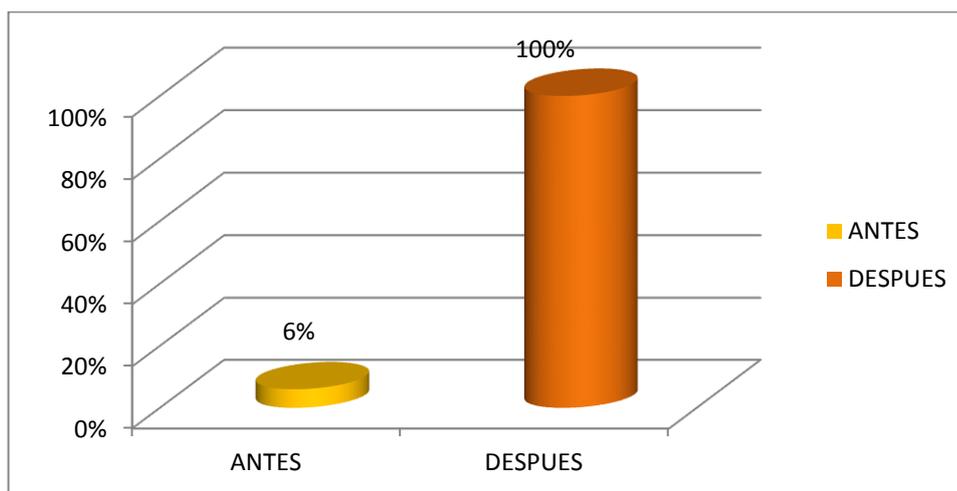


Gráfico N°. 21-4 Conocimiento de los aportes del blog en la educación.

Fuente: Tabla No. 4.22

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El 6% de docentes, antes de la aplicación de la metodología conocían el blog pero muy poco lo utilizaron y fue con ayuda de terceros, en cambio después de la metodología propuesta el 100% de los docentes ya conocen sobre el blog y su importancia en la actividad académica.

En la actualidad el internet ofrece todo un caudal de oportunidades para optimizar el proceso de enseñanza- aprendizaje, el blog es un recurso de amplias potencialidades a la hora de trabajar colaborativamente en el aula contenidos preferentemente transversales , así como competencias básicas, donde al alumno le permite reflexionar en el contraste de generar sus propias ideas.

Tabla No. 4.23. Conocimiento de los aportes de la wiki en la educación.

Manifestaciones	Antes	%	Después	%
Sí	0	0	18	100
No	18	100	0	0
Total	18	100	18	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

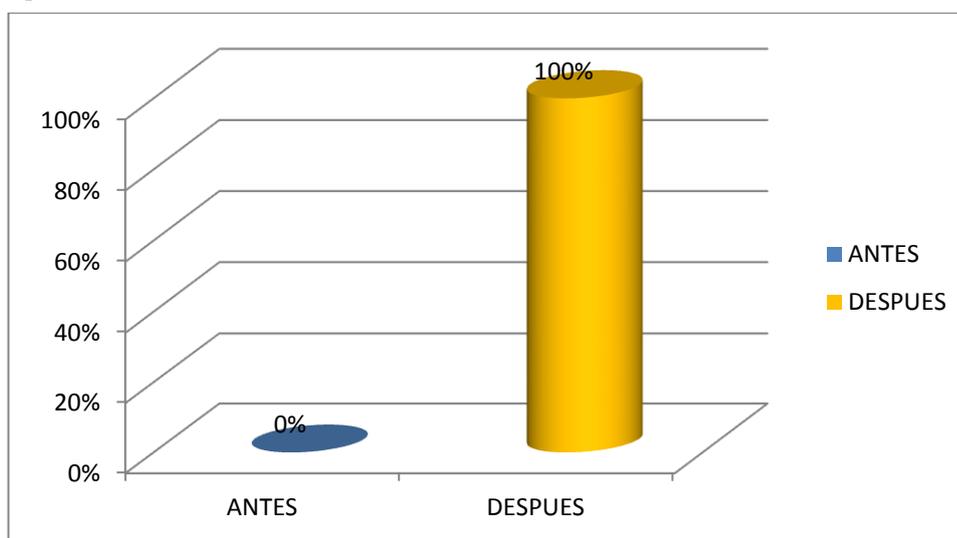


Gráfico N°. 22-4 Conocimiento de los aportes de la wiki en la educación.

Fuente: Tabla. 4.23

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

De los docentes observados antes ninguno conocía o había utilizado una wiki en su labor académica. Después de la metodología propuesta el 100% de docentes obtuvieron el conocimiento respecto al wiki y su utilización en el área educativa.

La finalidad de una wiki es permitir que sus estudiantes puedan crear páginas web sobre un mismo tema, de esta forma cada uno de ellos aporta su conocimiento para que la página web sea más completa, creando de esta forma una comunidad de estudiantes que comparten contenidos acerca de un mismo tema o categoría.

Tabla No. 4.24. Conocimiento de los aportes de la webquest en la educación.

Manifestaciones	Antes	%	Después	%
Sí	0	0	18	100
No	18	100	0	0
Total	18	100	18	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

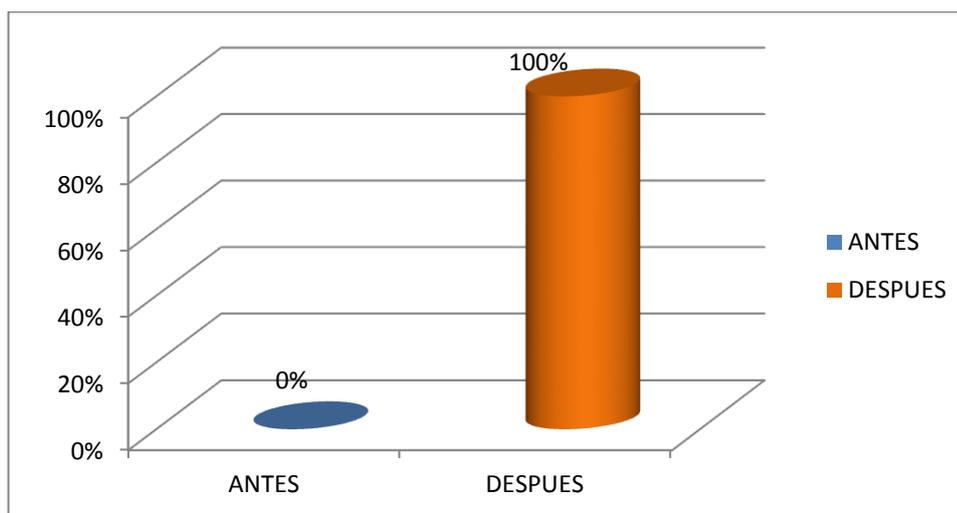


Gráfico N°. 23-4 Conocimiento de los aportes de la webquest en la educación

Fuente: Tabla 4.24.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

El conocimiento sobre la webquest antes de la aplicación de la metodología era del 0%, incrementándose al 100% de docentes después de la metodología propuesta pues ya alcanzaron conocimiento de la webquest y su utilización en el área educativa.

El uso de la Webquest como un recurso didáctico por los profesores del Colegio Oswaldo Guayasamin permite desarrollar habilidades, el manejo de información así como impulsar competencias relacionadas con la sociedad de la información, promueve la utilización de actividades cognitivas superiores, el trabajo colaborativo y la autonomía de los estudiantes, además incluye una evaluación auténtica. Idealmente debe corresponder a lo que hacen los docentes habitualmente en el aula de clase.

Tabla No. 4.25. Utilización de herramientas web 2.0 para apoyo de clases.

Manifestaciones	Antes	%	Después	%
Sí	0	0	18	100
No	18	100	0	0
Total	18	100	18	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

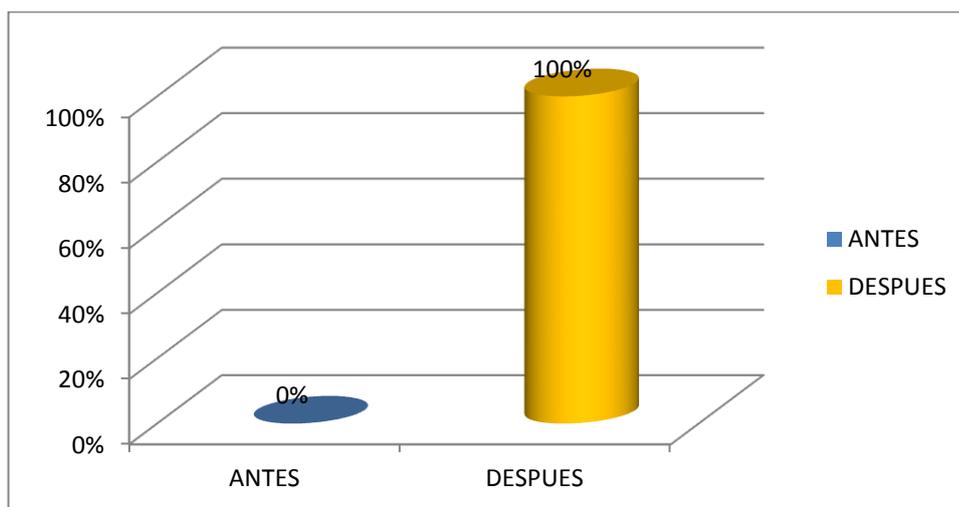


Gráfico N°. 24-4 Utilización de herramientas web 2.0 para apoyo de clases.

Fuente: Tabla 4.25

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

De los docentes observados antes ninguno utilizó alguna herramienta web 2.0 como un complemento a sus clases. En cambio después de la metodología propuesta el 100% de los docentes ya conoció los beneficios de las herramientas de la web 2.0, dependiendo de su necesidad y facilidad de utilizarla en su área de gestión.

En la actualidad es necesario interactuar con los estudiantes promoviendo la investigación y la generación de su propio conocimiento, que es la pedagogía actual, para lo cual utilizar herramientas de la web 2.0 le va a permitir en algunos casos mejorar la comunicación e interacción con sus estudiantes al momento de enviar alguna tarea o tratar un tema específico de su clase.

Tabla No. 4.26. Compartencia de experiencias con sus compañeros en el uso de herramientas web 2.0

Manifestaciones	Antes	%	Después	%
Sí	1	6	12	67
No	17	94	6	33
Total	18	100	18	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

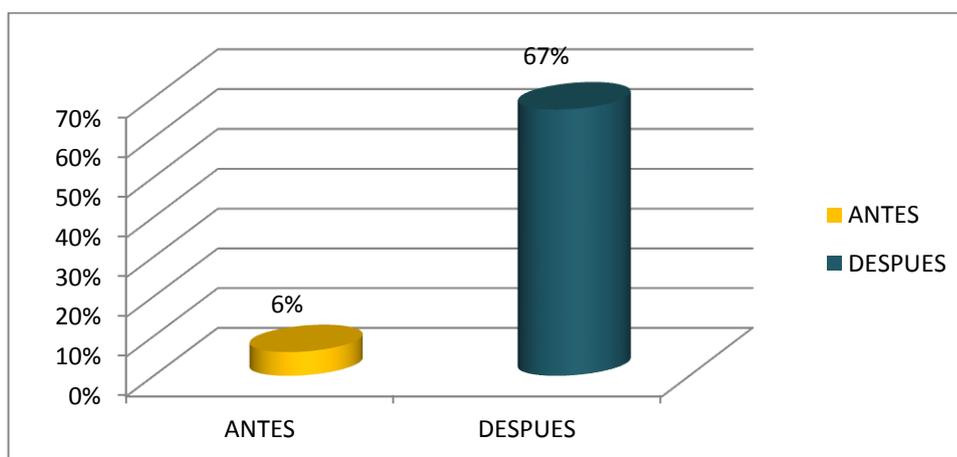


Gráfico N°. 25-4. Compartencia de experiencias con sus compañeros en el uso de herramientas web 2.0

Fuente: Tabla \$26

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

Antes de la aplicación de la propuesta, el 6% de docentes compartían experiencias en el trabajo con las herramientas web 2.0 por el poco conocimiento de estas herramientas o por no utilizarlas con frecuencias en sus clases, en cambio después de la metodología propuesta el 67% compartía sus experiencias.

