



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL Y A DISTANCIA**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN  
INFORMÁTICA Y PROGRAMACIÓN**

**TÍTULO DEL PROYECTO:**

**HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS  
EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA**

**AUTORES:**

**MUZGO LOJA WLADIMIR JONATHAN  
HERNÁNDEZ ALVARADO JOHANNA OLGA**

**TUTORA:**

**MSC. MILDRED PACHECO**

**MILAGRO – ABRIL 2015**

## CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DE TUTOR

En mi calidad de tutor indico que he analizado la tesis de grado presentado por la Sra. Olga Johanna Hernández Alvarado y el Sr. Jonathan Wladimir Muzgo Loja como requisito previo para optar por el grado de Licenciados en Ciencias de la Educación, mención Informática y Programación y también indico que seguiré ayudando durante el periodo de realización de este proyecto de investigación.



Tutor: Msc. Miredd Pacheco

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Los autores de esta investigación declaramos ante el Consejo Directivo de la Facultad de Educación Semipresencial y a Distancia Universidad Estatal de Milagro el trabajo presentado es de nuestra propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo el que está referenciado debidamente en el texto, parte del presente documento o en su totalidad ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro Título o Grado de una institución Nacional o Extranjera.

Milagro, Abril de 2015

  
Jonathan Wladimir Muzgo Loja  
C.I: 0929764603

  
Olga Johanna Hernández Alvarado  
C.I: 0925220691

## CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

EL TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de **Licenciados en Ciencias de Educación** mención: **Informática y Programación**, otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

MEMORIA CIENTÍFICA	( 34 )
DEFENSA ORAL	( 43 )
TOTAL	( 77 )
EQUIVALENTE	( 77 )



.....  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....  
PROFESOR DELEGADO



.....  
PROFESOR SECRETARIO

## DEDICATORIA

Dedico este logro a Dios, por nunca haberme abandonado y por haber estado en todo momento, y por haber iluminado mis pensamientos y haber puesto a esas personas especiales en mi vida que nunca dejaron de creer en mí. A mis padres que desde el principio fueron los pilares sobre los cuales e construidos mis sueños y mis metas las que estoy culminando este año; hoy estoy culminando unas de ellas, y se las dedico a ellos con mucho amor.

Mis hermanos por estar conmigo y apoyarme siempre los quiero mucho. Mis hijos Wendy y Alejandro que me inspiraron a seguir superándome y que principalmente para que vean un ejemplo a seguir son mi vida. A mi esposo por todas las malas noches que me acompaño y por siempre estar ahí y no dejarme caer.

Mis suegros por unirse a esa lucha desinteresadamente. A todos esos amigos que me apoyaron sin esperar nada a cambio, les agradezco por compartir buenos momentos. Me enorgullece decir que vivo agradecida con Dios y con todos por tener gente importante a mi lado y a mis maestros que a lo largo de mi vida influyeron en mi vida.

Olga Johanna Hernández

## DEDICATORIA

Es evidente que dedico este logro y todo lo que me ha dado a nuestro señor de señores Jehová Dios por ser el único que realmente sabe lo que he luchado para llegar a esta meta.

Me honra también agradecer a los que forman parte de mí ser, mis padres: Sr. Segundo Manuel Muzgo y la Sra. Juana Guillermina Loja Espinoza ya que son el segundo motor de fuerza para salir adelante y que siempre están al pendiente de lo que me pasa.

Ahora cuidándome el uno con su espíritu infinito que no sé dónde está pero sé que me protege y mi madre que es definitivamente lo más valioso que tengo en esta tierra.

Como no también dar gracias a mi hermana y mi sobrino que completan mi familia que han sido y siguen siendo pilares importantes en esta formación académica. Y que siempre hemos sido y somos unidos para poder sacar adelante las cosas que nos proyectamos realizar.

Pero todo esto debo recalcar que no se hubiera podido hacer también, sin la ayuda de Dios ya que es bueno tener una familia unida pero también comprometida e unida con nuestro creador. Es así como se logra las cosas.

Jonathan Wladimir Muzgo Loja  
Guárdame, oh Dios, pues me refugio en ti.  
Yo le he dicho: "Tu eres mi señor,  
No hay dicha para mí fuera de ti". Salmo 16:2

## **AGRADECIMIENTO**

Yo como autor del presente trabajo de investigación dejo constancia de Agradecimiento a:

La distinguida Universidad Estatal de Milagro.

A su personal docente de la unidad académica semipresencial y distancia que notablemente fueron apoyo para responder las inquietudes que se presentaron en el proceso de estudio de la carrera de licenciatura en informática y programación.

A nuestra tutora la MSC. MILDRED PACHECO que por cuestiones internas de la Universidad es quien nos ayudó a culminar nuestra tesis quienes nos brindó el apoyo necesario para la terminación de este trabajo de investigación, a la Ing. Amalín Mayorga por su aporte brindado en el transcurso de la carrera profesional y demás docentes del área en mención, que brindaron sus conocimientos y vivencias profesionales en beneficio de sus estudiantes que hoy por hoy con la gracia de Dios van ser ya profesionales de nuestra patria.

Como no también agradecer, a nuestros compañeros de curso que han sido parte de esta larga travesía y que han sabido al igual que nosotros sobrellevar los obstáculos que se han presentado en el transcurso de la vida estudiantil.

## CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Ing. Fabricio Guevara Viejó, MAE.

**RECTOR DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**

Presente.-

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedemos a hacer entrega de la Cesión de Derecho de las Autoras del Trabajo realizado como requisitos previo para la obtención de nuestro Título de Tercer Nivel cuyo tema fue **HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA**, y que corresponde a la Faculta de Educación Semipresencial y a Distancia.