En la actualidad el uso de herramientas web 2.0 permite que el docente pueda compartir experiencias con otros colegas además de información, porque las evidencias las obtiene de los comentarios que generan sus estudiantes o personas que visiten su sitio web, permitiendo el mejorar en aspectos de presentación, temas o contenidos que

pueden servir para ir cambiando la actitud del docente frente a su estudiantes en el salón de clases.

Tabla No. 4.27. Demostración del interés con temas analizados en la capacitación.

Manifestaciones	Antes	%	Después	%
Sí	7	39	15	83
No	11	61	3	17
Total	18	100	18	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

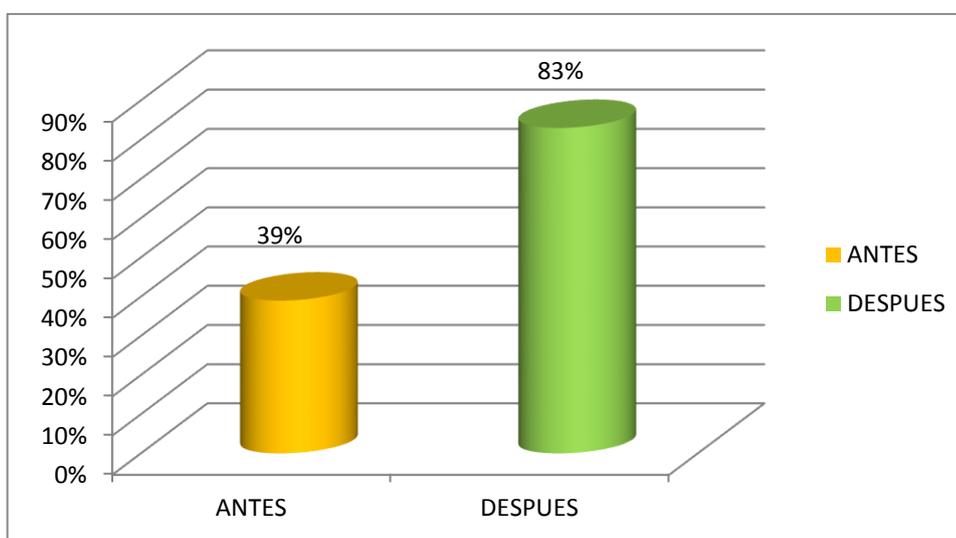


Gráfico N°. 26-4. Demostración del interés con temas analizados en la capacitación.

Fuente: Tabla 4.27.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

De los docentes observados antes de empezar con la capacitación un 39%, no mostraba interés por la capacitación, resultado de una cultura en la cual hablar de la web 2.0 no era muy común entre los participantes, pero al terminar la capacitación un 67% demostró un gran interés en aplicar alguna de las herramientas web 2.0 propuestas durante la aplicación de la propuesta.

En la actualidad el docente debe estar capacitado para enfrentar con esmero el desafío de la era de la tecnología permitiendo el uso de una serie de herramientas que existe para el área educativa y enfrentando con conocimiento el avance de la tecnología y estar a la par con los estudiantes.

Tabla N°. 4.28. Generación de expectativas positivas para la capacitación.

Manifestaciones	Antes	%	Después	%
Sí	3	17	16	89
No	15	83	2	11
Total	18	100	18	100

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

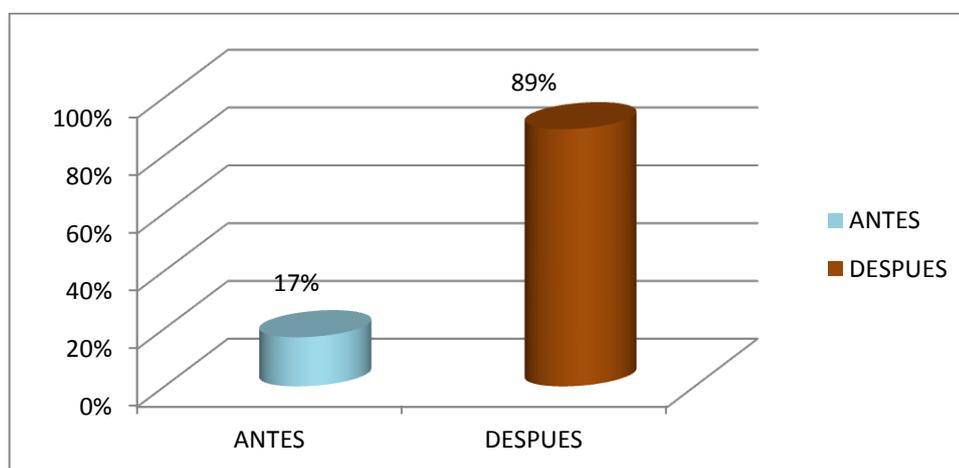


Gráfico N°. 27-4 Generación de expectativas positivas para la capacitación

Fuente: Tabla.4.27.

Elaborado por: Willian Yanza

Análisis e Interpretación

En la observación previa a la aplicación de la propuesta, el 17%, de docentes no estaban motivados ni demostraban entusiasmo por la capacitación debido a pensaban que era una capacitación de las tradicionales que habla sobre las herramientas del Office, en cambio un 89% demostró ya un buen entusiasmo con el pasar de la capacitación porque se comprobó que utilizar las herramientas web 2.0 les va ayudar con su labor docente.

La motivación es lo que mueve a la persona en una dirección y con una finalidad determinada; es la disposición al esfuerzo mantenido por conseguir una meta.

Constituye, por tanto, un factor que condiciona la capacidad para aprender. Al igual que los intereses, depende en parte de la historia de éxitos y fracasos anteriores de la persona pero también del hecho de que los contenidos que se ofrezcan para el aprendizaje tengan significado lógico y sean funcionales.

Tabla N° 4.28. Resultados Encuesta Inicial a los Docentes del Colegio Dr. Oswaldo Guayasamín

Manifestaciones	NADA	ALGO	INDECISO	FRECUENTE	MUY
	FRECUENTE	FRECUENTE			FRECUENTE
Con qué periodicidad utiliza Ud. el computador de escritorio para actividades académicas?	1	2	0	0	5
Con qué periodicidad utiliza Ud. el computador portátil para actividades académicas?	1	2	0	0	5
Con que frecuencia utiliza usted el internet?	0	2	0	0	5
Con qué frecuencia ud. Accede a internet desde su casa	1	2	0	0	5
Con qué frecuencia accede usted a internet desde su institución	1	2	0	0	0
Con qué frecuencia usted accede a internet desde un cyber	1	2	0	0	0
Indique con qué frecuencia utiliza usted el internet para leer noticias	1	2	3	0	0
Indique con qué frecuencia utiliza usted el internet para ingresar a redes sociales	0	2	0	4	0
Indique con qué frecuencia utiliza el internet usted para buscar información	1	2	0	4	0
Su institución educativa ha realiza en forma frecuente cursos de actualización utilizando herramientas de internet.	1	2	0	0	0
Usted como docente a participado en forma frecuente en cursos de herramientas web 2.0 por parte del ministerio de educación	0	2	0	4	0
Ha utilizado usted la herramienta de la web 2.0 llamada google docs	1	2	0	0	0
Ha utilizado usted la herramienta de la web 2.0 llamada blog en su práctica	1	2	0	0	0
Ha utilizado usted la herramienta de la web 2.0 llamada webquest en su práctica docente	1	0	0	0	0
Ha utilizado usted la herramienta de la web 2.0 llamada wiki en su práctica docente	1	0	0	0	0
Ha utilizado usted la herramienta de la web 2.0 llamada youtube en su práctica docente	1	2	0	0	0
Conoce usted alguna metodología para utilizar alguna herramienta de la web 2.0 aplica una nueva metodología	1	0	0	0	0
TOTAL	14	28	3	12	20
	78%	78%	6%	17%	22%

Fuente: Encuesta a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

4.4. Resultados de la aplicación de la Observación.

Con todos los antecedentes antes escritos y procediendo a poner en práctica la metodología de uso de herramientas web 2.0 propuesta en esta investigación en donde los participantes son los docentes del Colegio Dr. Oswaldo Guayasamín se procede a realizar el siguiente cuadro comparativo en donde se manifiesta un antes y un después de la aplicación de este trabajo.

Cabe señalar que el trabajo realizado en varias ocasiones en el laboratorio de la institución y con los docentes tuvo la acogida deseada por cada uno de ellos en donde ya se observó un mejoramiento con el pasar de la capacitación, a continuación se presenta la tabla con los resultados de la Observación:

Tabla N° 4. 30. Resultados de la observación

PREGUNTAS	ANTES	DESPUES
Conoce los beneficios de internet	28%	67%
Busca Información pertinente en Internet	44%	78%
Aplica adecuadamente una metodología para herramientas web 2.0	6%	100%
Conoce sobre el uso de un blog para la educación	6%	100%
Conoce sobre el uso de una wiki para la educación	0%	100%
Conoce sobre el uso de una webquest para la educación	0%	100%
Con su material didactico de clase utiliza alguna herramientas web 2.0	0%	100%
Comparte experiencias de uso de herramientas web 2.0 con sus compañeros	6%	67%
Demuestra interes con los temas tratados en la capacitación	39%	83%
Genera un ambiente de entusiasmo para la capacitación	17%	89%

Fuente: Observación a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

Cada uno de los aspectos observados se representa con gráficos y se procede a su análisis e interpretación respectiva.

4.5. Comprobación de la Hipótesis

Hipótesis nula

La aplicación de una propuesta metodológica no permitirá el manejo adecuado de herramientas Web 2.0 por los docentes del Colegio Oswaldo Guayasamín de la parroquia Columbe, cantón Colta.

Hipótesis alternativa

La aplicación de una propuesta metodológica permitirá el manejo adecuado de herramientas Web 2.0 por los docentes del Colegio Oswaldo Guayasamín de la parroquia Columbe, cantón Colta.

Tabla N° 4.31. Observación Inicial y Final a los docentes Colegio Dr. Oswaldo Guayasamín.

MANIFESTACIONES	ANTES		DESPUÉS	
	SI	NO	SI	NO
Conoce los beneficios de internet	5	13	12	6
Busca Información pertinente en Internet	8	10	14	4
Aplica adecuadamente una metodología para herramientas web 2.0	1	17	18	0
Conoce sobre el uso de un blog para la educación	1	17	18	0
Conoce sobre el uso de una wiki para la educación	0	18	18	0
Conoce sobre el uso de una webquest para la educación	0	18	18	0
Con su material didáctico de clase utiliza alguna herramientas web 2.0	0	18	18	0
Comparte experiencias de uso de herramientas web 2.0 con sus	1	17	12	6

compañeros				
Demuestra interés con los temas tratados en la capacitación	7	11	15	3
Genera un ambiente de entusiasmo para la capacitación	3	15	16	2
Total	26	154	159	21
Porcentaje	14	86	88	12

Fuente: Observación a docentes

Elaborado por: Willian Yanza

Tabla N° 4.32. Valores Observados Cálculo chi cuadrado

MANIFESTACIONES DE LA PROPUESTA METODOLOGICA DE USO DE HERRAMIENTAS WEB 2,0 PARA DOCENTES	DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA		
	SI	NO	TOTAL C
Conoce los beneficios de internet	12	6	18
Busca Información pertinente en Internet	14	4	18
Aplica adecuadamente una metodología para herramientas web 2.0	18	0	18
Conoce sobre el uso de un blog para la educación	18	0	18
Conoce sobre el uso de una wiki para la educación	18	0	18
Conoce sobre el uso de una webquest para la educación	18	0	18
Con su material didáctico de clase utiliza alguna herramientas web 2.0	18	0	18
Comparte experiencias de uso de herramientas web 2.0 con sus compañeros	12	6	18
Demuestra interés con los temas tratados en la capacitación	15	3	18

Genera un ambiente de entusiasmo para la capacitación	16	2	18
Total	159	21	180
Porcentaje	88	12	100%

Fuente: Observación final

Elaborado por: Willian Yanza

Para calcular los valores esperados se utilizó la siguiente fórmula:

$$fe = (\text{total C} * \text{total f}) / n$$

Así tenemos:

$$Fe = (18 * 159) / 180 = 15.9$$

$$Fe = (18 * 21) / 180 = 2.1$$

Tabla N° 4.33. Operatividad

MANIFESTACIONES DE LA PROPUESTA METODOLOGICA DE USO DE HERRAMIENTAS WEB 2,0 PARA DOCENTES	DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA	
	SI	NO
Conoce los beneficios de internet	15.9	2.1
Busca Información pertinente en Internet	15.9	2.1
Aplica adecuadamente una metodología para herramientas web 2.0	15.9	2.1
Conoce sobre el uso de un blog para la educación	15.9	2.1
Conoce sobre el uso de una wiki para la educación	15.9	2.1
Conoce sobre el uso de una webquest para la educación	15.9	2.1

Con su material didáctico de clase utiliza alguna herramientas web 2.0	15.9	2.1
Comparte experiencias de uso de herramientas web 2.0 con sus compañeros	15.9	2.1
Demuestra interés con los temas tratados en la capacitación	15.9	2.1
Genera un ambiente de entusiasmo para la capacitación	15.9	2.1

Elaborado Por: Willian Yanza

Se aplica la fórmula Chi-cuadrado

$$X^2 = \sum (O-E)^2 / E$$

Dónde:

O = Frecuencia observada en cada celda

E = Frecuencia esperada en cada celda

Es decir:

Se calcula la diferencia entre la Frecuencia observada y la esperada, esta diferencia se eleva al cuadrado y se divide entre la frecuencia esperada. Finalmente se suman estos resultados y la sumatoria es el valor de X^2 obtenida

Tabla N° 4. 34 Tabla de Contingencia H1

CELDA	FO	FE	$X = \sum (FO - FE)^2 / FE$
Conoce los beneficios de internet – SÍ	12	15.9	0,956603774
Busca Información pertinente en Internet SÍ	14	15.9	0,227044025
Aplica adecuadamente una metodología	18	15.9	0,227358491

para herramientas web 2.0 SÍ			
Conoce sobre el uso de un blog para la educación SÍ	18	15.9	0,227358491
Conoce sobre el uso de una wiki para la educación SÍ	18	15.9	0,227358491
Conoce sobre el uso de una webquest para la educación SÍ	18	15.9	0,227358491
Con su material didáctico de clase utiliza alguna herramientas web 2.0 SÍ	18	15.9	0,227358491
Comparte experiencias de uso de herramientas web 2.0 con sus compañeros	12	15.9	0,956603774
Demuestra interés con los temas tratados en la capacitación SÍ	15	15.9	0,050943396
Genera un ambiente de entusiasmo para la capacitación SÍ	16	15.9	0,000628931
Conoce los beneficios de internet - NO	6	2.1	7,242857143
Busca Información pertinente en Internet - NO	4	2.1	1,719047619
Aplica adecuadamente una metodología para herramientas web 2.0 - NO	0	2.1	2,1
Conoce sobre el uso de un blog para la educación - NO	0	2.1	2,1
Conoce sobre el uso de una wiki para la educación - NO	0	2.1	2,1
Conoce sobre el uso de una webquest para la educación - NO	0	2.1	2,1
Con su material didáctico de clase utiliza alguna herramientas web 2.0 - NO	0	2.1	2,1
Comparte experiencias de uso de herramientas web 2.0 con sus compañeros - NO	6	2.1	7,242857143
Demuestra interés con los temas tratados en la capacitación - NO	3	2.1	0,0385714286

Genera un ambiente de entusiasmo para la capacitación - NO	2	2.1	0,0044761905
	SUMATORIA		31,57951478

Elaborado por: Willian Yanza

Cálculo del χ^2 t el cual se obtiene de una tabla específica, en donde se busca la intersección entre los grados de libertad y el nivel de significación α es de 0,05.

$$gl = (r-1)*(c-1)$$

Dónde:

$r = n^\circ$ de filas de la tabla de contingencia

$c = n^\circ$ de columnas

Aplicando tenemos:

$$gl = (20-1)*(2-1)$$

$$gl = 19*1$$

$$gl = 19$$

Con un nivel de confianza de 0,05 y con los grados de libertad nos dirigimos a la tabla para obtener el valor de χ^2 t= **30,1435**

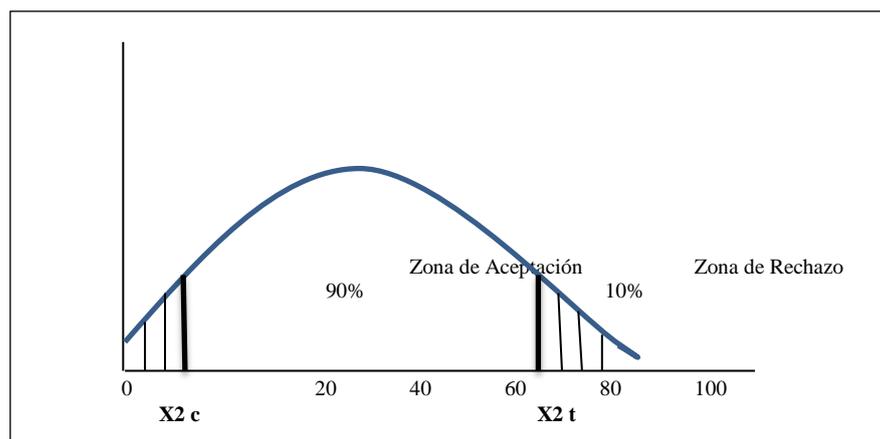


Gráfico N°. 28-4 Chi cuadra

Fuente: Cálculo chi cuadrado

Elaborado por: Willian Yanza

Decisión Estadística.

Chi cuadrado calculado **31,57951478**

Chi cuadrado tabulado **30,1435**

$X^2_c > X^2_t : H_i$

31,57951478 > 30,1435

Conclusión: se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Con la comprobación de la hipótesis podemos decir que con la aplicación de la propuesta metodológica permite manejar adecuadamente las herramientas Web 2.0 por los docentes del Colegio Oswaldo Guayasamín de la parroquia Columbe, cantón Colta.

4.6. Desarrollo de la Metodología para el uso de Herramientas Web 2.0 para los Docentes

4.6.1. TEMA

Propuesta metodológica de uso de herramientas web 2.0 para los docentes del colegio “Oswaldo Guayasamín” de la parroquia Columbe, cantón Colta, provincia de Chimborazo.

4.6.2. PRESENTACIÓN

Debe siempre recordarse que no hay nada más difícil de planificar, ni de éxito más dudoso, ni más peligroso de manejar, que la creación de un sistema nuevo. Pues el que la inicia tiene enemistad de todos aquellos a quienes beneficia la conservación de las antiguas instituciones y solo hallará algunos tibios defensores en aquellas personas que tiene algo que ganar con las nuevas.

Maquivelo.

La educación actual evoluciona a la par de las nuevas tecnologías. Dejó de ser una mera impartición y conducción de conocimientos para convertirse en un proceso de interrelación entre el docente y el estudiante, tomando como aliado al internet.

Estos procesos educativos mantienen las clases teórico-prácticas de las aulas pero se apoyan también en las herramientas web 2.0 disponibles en el mercado, tal es el caso del blog, la wiki y la webquest.

Los ambientes educativos virtuales permiten que el docente diseñe, desarrolle y administre la herramienta pero a la vez sea el colaborador del aprendizaje. La herramienta a utilizar debe ser una decisión del docente considerando el área de estudio y lo que desea alcanzar con ella. Por ejemplo si el propósito es receptar exámenes, utilizará el webquest.

Al final, de la calidad de los contenidos, de la claridad de los temas y del grado de participación de los estudiantes dependerá el éxito de la herramienta.

El diseño de propuesta que tienen en sus manos va a servir en primera instancia para los maestros; pero posterior se transformará en beneficio de los niños, padres de familia y la sociedad toda. Este trabajo no va a salvar a nadie ni mucho va a ser el cambio total en la búsqueda de la mejoría de la calidad de la educación, si no es un aporte significativo para el colegio “Oswaldo Guayasamín”.

4.6.3. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Mejorar los enfoques de los procesos educativos a través de la aplicación de herramientas Web 2.0 con los docentes del colegio “Oswaldo Guayasamín”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisar bibliografía referente al uso de las web 2.0 y a la utilización de la metodología propuesta que emplearse para su uso correcto.

- Sugerir a las autoridades del Plantel Educativo la creación de grupos para capacitación en herramientas web 2.0
- Explicar sobre los nuevos desafíos en el proceso de enseñanza aprendizaje utilizando la web 2.0 en los diferentes niveles educativos.

4.7. Propuesta Metodológica de Uso de Herramientas Web 2.0

Con una breve introducción a la metodología propuesta aplicada con los Docentes del Colegio Oswaldo Guayasamin se indica que es particularmente activa, reflexiva, dinámica y participativa porque permite al docente desarrollar sus propias habilidades, destrezas en el uso de las herramientas web 2.0, plasmada en esta propuesta metodológica orientada a ayudar y mejorar su enseñanza aprendizaje utilizando cualquiera de las herramientas web 2.0 propuestas en el presente documento.

Lo que se pretende con la metodología es darle una visión más amplia sobre el uso de herramientas tecnológicas didácticas que tiene a su alcance y que por su desconocimiento no las pueda aplicar, teniendo en cuenta que le servirá en gran manera para poder explorar habilidades, destrezas, pensamientos para formar estudiantes críticos e investigadores que sean capaces de crear su propio conocimiento.