Milagro, Abril de 2015

  
Jonathan Wladimir Muzgo Loja  
C.I.: 0929764603

  
Olga Johanna Hernández Alvarado  
C.I.:0925220691

viii

viii

## INDÍCE GENERAL

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DE TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
INDÍCE GENERAL.....	ix
INDÍCE DE CUADROS .....	xi
INDÍCE DE FIGURAS .....	xii
RESUMEN .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA.....	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	3
1.1.2 Delimitación del problema .....	9
1.1.3 Formulación del problema.....	9
1.1.4. Sistematización del problema .....	10
1.1.5. Determinación del tema .....	10
1.2. OBJETIVOS.....	11
1.2.1 Objetivo General .....	11
1.2.2 Objetivos Específicos.....	11
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	11
1.3.1. Justificación de la Investigación .....	11
CAPÍTULO II.....	14
MARCO REFERENCIAL.....	14
2.1. MARCO TEÓRICO .....	14
2.1.1. Antecedentes Históricos .....	14
2.1.2. Antecedentes Referenciales .....	24
2.1.3. Fundamentación .....	28
2.2. MARCO LEGAL .....	40

2.3. MARCO CONCEPTUAL .....	43
2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	45
2.4.1 Hipotesis General .....	45
2.4.4. Operacionalización de las Variables .....	46
CAPÍTULO III .....	47
MARCO METODOLÓGICO .....	47
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y PERSPECTIVA GENERAL ...	47
3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS.....	50
3.4. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	52
CAPÍTULO IV.....	53
4.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	53
4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	53
CAPÍTULO V.....	67
PROPUESTA.....	67
5.1 TEMA.....	67
5.2 FUNDAMENTAMENTACIÓN.....	67
5.3 JUSTIFICACIÓN.....	68
5.4 OBJETIVOS.....	69
5.4.1 Objetivos General de la propuesta.....	69
5.4.2 Objetivos Específicos de la Propuestas .....	69
5.5 UBICACIÓN.....	69
5.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD .....	70
5.7.1 Actividades .....	72
5.7.2. Recursos, análisis financiero.....	89
5.7.3. Impacto.....	90
5.7.4. Cronograma.....	90
5.7.5 Lineamiento para evaluar la propuesta .....	90
CONCLUSIONES .....	93
RECOMENDACIONES.....	94
BIBLIOGRAFÍA .....	95

## INDÍCE DE CUADROS

Cuadro 1. En que jerarquización usted se encuentra refiriéndose a buscadores tecnológicos investigativos.....	53
Cuadro 2. Qué tipo de buscador escoge para realizar investigaciones. ....	54
Cuadro 3. Piensa usted que el manejo de buscadores tecnológicos investigativos ayudara al perfil. ....	55
Cuadro 4. Ha manipulado usted el buscador tecnológico investigativo google académico. ....	56
Cuadro 5.Cuál de las aplicaciones de Google Académico ha utilizado .....	57
Cuadro 6. En qué nivel de satisfacción se encuentra el ministerio de educación en cuanto a la implementación tecnológica que da. ....	58
Cuadro 7. Con qué frecuencia ha utilizado google académico en investigaciones. ....	59
Cuadro 8. Qué tan relevante es incorporar a investigaciones google académico. ....	60
Cuadro 9. Desearía capacitarse en el uso del buscador tecnológico google académico. ....	61
Cuadro 10. Hasta que clase le gustaría llegar en cuanto a la manipulación de google académico. ....	62

## INDÍCE DE FIGURAS

Figura 1. En que jerarquización usted se encuentra refiriéndose a buscadores tecnológicos investigativos.....	53
Figura 2. Qué tipo de buscador escoge para realizar investigaciones. ....	54
Figura 3. Piensa usted que el manejo de buscadores tecnológicos investigativos ayudara al perfil. ....	55
Figura 4. Ha manipulado usted el buscador tecnológico investigativo google académico. ....	56
Figura 5.Cuál de las aplicaciones de Google Académico ha utilizado. ....	57
Figura 6. En qué nivel de satisfacción se encuentra el ministerio de educación en cuanto a la implementación tecnológica que da. ....	58
Figura 7. Con qué frecuencia ha utilizado google académico en investigaciones. ....	59
Figura 9. Desearía capacitarse en el uso del buscador tecnológico google ....	61
Figura 10. Hasta que clase le gustaría llegar en cuanto a la manipulación de google académico. ....	62

## RESUMEN

La investigación aborda las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza, la cual se desarrolló en la Unidad Educativa Naranjito, ubicada en el Cantón Naranjito, provincia del Guayas. Que consta de una adecuada fundamentación, de una recolección de datos procesada y de exposiciones acorde a la ocasión, beneficiando así a los docentes en cuanto a la investigación. La manipulación de google académico como un buscador tecnológico investigativo le permiten al docente salir victorioso de grandes obstáculos que se le presenta en su vida profesional, y es así que los mismo están recibiendo un seminario de capacitación e incursionando el campo de la investigación tecnológica y mejorar la educación de nuestro país, con el propósito de mejorar sus trabajos investigativos se crea la necesidad de estudiar el buscador tecnológico investigativo google académico y lograr enriquecer el conocimiento humano.

Evidente que el empleo de este buscador tecnológico ayudará no solo el perfil docente sino todas las áreas donde sea útil, y no solo al docente de una materia específica si no a todos los docentes. El interés por auto educarse es el motor que impulsa al desarrollo educativo y es el educador quien debe llevar esa pauta para luego sentirse muy a gusto de los resultados que brinda.

**Palabras claves:** google académico, desarrollo, investigación, capacitación, buscador tecnológico, conocimiento humano.

## **ABSTRACT**

The research addresses the academic google tool in the process of teaching - which was developed in the Naranjito Education Unit, located in Canton Naranjito, Guayas Province. Consisting of a proper foundation, a data collection and exhibition processed according to the occasion, benefiting teachers regarding the investigation. The handling of this research search technology allows the teacher to emerge victorious from major obstacles that presents in his professional life, and so that the same are receiving a training seminar and entering the field of technological research and improve education our country, in order to improve their research papers studying the need for technological research and achieve search engine google scholar enrich human knowledge is created.