Pensando en todos los beneficios que se va a obtener el docente del Colegio Oswaldo Guayasamin al utilizar la metodología propuesta de uso de herramientas web 2.0 a mi criterio va a ser de una gran ayuda por cuanto le va a permitir salir del analfabetismo cibernético al que ha llegado con el pasar de los años, según indica Monge en el año 2007 el beneficio de las TIC como herramientas pedagógicas ha sido ampliamente estudiada en experiencias e investigaciones en donde se pone de manifiesto la necesidad de una correcta planificación didáctica para que se conviertan en recursos de mejora de la calidad educativa.

De esta manera se entiende el interés científico y social que tienen las TIC y las herramientas web 2.0 que esto no ha hecho mella en las concepciones básicas de la educación, que apenas han cambiado durante el último siglo, se siguen transmitiendo, produciendo y reproduciendo la información con herramientas del siglo pasado.

Significado de la metodología PLANEC

La propuesta metodológica que se presenta a continuación está compuesta de tres partes la misma que se detallan a continuación:

Planificación.- Esta es la primera etapa en donde el docente analizar los requerimientos, materiales como el plan de clase y herramientas web 2.0 que necesita para planificar su clase además de saber del internet que va ser necesario conocer para utilizar el navegador y por consecuencia el correo electrónico en gmail.

Ejecución.- esta es la segunda etapa en donde el docente va utilizar la metodología propuesta con las herramientas de la web 2.0 según su necesidad y la planificación de clase elaborada por el sobre un tema en especial.

Conclusión.- Esta es la fase final de la metodología en donde el docente va observar el material didáctico que realizó para complementar su proceso de enseñanza – aprendizaje en el aula.

Una vez que se ha explicado en forma general cada fase de la metodología propuesta se muestran los contenidos que el docente va a tratar en esta metodología con la finalidad de mejorar su preparación.

Planificación

- ✓ Analizar el plan de clase del docente.
- ✓ Requerimientos del docente
 - El sistema Operativo (Windows/ Ubuntu)
 - Manejo de las ventanas de Windows,(minimizar, maximizar, cerrar)
 - Carpeta Mis Documentos
 - Abrir, guardar y cerrar un archivo
 - Encontrar un archivo en el computador
 - Buscar archivos por fechas
 - Buscar información
 - Configurar una red inalámbrica en su computador portatil

- Como mejorar el ancho de banda de la red
- ✓ Funciones básicas de navegador
 - Ventana de un Navegadores de internet
- ✓ Creación de un correo Electrónico en gmail
- ✓ Pasos para crear una cuenta en Gmail
- ✓ Elección de la herramienta web 2.0

Ejecución

- ✓ Pasos para crear un blog
 - Creación de páginas en el blog
 - Insertar imágenes o video en un blog
- ✓ Crear una cuenta en Wikispace
- ✓ Construcción del blog, webquest y wiki
- ✓ Pasos para crear una wiky
 - Creación de una página en la wiky
 - Insertar imagen o video en la wiky
- ✓ Pasos para crear una WebQuest
 - Introducción
 - Proceso
 - Tarea
 - Evaluación
 - Conclusión

Conclusión

- Observación del uso de la herramientas web 2.0 seleccionada

Una vez que se ha detallado la metodología y sus pasos a continuación se muestra la parte práctica para el docente explicando a detalle lo que debe hacer en cada etapa de la metodología de uso de herramientas web 2.0 **PLANEC**.

4.7.1 Desarrollo de la Metodología Propuesta

➤ Analizar el plan de clase Docente

El plan de clase es un documento que está elaborado por el Ministerio de Educación y que el docente debe seguir para la preparación de su clase, por esta razón bajo mi criterio la presente propuesta metodológica le va permitir al docente diseñar su material didáctico utilizando alguna de las herramientas web 2.0 (blog, wiki y webquest) que se propone en este documento.

➤ Requerimientos del Docente

Para empezar a utilizar la metodología propuesta para los docentes del colegio Dr. Oswaldo Guayasamin existen una serie de requerimientos que debe tomar él cuenta el docente para poder aplicar la metodología y va ser un indicador que le diga que sabe y en que se debe capacitar para utilizar alguna de las herramientas web 2.0 (blog, wiki, webquest) propuestas.

➤ Sistema Operativo

La necesidad de conocer y capacitarse en el uso y manejo de los sistemas operativos tradicionales como el Windows y el Ubuntu le va permitir trabajar sin problemas dentro de estas plataformas y entender de mejor manera las potencialidades que brinda cada uno de ellos en donde la capacitación permanente en las versiones más actuales de Windows como win 7 o Win8 permitirá un adecuado manejo del sistema operativo pero sin dejar de lado a win Xp que por ser más antiguo no deja de ser importante.

En la actualidad varias Instituciones Educativas están utilizando el Sistema Operativo Ubuntu en sus distintas versiones (10, 12, 14) por lo que debe capacitarse en su uso que no es muy familiar en algún caso por su dificultad para realizar tareas que hace en Windows.



Gráfico N°. 29-4 Versiones de sistemas Operativos

Fuente: Internet

➤ **Manejo de las Ventanas de Windows**

La Botones de control de una ventana en Windows o Ubuntu es un factor importante que debe conocer el docente porque son las formas de cómo va a trabajar en cada una de ellas ya que cada una presenta una configuración diferente de acuerdo al sistema operativo que se utilice, tomando en cuenta que los botones maximizar, minimizar y cerrar se encuentra ubicados en la parte superior de la ventana y son iguales para los dos sistemas operativos.



Gráfico N°. 30-4 Manejo de ventanas

Fuente: Internet

En Ubuntu este control tiene una particularidad que dependiendo de la configuración el control de las ventanas aparece al costado superior izquierdo de la ventana que no es habitual en Windows y causa confusión en algunos caso.

➤ **Carpeta Mis Documentos**

Mis Documentos es el nombre de una carpeta especial, que es generalmente usada por windows para almacenar todo tipo de documentos (texto, imagen, música, etc), este sitio es en donde se guardan por defecto todos los archivos con los que va a trabajar al momento de utilizar la metodología propuesta cuando diseñe un blog, una wiki o una webquest.

➤ **Abrir, guardar, cerrar**

Otra parte importante que debe conocer el docente es la forma de trabajar con los archivos en al aspecto de **abrir, guardar, cerrar** un documento realizado y ubicarlo fácilmente cuando lo requiera, esta operación se la hace dando clic derecho sobre el archivo o documento a guardar en donde se despliega un menú y deberá escoger la opción copiar o pegar según sea el caso.

➤ **Encontrar un archivo**

Encontrar o buscar un archivo en el computador es un proceso que el docente tiene que conocer para poder recuperar un documento que grabo anteriormente para lo cual en Windows existe varias formas una de ellas es dar clic en el botón inicio y clic en opción buscar para escribir el nombre del documento a lo que se desplegará el archivos y todos los archivos que están relacionados con el mismo además de mostrarle la ubicación exacta de donde está grabado el documento.

➤ **Buscar Archivo por Fechas**

Buscar archivo por fecha esta opción también es muy útil para el docente porque le va permitir encontrar un documento guardado hace mucho tiempo filtrando la información por fechas, tamaño del archivo, tipo de archivo, etc, ara eso dar clic en el icono Mi Pc del escritorio de Windows Xp o 7 y para Windows 8 Este equipo.

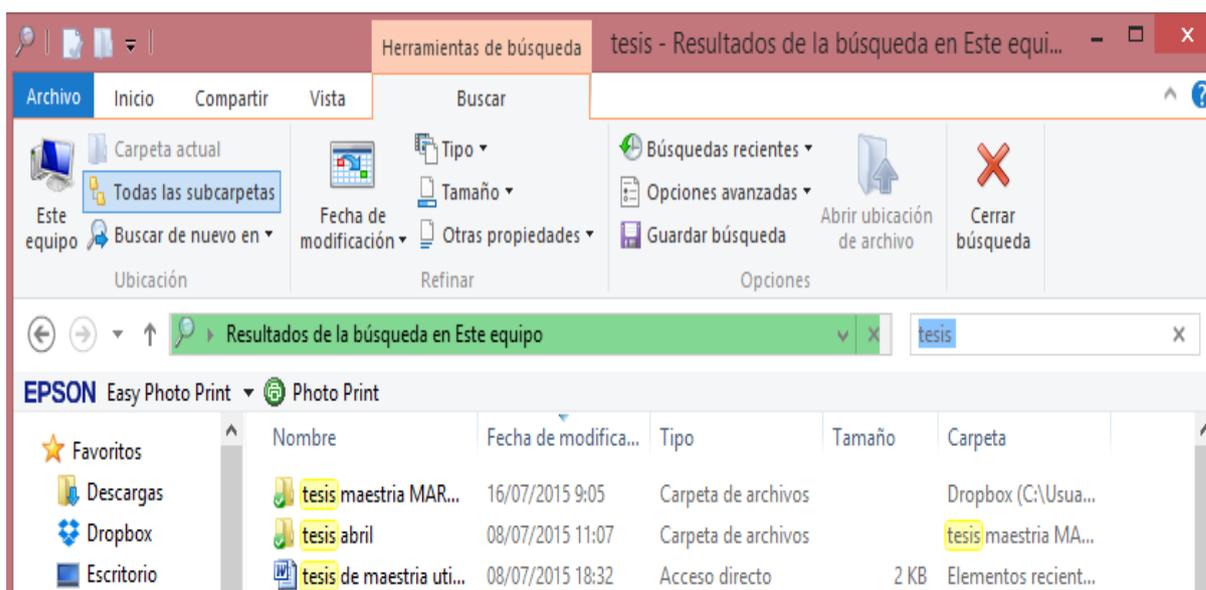


Gráfico N°. 31-4 Buscar archivo por fecha

Elaborado por: Willian Yanza

➤ Descarga de imágenes, textos y vídeos

Descarga de imágenes, textos y vídeos es una parte importante que debe conocer el docente porque es el material que va utilizar al diseñar un blog, wiki o webquest y necesita descargar material desde internet, para esto debe seleccionar la imagen a su gusto dar clic derecho en la imagen y buscar la opción Guardar imagen como y escoger la ubicación en donde quiere guardar este archivo.

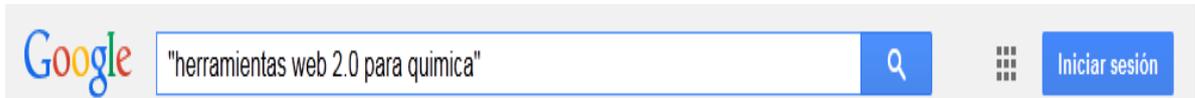
➤ Búsqueda de información

Para la búsqueda de información en internet utilizando google existen varias formas que el docente puede utilizar para hacer su búsqueda más fácil y sencilla estas son utilizando comodines como el **más (+)** justo antes de una búsqueda estás diciéndole a Google que muestre exactamente ese término excluyendo sinónimos, acrónimos y demás, como se muestra en el ejemplo:



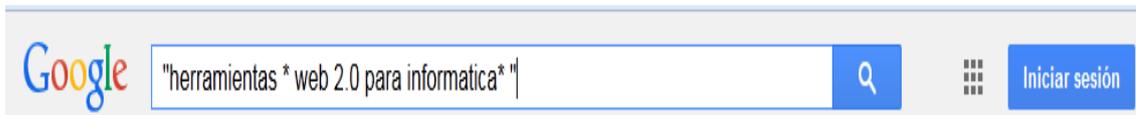
Fuente: Internet

Al escribir una palabra o una frase entre **comillas**, los resultados solo incluyen las páginas en las que aparecen esas palabras en ese mismo orden, como se muestra en el ejemplo:



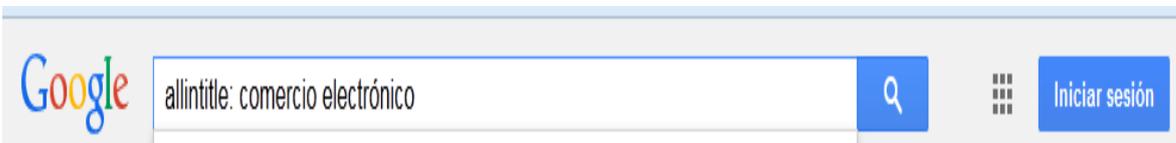
Fuente: **Internet**

El comodín **asterisco** como marcador de posición para indicar un término comodín o desconocido, como se muestra en el ejemplo:



Fuente: **Internet**

Si estamos buscando documentos sobre un tema **allintitle** el uso de la palabra, por ejemplo Comercio Electrónico, es probable que sea más relevante que ambas palabras estén en el título del documento que el contenido del mismo



Fuente: Internet

Cuando se desea saber el significado de un acrónimo se utiliza define con el término a buscar



Fuente: Internet

➤ **Configurar una red inalámbrica en su computador portátil**

Para configurar una **red inalámbrica** se debe observar en la barra de Tareas de su computador portátil el icono  de conexión de red que permite acceder a una red en donde debe conocer  en nombre de la red de la Institución y solicitar la clave de acceso al responsable del Laboratorio de Computación.

➤ **Como mejorar el ancho de banda de la red**

Para mejorar el ancho de banda de la red se debe sugerir al encargado del centro de cómputo la colocación en varios sitios de la Institución un dispositivo electrónico llamado Access Point con la finalidad de que se pueda obtener señal de internet en los sectores que se crea conveniente tener conectividad.

4.7.2 Selección de un navegador de Internet

Dentro del grupo de navegadores como Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari, Opera se sugiere al docente escoger Mozilla Firefox por ser uno de los navegadores más rápidos y completos al momento de abrir ventanas de internet además de ser gratuito y poder ser instalado en Windows o Ubuntu a continuación se muestra los iconos que los identifica a dos de los principales navegadores.



Google chrome



Mozilla Firefox

Gráfico N°. 32-4. Navegadores de internet

Fuente: Internet

➤ **Funciones básicas del navegador**

La ventana de un navegador está compuesta de una serie de herramientas básicas que hace fácil la navegación dentro de una página de internet al trabajar con texto, imagen o video, etc. Entre sus principales partes que tiene la ventana del navegador están: la barra de direcciones, barra de marcadores, botón atrás, botón adelante, detener, recargar, inicio, buscar, imprimir y favoritos.



Grafico N°. 33-4. Partes de la ventana de un Navegadores de internet

Fuente: Internet

4.7.3 Creación de un correo electrónico

Para empezar debe generar o crear una cuenta de correo electrónico si no se tiene y como sugerencia hacerlo en Gmail por cuanto con esta dirección de correo se podrá trabajar con la mayor cantidad de herramientas y programas on-line libres y gratuitos.

Es muy importante el uso de correo electrónico para utilizar cualquier herramienta web 2.0 debido a que se autentifica una sola vez y puede seguir trabajando en tiempo real lo que no ocurre con otras cuentas de proveedores como Hotmail, yahoo, etc, permitiendo de esta forma la integración de herramientas gratuitas que ofrece el internet para varias actividades en este caso las didácticas.

Como sugerencia se puede escribir como una dirección de correo electrónico valida la misma cuenta de usuario que se disponga en Hotmail o yahoo esto para no tener varias cuentas que después de un tiempo serán muy difíciles de recordar, pero si es la primera vez que va crear una cuenta se sugiere que su cuenta en gmail contenga su primer nombre y su apellido el mismo que puede estar unido o separado por un punto(.) o un guion bajo(_) con eso se evita en muchos caso que su dirección de correo sea rechazada por su proveedor.

Pasos para crear una cuenta en Gmail

Este es un punto muy importante porque la creación de un correo electrónico como se manifestó anteriormente le va permitir al docente poder trabajar con una gran cantidad de herramientas que le serán de utilidad al momento de empezar a crear su materia.

Para empezar con este proceso se describe los siguientes pasos a seguir:

- a) Seleccione como navegador predeterminado Mozilla Firefox
- b) Dar clic en el navegador y esperar a que se despliegue o cargue la ventana.
- c) Observar si el motor de búsqueda que se despliega es GOOGLE
- d) De no ser así digite en la barra de direcciones www.google.com.ec



- e) Busque en la parte superior derecha de la ventana el botón

Iniciar sesión

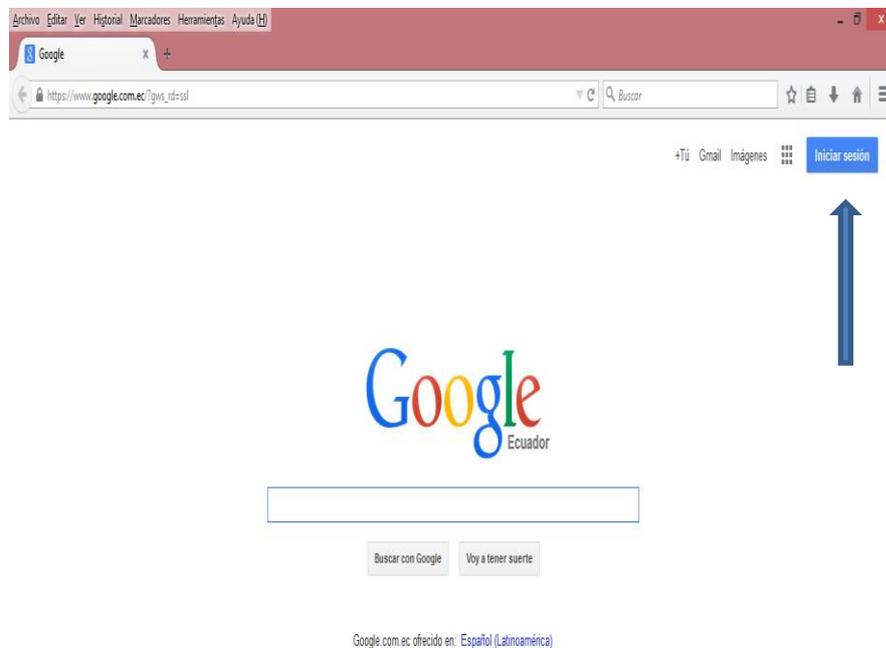


Gráfico N°. 33-4 Ventana de navegación de Google

Fuente: Internet

- f) Si ya tiene una cuenta registrada debe ingresar su nombre de correo y la contraseña para ingresar caso contrario busque el botón crear cuenta

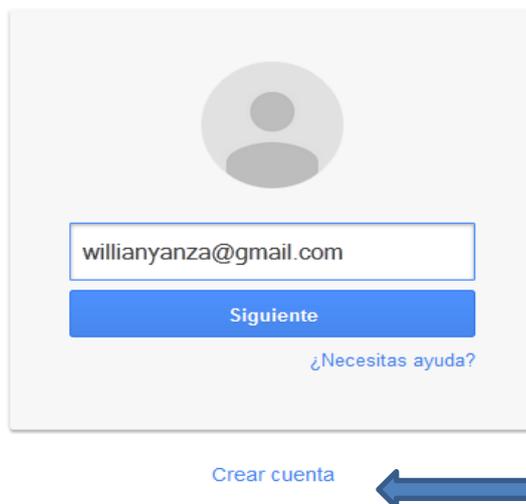
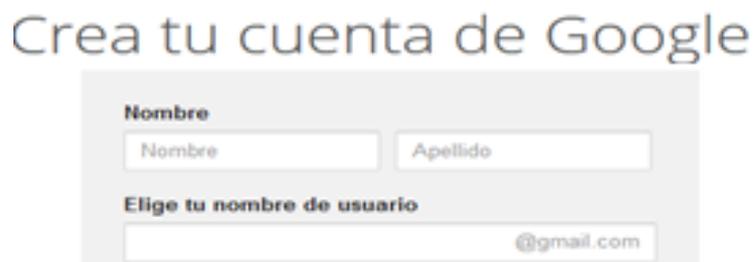


Gráfico No. 4.34. Crear cuenta en Google

Fuente: Internet

- g) Llenar el formulario que aparece con información personal como nombre, apellido y nombre de usuario, para este proceso tomaremos la recomendación realizada al inicio de esta metodología que se deberá escribir el nombre y apellido en forma unida o en separada por un punto (.) o un guion bajo (_) antes del signo @ como se indica en la siguiente gráfica.



Gráfica N°. 35-4 Ingreso de nombre de usuario y cuenta en google.

Fuente: Internet

- h) La contraseña la parte más importante de este formulario porque le permite ingresar al correo electrónico para ver información personal que ahí se encuentre, la contraseñas deben tener al menos 8 caracteres. Lo ideal es mezclar letras, números y símbolos (#%\$!&_+=) en ella para un difícil robo de la contraseña Ejemplo: La casa de mi abuela está en Mallorca “LcdmaeeM”. Para completar este formulario debemos confirmar la contraseña que escribimos en el recuadro anterior como se indica en el grafico 4.33.

Grafico N°. 36-4. Ingreso de contraseña

Fuente: internet

- i) Seleccione Ecuador como su ubicación y dar clic en Acepto las condiciones de Uso para posteriormente dar clic en el botón  donde se muestra el formulario completo.

Gráfico N°. 37-4. Formulario de ingreso al google

Fuente: internet

- j) Si no existió problema al llenar el formulario observe que el nombre de usuario que escogió debe estar ya creado en la parte superior de la ventana de google, un

aspecto importante que siempre debe tener en cuenta es que cada vez que termine de trabajar en su cuenta de Gmail debe dar clic para cerrar la sesión

Cerrar sesión

4.7.5 Elección de la Herramienta web 2.0

El blog es una herramienta que brinda al usuario mejores alternativas de creación es así que en el mercado existen muchas opciones las más populares y conocidas están: blogger de Gmail , wordpress.com o wordpress.org cualquiera es una buena opción pero investigando características y haciendo un análisis de cada una de ellas se indica que las diferencias entre estas dos plataformas está que con WordPress.com podrás crear tu blog en muy poco tiempo, quedando alojado en WordPress.com . Sin costo pero con limitaciones, en cambio si decide usar WordPress.org se necesitará tener un alojamiento propio del blog (hosting pago) donde instalar todo el paquete de código abierto de esta plataforma.

Ahora entre el uso del Blogger y Wordpress se puede indicar que en base a investigaciones realizadas Wordpress es la forma de publicar preferida por usuarios exigentes, con conocimientos avanzados pero que no cuentan con recursos económicos para usar la versión de pago, lo que no sucede con el Blogger porque es preferida por aficionados con pocos conocimientos técnicos por la facilidad de crear y publicar contenidos de manera rápida y vistosa, por esta razón se sugiere utilizar el Blogger para este trabajo de Investigación.