Clearly, the use of this technology search engine not only help teacher profiles but all areas where useful, not just the teaching of a specific subject if not all teachers. Interest in self-education is the engine that drives the educational development and is the educator who must take that pattern and then feel very comfortable on the results it provides.

**Keywords:** google scholar, research, training, technological search engine, human knowledge.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación aborda el tema “Incidencia de las herramienta Tecnológicas en el proceso de enseñanzas en los docentes del Colegio Fiscal Mixto Naranjito”. La metodología es de corte cuantitativo.

La utilización de las TiCs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en las diferentes áreas de estudio es un tema de muchísimo interés el cual ha surgido desde hace una década atrás con el incremento de programas que apoyan el cumplimiento de proceso enseñanzas-aprendizajes con fines de generar aprendizajes de manera más funcional y significativa.

En esta investigación trata de enfocar a las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza en los docentes del Colegio Fiscal Mixto Naranjito de la Provincia del Guayas, ya que en la actualidad la investigación desempeña un papel muy importante en la educación, es así como debemos tener herramientas útiles para aprender a investigar, como la aplicación Google Académico con el propósito de brindar acceso mundial y gratuito a las publicaciones científicas y dar un índice que apoye a estar al tanto del impacto que las publicaciones tienen.

En el trabajo se contemplan los siguientes aspectos:

Primer capítulo: Se encuentra el planteamiento en la cual hemos encontrado el problema en el colegio fiscal Naranjito, se formulación el problema, delimitación, determinación, se hacen las preguntas en la sistematización del problema, se realizan lo objetivo general y objetivo específico y finalmente se justifica la realización de este trabajo investigativo.

Segundo Capítulo: Marco Teórico. Se fundamenta teóricamente en el estudio que se va a realizar como es google académico, las ventajas, entro otros temas, igualmente se presenta las diferentes fundamentaciones de la investigación se va a respaldo todo lo referente al tema investigativo que se

está realizando, las mismas que sirvieron de base para la elaboración de este trabajo investigativo y sobre los reglamentos legales que fueron tomados como directrices para sustentar esta investigación.

Tercer Capítulo: se describe la metodología, el diseño de la investigación como el tipo y la estructura del estudio, así como la selección de la población y muestra, la Operacionalización de las variables, las técnicas e instrumentos de recolección de datos de la validación de los instrumentos también como determinación de la confiabilidad del mismo y por último se describe el procedimiento llevado por los investigadores para la realización de este trabajo.

Cuarto Capítulo: análisis e interpretación de los resultados mediante cuadros gráficos y de cada una de las preguntas, seguido por los resultados y verificación de la hipótesis de la investigación.

Quinto Capítulo: Se presenta la propuesta de la investigación la cual tendrá justificación, Fundamentación, objetivos generales y específicos, descripción de la propuesta, el contenido, las metodologías a seguir, se realiza el cronograma de actividades, presupuesto y recursos necesarios para la realización del proyecto, recomendaciones y conclusión.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1 Problematización**

Una de las importantes falencias que enfrentan hoy en día las Instituciones Educativas, se relaciona con la falta de capacitación en el uso de herramientas tecnológicas y el desconocimiento de las ventajas de usar el Google académico, cuyo potencial reside en los procesos de acceso y difusión, gestión y creación de información con miras a su transformación en conocimiento colectivo y significativo. Su éxito estriba en que permiten interacciones sincrónicas y asíncronas entre los usuarios de una forma práctica y sencilla que facilita la comunicación humana con múltiples propósitos, esto posibilita al grupo disponer de todas aquellas aplicaciones tecnológicas de Internet que se modifican gracias a la participación social. Permite al usuario no sólo recuperar o subir información de gran interés, sino involucrarse en procesos de interacción y trabajo colaborativo para la construcción conjunta del conocimiento.

La formación de los docentes en entornos virtuales es escasa así como la tecnología a introducidos cambios en la sociedad lo ha hecho en la educación. Los estudiantes de esta sociedad del siglo XXI tienen que moverse en un entorno rico en información, tienen que desarrollar dos nuevas competencias, adicionales a las clásicas de conocer, hacer y ser, deben aprender a buscar la información y a saber aplicar o transformar esa información para resolver problemas.

En distintos países la mayoría de los docentes tiene una forma de enseñar mecánica ya que solo se limitan a dar sus clases por medio de libros, materiales didácticos pero sin hacer el uso debido de la tecnología hay distintos tipos de software gratuitos que nos pueden llegar a facilitar el desarrollo de una clases y hacerla más amena e interesante para el discente existen actualmente herramientas de software libre para realizar diferentes actividades entre los cuales tenemos, buscadores como Google, el cual nos facilitar el almacenar y compartir información. La elaboración de contenidos multimedia, para estos fines hay otro tipo de aplicaciones como eXelearning, Jcllic, entre muchas que se pueden conseguir en Internet.

En este proceso de enseñanza - aprendizaje se pasa de una enseñanza donde el profesor es el poseedor de los conocimientos que los entrega al estudiante en la clase a un docente que es facilitador, que planifica el aprendizaje del estudiante y ayuda al estudiante en su proceso de aprendizaje mediante un proceso de mediación.

La problemática a nivel latinoamericano es la falta de conocimiento de los maestros en el desarrollo de la tecnológica de la información y comunicación al no ser capacitados debidamente de los programas que existen para poder desarrollar una clase más interactiva de mejor comunicación y aprendizaje está causando dos tipos de inconvenientes los cuales son que el estudiante no busque información y aplique esa información en la solución de problemas para que genere nuevos conocimientos.

La formación del personal docente debe ser una política continua y esencial para las instituciones.

“Es necesario mejorar la competencia del docente, para ello se requiere una asociación estrecha que permita a todos los intervinientes aportar los avances significativos en la Educación” (Silvio, 2006, pág. 24)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Silvio La Virtualización de la Universidad (2006) Pág. 24

Mejorar la capacitación del docentes es vital ya que la formación docente de los profesores en el uso de las TIC como herramienta para su trabajo investigativo, representa un esfuerzo constante por parte de las instituciones de educación superior, esto incluye la fortaleza del nuevo rol que asume el docente en los procesos educativos mediados por las TIC, sin embargo se deben palpar cambios cualitativos hacia una educación virtual a fin de lograr los resultados esperados, siendo esta una de las sugerencias para la utilización de las TIC en la educación.