Con respecto a la wiki tenemos varias direcciones de páginas que permiten crear o modificar contenidos de forma rápida y sencilla entre las que están PBWorks, MediaWiki, Dokuwiki y la más popular Wikispaces que ofrecen grandes alternativas para un principiante porque es intuitivamente fácil de configurar y personalizar por esta razón sugiero como en el caso de los blog utilizar wikispaces con los docentes del colegio Oswaldo Guayasamin.

Finalmente la Webquest permite un proceso de aprendizaje guiado con recurso de internet para ellos programas que ayudan y facilitan este trabajo es así que están: Edutec, PHPwebquest, webquestcreator, googles sites entre otras que son muy buenas pero esta investigación está orientada a utilizar google site por ser libre, de google, tener

varias opciones que puede utilizar con google y sobre todo que trabaja con la cuenta de Gmail creada por el docente en un inicio y no va tener la necesidad de crear cuentas para cada herramienta que vaya a emplear.

Luego de haber analizado y explicado las características de cada una de las herramientas web 2.0 que forman parte de esta investigación y haber dado las respectivas justificaciones se tiene que ver cual utilizar y el porqué, para eso se muestra las direcciones de tres herramientas web 2.0 básicas tomando en cuenta el nivel de conocimiento de los docentes de esta institución y por su facilidad de uso se espera solucionar el gran problema de que tiene todos los docentes de esta institución. Las direcciones son:

www.blogger.com

www.wikispaces.com

<https://sites.google.com/>



Gráfico N°. 38-4. Iconos de Herramientas web 2.0

Fuente : internet

Luego de esta verificación de datos se puede ya empezar a trabajar en su tema de Clase que debe estar planificado y estructurado no sin antes realizar en el caso de la wiki estos pasos que se detalla a continuación:

Antes de empezar hay que hacer una aclaración respecto al uso de la wiki porque el blog y google site trabajan con la cuenta google que se creó anteriormente por esta razón para empezar a trabajar con esta herramienta web 2.0 debemos de la misma forma que en la cuenta de correo llenar un formulario con los datos personales del docente en este caso que va a trabajar.

➤ Crear una cuenta en Wikispaces

Para este caso en particular debemos crear primero una cuenta para poder trabajar con esta herramienta es así que debemos realizar las instrucciones que se detallan a continuación:

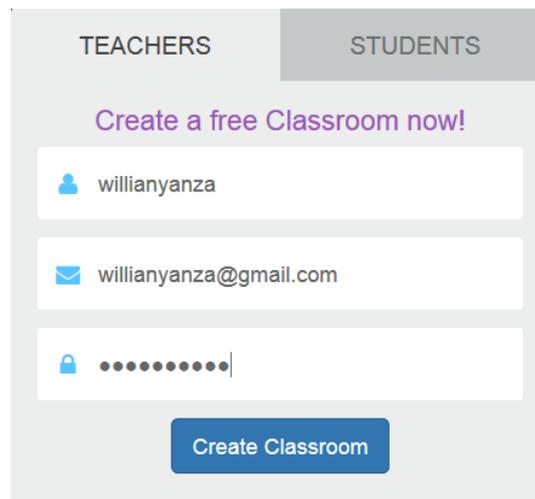
- ✓ Digitar en la barra de navegación de google www.wikispaces.com



- ✓ Una vez abierta la ventana aparecen dos botones con las siguientes opciones



- ✓ Como esta wiki va ser educativa escoja  con una gran ventaja que puede crear un sala de clase para todos los estudiantes dando clic en esta opción.
- ✓ En la siguiente se muestra un formulario en donde se escribe el nombre de Usuario, el correo electrónico y una contraseña que puede ser la misma que se creó en Gmail como se muestra a continuación.

A screenshot of a web form titled 'Create a free Classroom now!'. At the top, there are two tabs: 'TEACHERS' and 'STUDENTS', with 'STUDENTS' selected. The form contains three input fields: a username field with 'willianyanza', an email field with 'willianyanza@gmail.com', and a password field with masked characters. A blue 'Create Classroom' button is at the bottom.

- ✓ Llenado este formulario dar clic en el botón 

Con estos datos llenados ha obtenido una cuenta en wikispace que estará lista para ser utilizada por el docente y compartir con sus estudiantes.

4.7.7 Construcción blog, webquest y wiki

Con todos los pasos sugeridos hasta el momento está ya listo para empezar a trabajar con las herramientas web 2.0 que son parte de la investigación, de acuerdo a la elección del docente y la materia que imparte en la institución.

✓ Para empezar con la construcción del blog, webquest y wiki debe ingresar la dirección de la herramienta web 2.0 que se va utilizar.

✓ Una vez que se abra la ventana va a buscar los botones que se encuentran al costado izquierdo de la ventana.



✓ El botón que se encuentra también al costado izquierdo de la ventana de google site y,



Finalmente el botón que se encuentra al costado derecho superior de la ventana del wikispaces.



Realizado correctamente estos pasos podrá ver ya las ventanas de cada una de las herramientas web 2.0 seleccionadas, ahora debe pensar en el nombre que va tener su página en el internet y que será a la cual van ingresar sus estudiantes. Las sugerencias es que sean nombres fáciles, cortos y que no incluyan caracteres especiales, ni tildes para evitar inconvenientes.

Como ejemplo escriba *matematica2014*, *computacionbasica2014*, *estudiossociales2014* o se puede acompañar de apellido del docente al final del nombre de la materia. Hay que indicar además que como sugerencia todos los nombres que identifican a las herramientas hágalo con minúsculas y si espacios o caracteres especiales.

Es así que los nombres o títulos que se van a crear deben hacer de la siguiente forma:

✓ Para el blog aparece

TITULO

Computación Básica 2007

✓ Para la wiki aparece

Create Wiki

matematicabasica2014

✓ Para la webquest

Nombre del sitio

estudiosociales2014

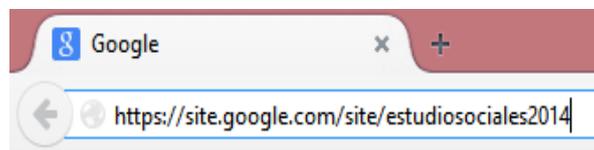
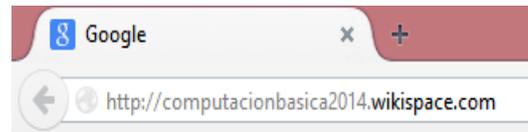
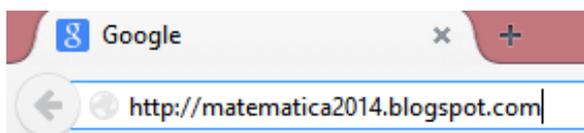
✓ Para el caso del blog esta opción aparece como título, en la wiki y en el google site como nombre de la wiki y nombre del sitio eso porque son herramientas diferentes pero estos campos son importante porque es la identificación que tendrá su página en internet la identificación de sus estudiantes.

✓ Una vez realizado los pasos anteriores puede ver que se ha creado ya nuestras direcciones web de las herramientas que está utilizando, haga una prueba digite junto a HTTP:// los nombres de las páginas que hemos creado como por ejemplo:

<https://matematica2014.blogspot.com>

<https://computacionbasica2014.wikispace.com>

<https://site.google.com/site/estudiosociales2014>



Fuente: Willian Yanza

✓ Una vez que se completó el ingreso de nombre o dirección en alguna herramienta web 2.0 que es parte de nuestra investigación empiece a estructurar cada página con el tema que haya usted elegido y que está en su plan de clase.

De aquí en adelante solo debe ir estructurando la herramientas web 2.0 que escogio y que ha sido parte de la propuestas de investigación con el tema de clase que usted como docente crea conveniente implementar tomando en cuenta que este proceso aprendido por usted se replica en casi todas las herramientas web 2.0 existentes.

Para terminar con esta investigación espero haber ayudado a vencer el miedo a trabajar frente a un computador y demostrar que con una debida capacitación se puede lograr que los docentes ingresen al mundo de las TIC.

4.7.8 Pasos para crear un blog.

A continuación va comenzar a crear y diseñar su blog teniendo en cuenta que debe tener ya de ante mano listo su plan de clase o elegido el tema con el que usted va empezar a trabajar, con la idea lista se va empezar con la metodología:

- a) Ingresar a la página del blog creado anteriormente por usted.
- b) En la parte izquierda dar clic en el botón  Nuevo blog
- c) Escriba el nombre que va tener su blog el mismo que sea que se interesante y fácil de recordar para sus estudiantes.
- d) En el cuadro de la dirección escriba un nombre fácil escribir para sus estudiantes, tomando en cuenta que esta dirección no debe repetirse fijase en la señal amarilla  indica que debe cambiar la dirección que escribió y  azul que está disponible y puede continuar.

Lista de blogs > **Crear un nuevo blog**

Título **c**

Dirección **d**

También puedes añadir un dominio personalizado más adelante.

- e) Realizados los pasos anteriores proceda a seleccionar una categoría de plantilla para su blog según o escoger la que se marca por defecto en el blog.



- f) Finalmente si ha realizado con éxito los pasos anteriores finalmente debe dar clic en el botón 

Creación de artículos en el blog.

Hay que tomar muy en cuenta que para poner Información en el Blog tiene diseñar una página denominada “Entrada” que son las que van a permitir ingresar información al blog.

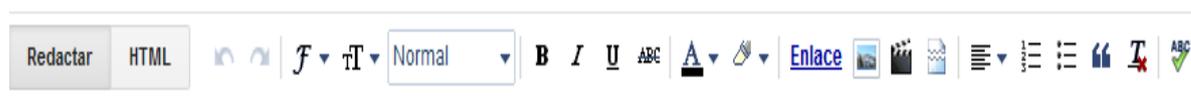
Después de haber dado clic en el botón Crear blog aparece una segunda Fase que es en si la puesta de información en el blog, que para empezar a poner información siga los pasos que se muestran a continuación:



- a) Dar clic en el botón  que se encuentra en la parte superior derecha del menú del blog.
- b) A continuación proceda a escribir un título a su primer entrada que puede ser como la Introducción al tema escogido por usted.



- c) Escrito el Título de la Entrada puede empezar a redactar su primer texto referente al título que escribió, tomando en cuenta que puede también copiar el texto desde otro lugar para colocarlo en este cuadro, si se fija tienes una barra de menú en la cual puede irle dando formato a su texto.



- d) Finalmente escrito y dado formato al texto que redactó guardar los cambios dando clic en el botón .
- e) Para seguir ingresando más información al blog repita los pasos anteriores desde el literal a.

Insertar Imágenes o videos en un blog

La inserción de Imágenes o videos es muy importante en la creación de un blog por cuanto le va permitir al docente poner materia que crea conveniente para explicar de mejor manera sobre un tema o lo que sería mejor grabar una clase para sus alumnos para que este pueda observar la clase las veces que sea necesaria hasta que entienda su contenido.

Una imagen o video se puede colocar en cualquier entrada se su blog hay o donde el docente lo considere necesario, para esto deberá seguir los siguientes pasos:

- a) En la barra de herramientas de la ENTRADA busque la opción insertar imagen



b) En la siguiente ventana dar clic en la opción



c) Seleccione la ubicación en donde está la imagen que desea poner en su blog y finalmente dar clic en el botón



Para insertar un video al blog la subida es parecida al de la imagen porque junto al icono de subida de imagen se encuentra el icono para subir un  video en donde puede poner un video descargado anteriormente o un video desde YOUTUBE, como se indica a continuación:

d) Dar clic en el icono subir video de la barra de herramientas del blog.



e) En la siguiente ventana aparece varias opciones desde donde usted puede descargarse el video dar clic en una de ellas.

Seleccionar un archivo

[Subir](#) [Desde YouTube](#) [Mis videos de YouTube](#) [Desde tu teléfono](#) [Desde tu cámara web](#)

f) Finalmente seleccionado el video y dar clic en el botón



4.7.9 Pasos para crear una wiki

La siguiente propuesta metodológica es para crear una wiki educativa que le permita al docente interactuar con sus estudiantes en alguna parte de su clase o tema de clase, y como una forma de ayuda al docente se propone la siguiente metodología:

a) Ingrese a la página para crear una wiki www.wikispace.com

b) En la ventana que se muestra a continuación escoja la opción,



c) En esta segunda ventana aparece un formulario que le va permitir crear un aula gratis para sus estudiantes en donde existe el rol de TEACHERS(profesores) y de STUDENTS (estudiantes) en su caso debe escoger el rol de (TEACHER).

- d) En el formulario que se presenta debe llenar los datos que se muestra como son el nombre de usuario, correo electrónico y contraseña, que son los que mismo que creo en Gmail.



- e) Si ingreso correctamente los datos anteriores puede ver ya en la parte superior de la ventana su nombre de usuario y en la parte derecha de la ventana el botón



dar clic.

- f) Realizado este proceso nos pregunta cómo se va utilizar Wikispaces, que para nuestro caso es para Educación K-12 (Primaria y Secundaria) y dar clic en el botón

CONTINUAR



- g) Realizado este proceso aparece otra ventana en la cual debe poner el nombre que va tener su wiki, de la misma forma que en el blog se sugiere que el nombre sea interesante y fácil de recordar para sus estudiantes.
- h) El nombre para la wiki debe estar entre 3 y 32 caracteres omitir caracteres especiales o palabras ofensivas la extensión que tendrá su wiki es xxx.wikispaces.com

i) **Crear un nuevo wiki**

- j) Colocado el nombre a la wiki proceda a llenar los campos que están a continuación para observar cómo está utilizando Wikispaces Aula la información que escriba no será compartida con nadie por políticas de la empresa.
- k) Llenado los datos dar clic en el certificado de uso en donde se compromete a utilizar esta wiki para educación.

l) Finalmente dar clic en el botón **CREAR**

m) En esta etapa aparece la ventana de trabajo de la wiki en donde va empezar a trabajar con el tema planificado por usted, observar en la parte derecha de la ventana las opciones, add page, subir archivo, start discusión, add Project y add event.



n) Dar clic en la opción add page para crear su primera página en donde podrá ingresar información o a su vez traer un texto ya escrito desde otro lugar, de la misma manera que en el blog la wiki también posee una barra de herramientas para dar formato a su texto.



o) Una vez escrito y realizado un formato de su texto se procede a guardar el documento para ello utilizar el botón SAVE de la barra de herramientas y PREVIEW para ver lo escrito en la primera página.

p) Para empezar con la discusión de lo escrito en la parte inferior del texto creado aparece la opción  Add Discussion en donde el estudiante debe poner un tema y escribir su comentario ,ya terminado dar un clic en el botón 

Insertar Imágenes o video en una Wiki.

También en la wiki se puede insertar una imagen como en el blog, para esto debe de buscar en la barra de herramientas de la wiki la opción  Insert Images and file de la barra de herramientas.



Para insertar un gráfico debe seguir los siguientes pasos:

- a) Dar clic en el icono File.
- b) En la siguiente ventana debe descargar la imagen desde el lugar en donde se encuentra la imagen a lo cual dar clic en el botón. 
- c) Finalmente para insertar la imagen en su wiki dar clic en la imagen para que se inserte en su página.

Para inserta un video en una wiky de la misma forma debemos utilizar la opción



Embed Widget de la barra de herramientas



Para insertar un video debe seguir los siguientes pasos

- a) Dar clic en el Icono Emblead Widget
- b) En la siguiente ventana escoger la opción video 
- c) Escoger el programa desde donde va a traer el video para este caso YOUTUBE
- d) Dar clic en el link YouTube.com
- e) Buscar el video a subir y en la parte inferior del video escoger la opción compartir y luego insertar.
- f) Copiar Ctrl + C el enlace que aparece marcado
- g) Regresar a la ventana de la wiky para pegar el código en el recuadro en blanco que aparece en la ventana de la wiki
- h) Finalmente dar clic en el botón Guardar.

4.7.9 Pasos para crear una webquest

Hay que tomar en cuenta que la WebQuest es una herramienta web 2.0 que forma parte de un proceso de aprendizaje guiado, que utiliza recursos principalmente procedentes de Internet, que promueve la utilización de habilidades cognitivas, el trabajo cooperativo, la autonomía de los estudiantes e incluye una evaluación auténtica.

Para esta herramienta se va trabajar con google para lo cual usted debe ingresar a su cuenta para empezar a trabajar en el google site.

Para crear una Webquest se propone los siguientes pasos:

- a) Escribir la dirección <https://sites.google.com/> para empezar.
- b) En la ventana del google buscar el botón 

- c) En esta ventana debe escoger la plantilla que va utilizar para este caso en blanco

Selecciona una plantilla para usar:



Plantilla en blanco



Classroom site



- d) Posteriormente después de marcar en plantilla en blanco como en los casos anteriores del blog y wiki también se sugiere que el nombre sea interesante y fácil de recordar para sus estudiantes a fin de no tener problemas con su acceso.

- e) A continuación Seleccione el diseño para su webquest, se sugiere que sea de acuerdo al tema de clase y el nivel de sus estudiantes esto para crear un ambiente de confianza y accesibilidad para sus estudiantes.

Nombre del sitio:

informatica basica II

- f) Antes de terminar debe ingresar el código que aparece al final para crear su webquest.

Escribe el código que aparece:

hoenspin

hoenspin|



- g) Finalmente con todas las opciones completadas dar clic en el botón

CREAR

- h) A continuación se observa la primera página de la webquest la misma que muestra dos secciones, al lado izquierdo el menú de sus páginas y en el centro el contenido.

- i) Para empezar a escribir texto dar clic en icono editar página.



- j) La **Introducción** será la primera página que se va crear en donde debe estar información básica sobre el tema, el objetivo y el contenido de la actividad que se va desarrollar, de manera que lo contextualice, lo oriente, y lo estimule a leer las demás secciones.

- k) La segunda página a crear es la de **Procesos** en la cual estará la temática a tratar con los estudiantes las tareas a cumplir.
- l) La tercera página es la de **Recursos** que se refiere Tarea y se crear para que el estudiante pueda enfocar su atención en el tema, no necesariamente todos los recursos deben estar en Internet, con frecuencia, tiene sentido dividir el listado de recursos para que algunos sean examinados por todo el grupo, mientras que otros corresponden a los subgrupos de estudiantes que representarán un papel específico o tomarán una perspectiva en particular.
- m) La cuarta página está compuesta por la **Evaluación** en donde la forma de calificación de las tareas realizadas por el estudiante debe ser lo más claro, consistentes y específicos para que el estudiante no se sienta perjudicado en su calificación final.
- n) Finalmente está la página de **Conclusiones** que proporciona la oportunidad de resumir la experiencia y estimula la reflexión acerca del proceso realizado de tal manera que extienda y generalice lo aprendido.

Con esta propuesta metodológica se espera que el docente continúe con su proceso de aprendizaje y que investigando pueda ir mejorando y descubriendo todas las ventajas que le ofrecen las herramientas web 2.0 y en especial el blog, wiki y la webquest que son las herramientas que se ha tratado en este documento.

No sin antes agradecer por todas las sugerencias y recomendaciones que se puedan hacer para mejorar esta metodología a fin de que sea una fuente de consulta en lo posterior.

4.8 Indicadores esenciales de evaluación

El indicador de evaluación para esta investigación la considero muy importante porque me dará las pautas para ir mejorando esta propuesta metodológica de uso de

herramientas web 2.0 con la finalidad de que sirva para muchos docentes más sin importar el nivel en el que se encuentren actualmente.

Entre los parámetros de evaluación a considerar están:

- ✓ Comprender el uso de las herramientas tecnológicas como son el navegador y el correo electrónico para trabajar con una herramienta web 2.0 propuesta en este trabajo.
- ✓ Reconocer el uso que debe dar a cada herramientas web 2.0 al preparar su material de apoyo.
- ✓ Elaborar su plan de clase para poder expresarlo en cualquiera de las herramientas web 2.0 que se sugiere en esta investigación.
- ✓ Observar el uso y la aplicación que le dio el docente para su tema de clase expuesto a sus estudiantes utilizando herramientas web 2.0 propuestas.

4.9 Conclusiones

Luego de realizar la investigación se llega a determinar algunas conclusiones que lo pongo a consideración:

- La falta de capacitación de los Docentes en el área de Tic es muy preocupante debido a que por su desconocimiento en estas metodologías Educativas, la gran mayoría sigue el proceso tradicional de enseñanza aprendizaje con herramientas antiguos como la tiza, el pizarrón y el texto, desconociendo el uso de herramientas de la web 2.0 que pueden mejorar su desempeño docente, permitiendo que el estudiante sea el partícipe de su propio conocimiento.
- La presente propuesta Metodológica de uso de herramientas web 2.0 que se aplicó a los docentes de esta institución ayudo en un 80% al uso de blog para presentar de mejor manera el tema de una clase, un 15 % permitió que los docentes utilicen la wiki en su plan de clase, dejando a un 5% de los docente que aplico la webquest como herramientas de enseñanza aprendizaje.
- El uso de esta Metodología para utilizar alguna de las herramientas de la web 2.0 (blog, wiki, webquest) ayudó a desarrollar la imaginación, creatividad y habilidad del docente en un 70% por cuanto al observar los trabajos finales desarrollados se tomó en cuenta las sugerencias indicadas en cada encuentro y para cada materia.
- Finalmente como conclusión se indica que se llegó a comprobar la Hipótesis planteada al inicio de la Investigación la cual permitió en manejo adecuado de las herramientas web 2.0 por los docentes del Colegio Oswaldo Guayasamin, de la Parroquia Columbe, cantón Colta, Provincia de Chimborazo.