En Ecuador existen graves falencias de forma y fondo en el plan nacional de educación primaria, secundaria, universitaria y de postgrado en el país, que se refleja en la casi total ausencia de investigación científica en todas las áreas del conocimiento, no se produce ciencia e innovaciones tecnológicas que aporten ideas nuevas al país y al mundo. Ecuador tiene una deficiente educación fiscal, con docentes mal capacitados en pedagogía educativa, con estudiantes desmotivados por aprender, en un ambiente de subdesarrollo social y económico frente a una educación privada con pensiones. (Educación, 2010)<sup>2</sup>

El manejo del Google Académico es escaso por parte de los maestros son muy pocas las instituciones educativas que trabajan con algún programa de software para mejorar el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje en los alumnos.

La escasa capacitación de los maestros referente a los medios tecnológicos de información causa que los docentes no enseñen a sus estudiantes la manera de realizar investigación más eficientes y con datos reales más no ficticios o erróneos.

Los docentes de diferentes instituciones educativas no tienen ni la mínima idea de la existencia del software llamado Google Académico y más de su funcionabilidad y las ventajas que este sistema le puede proporcionar al maestro y alumno en el desarrollo de su clase.

---

<sup>2</sup> Ministerio de Educación Sistema Nacional de Evaluación y rendimiento social (2010) <http://www.educacion.gov.ec/interna.php?txtCodilinfo=60>

En la Provincia del Guayas especialmente el cantón Naranjito está ubicado el Colegio Fiscal Mixto “Naranjito” en el cual se centra nuestra problemática ya que hemos observado en este colegio el uso de las herramientas tecnológicas son insuficientes ya que esta institución cuenta con maestros convencionales no capacitados en el uso de la tecnología informática.

En esta institución los docentes no tienen conocimiento del Google Académico y las herramientas que este programa tienen y la ayuda que le puede proporcionar para dar su clase y mejorar la enseñanza- aprendizaje de los alumnos.

Los maestros de diferentes áreas trabajan solo ha bases de libros si alguna investigación es enviada por el maestro el alumno la realiza sin saber si son datos reales o erróneos y la imprime, ya que el maestro no sabe utilizar la herramienta del Google Académico.

La dificultad del aprendizaje debido a la falta de aplicación de las TICs en la institución es una situación de gran trascendencia en el aprendizaje puesto que en los actuales momentos la sociedad de la información se encuentra atravesando por un gran desarrollo y la educación de décadas atrás no se asemeja a las exigencias de la actualidad es por esto la suma importancia de la vinculación de la tecnología y más precisamente de las TICs en los procesos de enseñanza aprendizaje pero la dificultad que envuelve la realización de este estudio no ocurre como un hecho aislado ya que existen causas que lo producen; como son motivos internos en los establecimientos educativos como uno de ellos es desconocimiento de programas informáticos que facilitan la enseñanza- aprendizaje en los estudiantes.

Mediante el Test de conocimiento que se realizó en el laboratorio de esta institución con maestros y estudiantes del 8vo año del Colegio Fiscal Naranjito en el cual se obtuvo que el( 100%) de los docentes desconocen el uso de la herramienta tecnológica Google Académico. Además de no saber que por medio de esta pueden hacer investigaciones verídicas. El test de conocimiento nos demostró que los docentes solo han utilizado

la herramienta Google y ellos nunca han realizado una investigación metodológica de manera online.

Se pudo también observar a los estudiantes que muestran dificultades para utilizar los computadores, además el alto número de alumnos que provienen de hogares con vulnerabilidad socioeconómica dificulta el acceso a la computadora dentro de la población escolar, también el inconveniente que hay a la hora de impartir la clases es el usos que el docente le da a las herramientas tecnológicas se enfocan en transmitir conocimientos, reforzar aprendizajes y desarrollar destrezas para el manejo del computador y que los estudiantes no están logrando grandes progresos en sus competencias tecnológicas.

Todo esto ocasiona un desarrollo ineficiente de los contenidos curriculares; al existir la descoordinación de las actividades y el desaprovechamiento de las herramientas tecnológicas no evoluciona la educación en dicho establecimiento antes mencionado.

Se mantiene esta situación los catedráticos no cumplirán con las actividades curriculares y seguirán con el tradicionalismos tecnológico. Sin lugar a dudas se aquejarían las destrezas con criterio de desempeño en los alumno al no desarrollar a plenitud los conocimientos básicos de tecnología aplicando las TIC´ en el proceso de enseñanza – aprendizaje, esto afectaría a los métodos de educación en los estudiante al tener una base insuficientes.

Para controlar este problema se deberá enseñarles a los maestros la manera de utilizar las herramientas tecnológicas como el google académico y las ventajas que tendrían al utilizarla en las actividades curriculares y su trabajo educativo.

EL 45% de los docentes no supieron como abrir la herramienta google académico y a los estudiantes no le supieron explicar el manejo de la herramienta, un 67% de los maestro anuncian no haber tenido una buena

experiencia del uso de esta herramienta, seguido por el 87% de los profesores que no ayudan a los estudiantes a que se interesen por el google académico y el 100% de los docentes expresan que la herramienta google académica facilita la enseñanza- aprendizaje en los alumnos.

#### **Causas:**

- Desconocimiento de programas informáticos.
- Falta de aplicaciones en la planificación del micro-currículo incorporando en el uso de herramientas de las TICs.
- Falta de recursos tecnológicos en las aulas de clase.
- Deficiente metodología de aplicación en la incorporación de las TICs en el salón de clases.

#### **Consecuencias:**

- Desinterés en la aplicación de herramientas tecnológicas
- Imposibilidad de concretar procesos eficientes con la inclusión de TICs para la enseñanza- aprendizaje.
- Imposibilidad para la utilización de recursos didáctico-tecnológicos en el aula.
- Carencia de metodología en el ciclo del aprendizaje de la ejecución de clases.

#### **Pronóstico:**

Si cada una de las causas que fomentan el problema central siguen existiendo los efectos ya descritos se verán fortalecidos y de a poco la calidad de la educación que brinda la institución educativa seguirá disminuyendo limitando la adquisición de destrezas que puedan tener los estudiantes de estas instituciones por lo cual el nivel de los estudiantes se verá afectado provocando grandes dificultades en el desarrollo de la vida académica; en la actualidad las capacidades que se exigen en la secundaria obedecen a estándares de cantidad y calidad los cuales deben ser cumplidos por los estudiantes; pero si estos no llevan una buena base de conocimientos adquiridos en la educación básica no se auguran éxitos en su formación posterior.

### **Control del Pronóstico:**

Por las razones ya expuestas deben emprenderse acciones que brinden solución al problema central, a sus causas y a sus consecuencias los cuales deben ser solucionados de manera oportuna mediante estrategias efectivas entre la cuales se puede mencionar la capacitación de los docentes en la aplicación de programas informáticos para la enseñanza de los alumnos aumentando el interés y la participación en clase.

#### **1.1.2 Delimitación del problema**

**Campo:** Herramientas tecnológicas

**Área:** Educación

**Línea de investigación:** Uso de las Tics en la educación.

**Aspecto:** Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza.

**Tema:** Herramientas Tecnológicas en el proceso de enseñanza.

#### **1.1.3 Formulación del problema**

¿Cómo incide la herramienta Google Académico en el proceso de enseñanza en los docentes del Colegio Fiscal Mixto Naranjito provincia del Guayas en el periodo lectivo 2015-2016?

La presente tesis puede ser evaluada de acuerdo a los siguientes aspectos:

**Delimitado:** Porque estará dirigido solo a los docentes del Colegio Fiscal Mixto Naranjito provincia del Guayas.

**Claro:** Esta redactado de una manera entendible para que las personas lo lean y lo comprendan sobre el tema expuesto en el Colegio Fiscal Mixto Naranjito provincia del Guayas.

**Evidente:** Porque se puede observar en los docentes los cambios al utilizar la herramientas tecnológicas como el buscador Google Académico en su labor diaria.

**Concreto:** Porque se ha redactado en forma corta, sus objetivos son precisos, concisos y la argumentación es propia del problema tratado.

**Original:** Porque mediante la resolución del problema se difunde las herramientas tecnológicas como el Google Académico mejora el trabajo metodológico de los docentes.

**Factible:** El proyecto a realizar es factible porque nuestro trabajo investigativo tendrá tiempo, los recurso humanos y materiales que se necesiten para emplear este estudio y así poder ayudar a esta población dando posibles soluciones.

#### **1.1.4. Sistematización del problema**

¿Cómo incurre el desconocimiento de las Herramientas Tecnológicas en la búsqueda de información por parte de los docentes del Colegio Fiscal Mixto Naranjito provincia del Guayas periodo lectivo 2015- 2016?

¿Cómo influye el desconocimiento de programas informáticos en el desarrollo de la enseñanza de los docentes del Colegio Fiscal Mixto Naranjito provincia del Guayas periodo lectivo 2015- 2016?

¿Qué tipo de metodologías deben utilizar los docentes para la incorporación de las TICs en las áreas de estudio del Colegio Fiscal Mixto Naranjito provincia del Guayas periodo lectivo 2015- 2016?

#### **1.1.5. Determinación del tema**

Herramienta tecnológicas en el proceso de enseñanza – aprendizaje

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo General**

Determinar la Herramienta Tecnológica pertinente que apoye el proceso de Enseñanza en el Colegio Fiscal Mixto “Naranjito” Provincia del Guayas.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Determinar la metodología adecuada que deben utilizar los docentes para la incorporación de las TICs en el desarrollo de la enseñanza.

Analizar los beneficios de las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza.

Establecer los recursos didácticos digitales que los docentes pueden utilizar en la sala de clase.

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

### **1.3.1. Justificación de la Investigación**

Es muy importante entender que el tema de investigación realizado es debido al déficit que tienen muchas instituciones educativas, en el manejo de la herramienta tecnológica Google Académico, algunos docentes se preguntaron como afecta esto en sus actividades curriculares y en el ámbito del nivel investigativo, pese al desconocimiento de muchos docentes hoy se ha planteado un desafío académico en el que se va a determinar si el motivo de este déficit podría ser por la falta de máquinas que tiene la institución educativa o la falta de metodología y estrategias al momento de enseñar y no cumplir con sus objetivos propuestos.

El reto que se pretende responder es frente a los cambios que se vienen dando tanto a nivel social, político, tecnológico, y científico. La carencia de la falta de manejo del buscador google académico en los docentes se dio a conocer mediante el método de la observación.

La educación y el aprendizaje tecnológico no debe de quedarse cruzado de brazos frente a estos nuevos sucesos que están innovando y respondiendo a los cambios de la sociedad y los requerimientos de las nuevas generaciones que para lo cual no debemos pasar por alto las capacitaciones y formación de cada uno de los maestros y de aquellos que están involucrados en la educación de la niñez de la Unidad Educativa de naranjito, actualizar al docente para que induzca al aprendizaje de los estudiantes de una forma más eficiente y eficaz como lo ofrece Google Académico y así obtengan la excelencia en el nivel académico.

La investigación realizada determino que la falencia que posee la institución educativa en el proceso investigativo es porque se dio a conocer que los docentes no están capacitados en herramientas tecnológicas, más aún en buscadores tecnológicos que promueven información real y evidente, como lo da google académico. Por tal razón pensamos implementar a mencionada institución una guía que impulse al desarrollo educativo y a la utilización de herramientas tecnológicas educativas en proceso de enseñanza de los docentes.

Por último cabe manifestar que por medio de esta investigación se proyecta demostrar cómo puede un manual de uso servir de modelo referente para poder trabajar de una manera fácil con esta herramienta tecnológica, así como también se pretende favorecer el mejoramiento a nivel educativo.