4.10 Recomendaciones

Como principales recomendaciones de esta investigación se indica:

- Que la presente propuesta metodológica utilizada con los docentes del Colegio Oswaldo Guayasmin se aplique de hoy en adelante en todos los niveles de Educación de la Institución para de esta forma contribuir de mejor manera en el proceso de enseñanza aprendizaje con sus estudiantes.
- Se recomienda a cada Docente realizar cursos de capacitación más continuos en lo referente a herramientas de la web 2.0 con la finalidad de aprovechar las potencialidades que brinda cada una de ellas, tomando en cuenta que siendo herramientas libres pueden elegir con tranquilidad cual utilizar.
- Recomendar a las Autoridades de la Institución Educativa que se incluya en su POA cursos de capacitación docentes más frecuentes con herramientas de la web 2.0 gratuitas que existe en Internet para mejorar su calidad docente en beneficio personal y de sus estudiantes.
- Para evitar los inconvenientes que se tuvo a lo largo de la presentación de la metodología con los docentes en el proceso de elección de videos, se sugiere que se realice un análisis más adecuado al escoger videos del Youtube con un límite máximo de 2 a 3 minutos para la presentación del mismo, por cuanto videos con más tiempo de duración dificultan su descarga y pueden tornarse aburridos para los estudiantes que van a observar el material preparado por el docente.
- El próximo paso o reto para los docentes del Colegio Dr. Oswaldo Guayasamin sería el incursionar en el uso de Entornos virtuales de aprendizaje (EVAS) que se están utilizando con mayor frecuencia en instituciones Educativas en todos los niveles, siendo esta una opción de investigación a corto plazo y que daría mucho mejores resultados.

BIBLIOGRAFÍA

BLANCO SUÁREZ, S., FUENTE, P. D. L., & DIMITRIADIS, Y. A. (2001). Estudio de caso: uso de WebQuest en educación secundaria. *Primeras Noticias: Comunicación y Pedagogía*, 20(174), pp 65-71.

CARBALLO-CALERO, M. (2008). WebQuests: Un modelo educativo basado en el uso de internet. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 1(2), pp58-60. Recuperado de: http://educacioncientifica.org/Refiedu/Vol1_2/REFIEDU_1_2_5.pdf (consultado abril /2014)

CORDOBA TORRECILLA, J., & CUESTA MORALES, P. (2009). Adaptando un sistema de wikis para su uso educativo. *Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática (15es: 2009: Barcelona)*. Recuperado de: <http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/7888/6/p120.pdf> (Consulta febrero/2014).

ESTEVE, F. (2009). Bolonia y las TIC: de la docencia 1.0 al aprendizaje 2.0. *La cuestión universitaria*, 5, pp 59-68. Recuperado de: http://www.anobium.es/docs/gc_fichas/doc/LRSPFDzlbc.pdf (Consultado febrero/2014)

GRANGEL, R., CAMPOS, C., REBOLLO, C., REMOLAR, I., & PALOMERO, S. (2012). Metodología para seleccionar tecnologías Web 2.0 para la docencia. *Jornadas de Enseñanza de la Informática (18es: 2012: Ciudad Real)*. Recuperado de: <http://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/15097/1/070.pdf> Consultado Junio 2014)

HERNÁNDEZ, P. (2007). Tendencias de Web 2.0 aplicadas a la educación en línea. *No Solo Usabilidad*, (6). <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/web20.htm> (Consultado Enero/2014).

LARA, T. (2005). Blogs para educar. Usos de los blogs en una pedagogía constructivista. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, (65), pp 86-93.

Recuperado de:

<http://telos.fundaciontelefonica.com/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=2&rev=65.htm> (Consultado marzo/2014)

MARTÍNEZ GIMENO, A., & HERMOSILLA RODRÍGUEZ, J. M. (2011). El blog como herramienta didáctica en el Espacio Europeo de Educación Superior. <http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reid/article/viewFile/1089/920> (Consultado abril/2014).

MONTENEGRO, M., & PUJOL, J. (2009). Evaluación de la wiki como herramienta de trabajo colaborativo en la docencia universitaria. *Red U de Docencia Universitaria, Número Monográfico IV*.

MARTÍNEZ, R. M. G. (2012). El uso de la webquest como recurso didáctico innovador en el 2º ciclo de Educación Infantil. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, (7). Pp 1-19

ORIHUELA, J. L., & SANTOS, M. L. (2004). Los weblogs como herramienta educativa: experiencias con bitácoras de alumnos. *Quaderns Digitals*, 35, pp 1-7.

SALINAS, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón*, 56(3-4), pp 469-481.

Recuperado

de:

http://www.researchgate.net/profile/Jesus_Salinas/publication/39214325_Cambios_metodologicos_con_las_TIC__estrategias_didcticas_y_entornos_virtuales_de_enseanza-aprendizaje/links/0912f509c0a81c366d000000.pdf (Consultado Enero/2014)

VAQUERIZO GARCÍA, M. B., RENEDO MENA, A. E., & VALERO GARCÍA, M. (2009). Aprendizaje colaborativo en grupo: Herramientas Web 2.0. *Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática (15es: 2009: Barcelona)*.

VILLAMOR, J. D. V. (2007). Usos didácticos del wiki en educación secundaria. *IKASTORRATZA, e-Revista de Didáctica*, (1), pp 1-6.

ANEXO A



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS MAESTROS DEL COLEGIO “OSWALDO GUAYASAMÍN” DE LA PARROQUIA COLUMBE, CANTÓN COLTA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO. PERÍODO 2014.

Estimado Docente:

Con el objetivo de mejorar cualitativamente la calidad de la educación en su institución, le solicitamos de la manera más comedida se dignen dar respuestas a los ítems que a continuación aparecen. Le recordamos que sus apreciaciones serán muy confidenciales y servirá exclusivamente para este objetivo.

La investigación tiene el auspicio de la Escuelas Superior Politécnica de Chimborazo en convenio con las autoridades de este importante centro educativo.

Muy gentil por su colaboración.

1. Con qué periodicidad utiliza Ud. el computador electrónico de escritorio para actividades académicas con sus estudiantes?

- 1.1.Nada frecuente ()
- 1.2.Algo frecuente ()
- 1.3.Indeciso ()
- 1.4.Frecuente ()
- 1.5.Muy frecuentemente ()

2. Con qué periodicidad utiliza Ud. el computador portátil para actividades académicas con sus estudiantes?

- 2.1.Nada frecuente ()
- 2.2.Algo frecuente ()
- 2.3.Ni poco ni muy frecuente ()
- 2.4.Frecuente ()
- 2.5.Muy frecuentemente ()

3. ¿Con qué frecuencia Ud. utiliza el Internet?

- 3.1.Nada frecuente ()
- 3.2.Algo frecuente ()
- 3.3.Ni poco ni muy frecuente ()
- 3.4.Frecuente ()
- 3.5.Muy frecuentemente ()

4. ¿Con qué frecuencia Ud. accede a Internet desde su casa?

- 4.1.Nada frecuente ()
- 4.2.Algo frecuente ()
- 4.3.Ni poco ni muy frecuente ()
- 4.4.Frecuente ()
- 4.5.Muy frecuentemente ()

5. ¿Con qué frecuencia Ud. accede a Internet desde su cyber?

- 5.1.Nada frecuente ()
- 5.2.Algo frecuente ()
- 5.3.Ni poco ni muy frecuente ()
- 5.4.Frecuente ()
- 5.5.Muy frecuentemente ()

6. ¿Con qué frecuencia Ud. utiliza el internet para leer noticias?

- 6.1.Nada frecuente ()
- 6.2.Algo frecuente ()
- 6.3.Ni poco ni muy frecuente ()
- 6.4.Frecuente ()
- 6.5.Muy frecuentemente ()

7. ¿Con que frecuencia Ud. accede a las redes sociales?

- 7.1.Nada frecuente ()
- 7.2.Algo frecuente ()
- 7.3.Ni poco ni muy frecuente ()
- 7.4.Frecuente ()
- 7.5.Muy frecuentemente ()

8. Con ¿qué frecuencia Ud. utiliza internet para buscar información?

- 8.1.Nada frecuente ()
- 8.2.Algo frecuente ()
- 8.3.Ni poco ni muy frecuente ()
- 8.4.Frecuente ()
- 8.5.Muy frecuentemente ()

9. La institución educativa con qué frecuencia realiza cursos de actualización sobre herramientas de internet?

- 9.1.Nada frecuente ()
- 9.2.Algo frecuente ()
- 9.3.Ni poco ni muy frecuente ()
- 9.4.Frecuente ()
- 9.5.Muy frecuentemente ()

10. Con qué frecuencia Ud. participa en cursos de herramientas web 2.0 organizados por el Ministerio de Educación?

- 10.1. Nada frecuente ()
- 10.2. Algo frecuente ()
- 10.3. Ni poco ni muy frecuente ()
- 10.4. Frecuente ()
- 10.5. Muy frecuentemente ()

11. Con qué frecuencia Ud. utiliza las herramientas web 2.0 llamada google docs?.

- 11.1. Nada frecuente ()
- 11.2. Algo frecuente ()
- 11.3. Ni poco ni muy frecuente ()
- 11.4. Frecuente ()
- 11.5. Muy frecuentemente ()

12. Con qué frecuencia utiliza las herramientas blogs en su práctica docente?

- 12.1. Nada frecuente ()
- 12.2. Algo frecuente ()
- 12.3. Ni poco ni muy frecuente ()
- 12.4. Frecuente ()
- 12.5. Muy frecuentemente ()

13. Con qué frecuencia utiliza la herramienta webquest en su práctica docente.

- 13.1. Nada frecuente ()
- 13.2. Algo frecuente ()
- 13.3. Ni poco ni muy frecuente ()
- 13.4. Frecuente ()
- 13.5. Muy frecuentemente ()

14. Con qué frecuencia utiliza la herramienta web 2.0 llamada wiki en su práctica docente?

- 14.1. Nada frecuente ()
- 14.2. Algo frecuente ()
- 14.3. Ni poco ni muy frecuente ()
- 14.4. Frecuente ()
- 14.5. Muy frecuentemente ()

15. Utilización de la herramienta web 2.0 llamada Youtube en su práctica docente?

- 15.1. Nada frecuente ()
- 15.2. Algo frecuente ()
- 15.3. Ni poco ni muy frecuente ()
- 15.4. Frecuente ()
- 15.5. Muy frecuentemente ()

16. En qué medida conoce la metodología para utilizar alguna herramienta web 2.0

- 16.1. Nada frecuente ()
- 16.2. Algo frecuente ()
- 16.3. Ni poco ni muy frecuente ()
- 16.4. Frecuente ()
- 16.5. Muy frecuentemente ()

ANEXO B



GUIA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDA A LOS MAESTROS DEL COLEGIO “OSWALDO GUAYASAMÍN” DE LA PARROQUIA COLUMBE, CANTÓN COLTA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO. PERÍODO 2014. (DESPUÉS DE APLICAR LA PROPUESTA)

1. Conocimiento de los beneficios de la Internet

- 1.1. Sí ()
- 1.2. No ()

2. Busca información en Internet

- 2.1. Sí ()
- 2.2. No ()

3. Aplica adecuadamente una metodología para la herramienta web 2.0

- 3.1. Sí ()
- 3.2. No ()

4. Usa el blog?

- 4.1. Sí ()
- 4.2. No ()

5. Usa el wiki?

- 5.1. Sí ()
- 5.2. No ()

6. Uso de la webquest?

- 6.1. Sí ()
- 6.2. No ()

7. Ganó Experiencia con la web 2.0

- 7.1. Sí ()
- 7.2. No ()

8. Tiene interés por la capacitación?

8.1. Sí ()

8.2. No ()

9. Pone entusiasmo en la capacitación?

9.1. Sí ()

9.2. No ()