Después de todo lo dicho podemos decir que los maestros deben buscar actualizarse de una u otra manera para ser más eficaz y efectivos a la hora de investigar.

La investigación es un producto viable ya que contamos con los recursos necesarios para un buen desarrollo de la misma y de este modo el cumplimiento de los objetivos planteados, contando con la ayuda del personal de la institución, como son los profesores, con los recursos económicos y

recursos materiales los cuales serán construidos por los investigadores con el fin de abaratar costos.

Ya nombrados los diferentes recursos con los cuales se cuenta, se deja en conocimiento la disposición e interés del equipo investigativo y la colaboración de los docentes, de lograr superar las falencias y se explique que con las capacitaciones dadas no van concluir estas falencias, sino que va a disminuir el problema ya expuesto.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **2.1. MARCO TEÓRICO**

##### **2.1.1. Antecedentes Históricos**

###### **2.1.1.1. Herramienta Google Académico**

Internet se utilizó por primera vez en los Estados Unidos de América en 1969, como un proyecto puramente militar. La Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados de Defensa (DARPA) desarrollo una red de computadoras llamada ARPANET, para no centralizar los datos, lo cual permitía que cada estación de la red podía comunicarse con cualquiera otra por varios caminos diferentes, además presentaba una solución para cuando ocurrieran fallas técnicas que pudieran hacer que la red dejase de funcionar. (AGUIRRE, 2006, págs. 4-7).

En 1992 nace Internet Society. Un año después el European Laboratory for particle Physics in Switzeland (CERN) libera el World Wide (WWW), desarrollado por Tim Berners - Lee. El WWW usa el protocolo de transferencia de hipertexto (http) y encadena hipertexto muy fácilmente, cambiando así la ruta o camino de la información, la cual entonces puede ser organizada, presentada y accedida en internet.

Para 1993 la troncal de la red NSFNET es elevada a "T3" lo que lo habilita para transferir datos a una velocidad de 45 millones de bits por segundo, o sea cerca de 1400 páginas de texto por segundo.

Entre 1993 y 1994 el visualizador (browsers) grafico de Web Mosaic y Netscape Navigator, aparecen y rápidamente son difundidos por la comunidad

de internet. Debido a su naturaleza instintiva y a la interfaz gráfica, estos browser hacen que los WWW sean más atractivos al público en general.

Entre 1993 y 1994 el visualizador (brl) la era de la información está relacionada en el manejo de tecnología informática y de redes de telecomunicaciones que es la gran revolución técnica, económica y sociocultural.

Las Tic se las puede especificar como herramientas tecnológicas para la transformación, almacenamiento y difusión de información basada en el manejo de redes de telecomunicaciones multimedia es por ellos que se dice que son la fusión de tres tecnologías ( las audiovisuales, las de telecomunicaciones y la informática), estas tecnologías conforman lo que se llama “ cultura digital” lo cual es una estructura de organización de conocimiento más flexible, de procesamiento interactivo y que demandan a su vez, nuevos modelos de enseñanzas y de materiales didácticos.

Con el transcurso de los años los nuevos ambiente de comunicación tales como el internet se ha especializado por la contigua transmisión de información, hace años atrás ejecutar un proyecto exigía de grandes esfuerzos, pero en la actualidad el uso de herramientas tecnológicas ha proporcionado a la humanidad una gran ayuda en el campo académico y laboral.

Las herramientas tecnológicas surgen por la instauración de un motor de búsqueda llamado Backrub el cual era el nombre inicial de Google hasta la actualidad es el motor de búsqueda más conocido a nivel mundial, Google proviene de la palabra “googol” un término matemático que indica  $10^{100}$ , m lanzamientos de herramientas y aplicaciones creadas por la misma empresa, el 18 de noviembre del 2014 se la lanza una versión beta de la herramienta Google Scholar o Google Académico, usando su función de “grupo”, muestra los enlaces disponibles a artículos periodísticos.

En la versión de 2005, esta funcionalidad facilito un enlace tanto a versiones de un artículo que podrían accederse con una suscripción, así como a versiones

íntegramente gratuitas de artículos; durante la mayor parte de 2006, únicamente proporcionaba enlaces a las versiones de los editores.

Desde diciembre de 2006, ha proporcionado enlaces a ambas, versiones publicadas y versiones de repositorios académicos de acceso libre, pero no cubría aun aquellos publicados en páginas personales de universidades; acceso a tales versiones archivadas que no requerían suscripción se proporciona ahora como un enlace a Google, donde uno puede ahora encontrar esos artículos de acceso libre.



**Logo de Google Académico**

Google Scholar es un buscador especializado en recuperar documentos científicos y en identificar las citas que estos han recibido, convirtiéndose de esta forma en un competidor de otros índices de citas. Diversos estudios han tratado de valorar su capacidad como herramienta bibliométrica. Debido a este interés se hace una introducción a su uso y a sus ventajas e inconvenientes frente a Web of Science y Scopus. Primero se analiza su modo de recopilar la información y las propiedades de su interfaz. A continuación se describen los resultados a los que da lugar el buscador. En tercer lugar se analiza la cobertura de fuentes de información y a los diferentes tipos de documentales que recoge.

Se expone cómo esta cobertura provoca un universo de citación diferente al de otros productos. Finalmente se especifican sus problemas

de normalización y se expone una serie de precauciones a la hora de usarlo como herramienta de evaluación. (Daniel Torres-Salinas, 2009)<sup>3</sup>

A través de su funcionalidad de "citado por", Google Académico proporciona acceso a resúmenes de artículos los cuales hayan citado el artículo que se esté consultando actualmente. Es esta funcionalidad en particular la que proporciona índices de citas previamente sólo disponibles en Scopus y en Web of Knowledge. A través de su función de "Artículos Relacionados", Google Académico presenta una lista de artículos estrechamente relacionados, la cual se ordena primariamente por lo similares que sean estos artículos al resultado original, pero también teniendo en cuenta la relevancia de cada documento. Hasta la actualidad Google nos muestra un amplio mundo tecnológico el mismo que puede ser manifestado por los innovadores que podemos ser los usuarios en medio de esta globalizada.

Las nuevas prestaciones ofrecidas por los buscadores junto a la aparición de nuevos hábitos en los usuarios en la búsqueda de información en la web, están haciendo que usuarios y profesionales centren su atención en herramientas como Google académico en detrimento de los tradicionales servicios especializados de indización y resumen.

El uso e Importancia de las Aplicaciones que ofrece Internet para la Educación la era de internet ofrece cambios educativos, y los docentes se integran en un marco donde día con día las reformas implican nuevos desafíos en su labor cotidiana; llega para ellos el momento de adoptar retos no solo en el ámbito de la educación sino principalmente en el de su formación profesional. En efecto, en el momento actual, la enorme aceleración del cambio social modifica de una forma tan rápida nuestras formas de vida, introduciendo nueva concepciones económicas, nuevos desarrollos científicos, y tecnológicos y nuevos valores sociales.

---

<sup>3</sup> Daniel Torres-Salinas, Rafael Ruiz-Pérez y Emilio Delgado-López-Cózar Información científica y técnica Google Scholar como herramienta para la evaluación científica (2009)<http://www.elprofesionaldeinformacion.com/contenidos/2009/septiembre/03.html>

La utilización de estas redes y su potencial es uno de los retos más importantes que hoy en día nos ofrece la tecnología, a tal grado que se ha convertido en uno de los medios indiscutiblemente e indispensables para el desarrollo de las comunicaciones a nivel global y en especial en el ámbito educativo.

Una integración aceptable de las Nuevas Tecnologías de la información y comunicación, “la preexistencia de un programa o proyecto pedagógico, como marco de sentido y significación para decidir sobre el cuándo, cómo y porqué del uso o no de un determinado medio o tecnología (Muñoz, 2009)<sup>4</sup>

Esta integración escolar de las Nuevas Tecnologías exige una línea de argumentación propiamente educativa, centrada en reflexionar y debatir sobre qué cuestiones ideológicas entran en juego al utilizar en la educación ciertos medios dentro de sus posibilidades educativas, administrativas, y culturales.

### **2.1.1.2. PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

#### **Enseñanza:**

Una actividad que busca favorecer el aprendizaje. La enseñanza genera un andamiaje para facilitar el aprendizaje de algo que el aprendiz puede hacer si se le brinda una ayuda. Lo que significa que la enseñanza está en relación permanente con el aprendizaje. Es decir, no enseñamos en el vacío, sino para que se produzca un cambio en las personas a quienes se dirige la enseñanza. (Patterson, 2008, pág. 43)<sup>5</sup>

La enseñanza es una actividad realizada conjuntamente mediante la interacción de 3 elementos: un profesor o docente, uno o varios alumnos o discentes y el objeto de conocimiento. Según la concepción enciclopedista, el docente transmite sus conocimientos al o a los alumnos a través de diversos medios, técnicas y herramientas de apoyo; siendo él, la fuente del conocimiento, y el alumno un simple receptor ilimitado del mismo.

Los métodos son reglas utilizadas por los hombres para lograr los objetivos que tienen trazados. La categoría método tiene, pues, a) la

---

<sup>4</sup> Escudero Muñoz Uso e importancia de las aplicaciones que ofrece el internet, para la educación (2009) <http://www.slideshare.net/serrucho/uso-e-importancia-de-las-aplicaciones-que-ofrece-el-internetpara-la-educacion>

<sup>5</sup> Patterson, C.H. (2008). Bases para una teoría de la enseñanza y psicología educativa. Manual Moderno, México.

función de servir como medio y b) carácter final. (BELLMANN, 2009, pág. 65)<sup>6</sup>

Los métodos más utilizados para la realización de los procesos de enseñanza están basados en la percepción, es decir: pueden ser orales y escritos.

Las técnicas que se derivan de ellos van desde la exposición, el apoyo en otros textos (cuentos, narraciones), técnicas de participación y dinámicas de grupos.

Las herramientas habituales con las cuales se impartía la enseñanza eran la tiza, la pizarra, el lápiz y papel y los libros de texto; las que con el avance científico de nuestros días han evolucionado hasta desarrollar distintos canales para llegar al alumno: la radio y el video, en general el uso de las TICS.

La enseñanza es una acción coordinada o mejor aún, un proceso de comunicación, cuyo propósito es presentar a los alumnos de forma sistemática los hechos, ideas, técnicas y habilidades que conforman el conocimiento humano. Existen métodos y técnicas de enseñanza que son utilizadas por el profesor y no necesariamente tiene que interactuar de manera monótona; por ejemplo el método tradicionalista es el que todos critican y que muchos aún utilizan.

Con el avance de estas herramientas, cobra mayor importancia la formación de los docentes en informática aplicada al aula y la generación de redes de docentes para la creación cooperativa de conocimiento. La importancia del uso de sistemas didácticos informatizados puede permitir a los profesores dar un salto importante para superar la brecha digital. La diferencia entre las plataformas es la clave. Algunas exigen que el docente sea un gran conocedor de las ciencias informáticas, mientras que otras centran su trabajo formativo y creativo en un marco metodológico más transparente para el docente.

### **Aprendizaje:**

---

<sup>6</sup> BELLMANN, R. Método y metodología para el conocimiento científico. Observaciones sobre el concepto/ Bellmann, R, H. Leitko Berlín, 2009

El aprendizaje es un proceso, una serie de pasos progresivos que conducen a algún resultado,

El aprendizaje involucra cambio o transformación en la persona, ya sea en su comportamiento, en sus estructuras mentales, en sus sentimientos, en sus representaciones, en el significado de la experiencia, etc.

El aprendizaje se produce como resultado de la experiencia. (Manterola, 2009, pág. 34)<sup>7</sup>

El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

Tipos de aprendizaje la siguiente es una lista de los tipos de aprendizaje más comunes citados por la literatura de pedagogía:

**Aprendizaje receptivo:** en este tipo de aprendizaje el sujeto sólo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada.

**Aprendizaje por descubrimiento:** el sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.

**Aprendizaje repetitivo:** se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.

**Aprendizaje significativo:** es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas.

**Aprendizaje observacional:** tipo de aprendizaje que se da al observar el comportamiento de otra persona, llamada modelo.

---

<sup>7</sup> Manterola Marta EL APRENDIZAJE INFANTIL(2009) pág. 34

**Aprendizaje latente:** aprendizaje en el que se adquiere un nuevo comportamiento, pero no se demuestra hasta que se ofrece algún incentivo para manifestarlo.

### **Teorías de aprendizaje**

El aprendizaje y las teorías que tratan los procesos de adquisición de conocimiento han tenido durante este último siglo un enorme desarrollo debido fundamentalmente a los avances de la psicología y de las teorías instruccionales, que han tratado de sistematizar los mecanismos asociados a los procesos mentales que hacen posible el aprendizaje. Existen diversas teorías del aprendizaje, cada una de ellas analiza desde una perspectiva particular el proceso.

Algunas de las más difundidas son:

#### **Teorías conductistas:**

**Conductismo.** Desde la perspectiva conductista, formulada por B.F. Skinner (Condicionamiento operante) hacia mediados del siglo XX y que arranca de los estudios psicológicos de Pavlov sobre Condicionamiento clásico y de los trabajos de Thorndike (Condicionamiento instrumental) sobre el esfuerzo, intenta explicar el aprendizaje a partir de unas leyes y mecanismos comunes para todos los individuos. El conductismo establece que el aprendizaje es un cambio en la forma de comportamiento en función a los cambios del entorno. Según esta teoría, el aprendizaje es el resultado de la asociación de estímulos y respuestas.

El constructivismo postula que la realidad es una construcción creada por el observador. Esto no supone, necesariamente una presunción metafísica única, existiendo diferentes posiciones al respecto.

En el plano educativo, el constructivismo pedagógico se refleja en una corriente didáctica que, partiendo de una teoría del conocimiento constructivista, estimula el aprendizaje favoreciendo el desarrollo del sujeto para que éste asimile la realidad, considerando especialmente la capacidad que todo sujeto posee para ello. De esta manera, llegará a

comprender lo que lo rodea de acuerdo a sus tiempos y necesidades internas. (Miguel, 2006, pág. 58)<sup>8</sup>

**Reforzamiento.** B.F. Skinner propuso para el aprendizaje repetitivo un tipo de reforzamiento, mediante el cual un estímulo aumentaba la probabilidad de que se repita un determinado comportamiento anterior. Desde la perspectiva de Skinner, existen diversos reforzadores que actúan en todos los seres humanos de forma variada para inducir a la repetitividad de un comportamiento deseado. Entre ellos podemos destacar: los bonos, los juguetes y las buenas calificaciones sirven como reforzadores muy útiles.

### **Teorías Cognitivas:**

El modelo cognitivo o cognoscitivo explica el aprendizaje en función a experiencias, información, impresiones actitudes e ideas de una persona y de la forma como esta las integra, organiza y reorganiza. Es decir, el aprendizaje es un cambio permanente de los conocimientos o de la comprensión, y a la reorganización de experiencias pasadas cuanto a la información nueva que se va adquiriendo. (SANDOVAL, 2008, pág. 32)<sup>9</sup>

**Aprendizaje por descubrimiento.** La perspectiva del aprendizaje por descubrimiento, desarrollada por J. Bruner, atribuye una gran importancia a la actividad directa de los estudiantes sobre la realidad.

**Aprendizaje significativo** (D. Ausubel, J. Novak) postula que el aprendizaje debe ser significativo, no memorístico, y para ello los nuevos conocimientos deben relacionarse con los saberes previos que posea el aprendiz. Frente al aprendizaje por descubrimiento de Bruner, defiende el aprendizaje por recepción donde el profesor estructura los contenidos y las actividades a realizar para que los conocimientos sean significativos para los estudiantes.

**Cognitivismo.** La psicología cognitivista basada en las teorías del procesamiento de la información y recogiendo también algunas ideas conductistas (refuerzo, análisis de tareas) y del aprendizaje significativo,

---

<sup>8</sup> DE SUBIRIA, Miguel (2006) "Pedagogías del Siglo XXI". Maniados 1 Editorial FAMDI., Bogotá – Colombia

<sup>9</sup> SANDOVAL Rodrigo (2008) "Teoría del Aprendizaje Educativo". Edición. AFEFCE

aparece en la década de los sesenta y pretende dar una explicación más detallada de los procesos de aprendizaje.

**Constructivismo.** Jean Piaget propone que para el aprendizaje es necesario un desfase óptimo entre los esquemas que el alumno ya posee y el nuevo conocimiento que se propone. "Cuando el objeto de conocimiento está alejado de los esquemas que dispone el sujeto, este no podrá atribuirle significación alguna y el proceso de enseñanza/aprendizaje será incapaz de desembocar". Sin embargo, si el conocimiento no presenta resistencias, el alumno lo podrá agregar a sus esquemas con un grado de motivación y el proceso de enseñanza/aprendizaje se lograra correctamente.

**Socio-constructivismo.** Basado en muchas de las ideas de Vigotski, considera también los aprendizajes como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes previos (actividad instrumental), pero inseparable de la situación en la que se produce. El aprendizaje es un proceso que está íntimamente relacionado con la sociedad.

**Teoría del procesamiento de la información:** Influida por los estudios cibernéticos de los años cincuenta y sesenta, presenta una explicación sobre los procesos internos que se producen durante el aprendizaje.

En la teoría del procesamiento de la información, el aprendizaje se da al pasar la información a través del sistema cognoscitivo. En un principio hay un registro de la información en la memoria sensorial por unos pocos segundos. Si esa información no se conoce o interpreta se pierde, pero si se interpreta pasa a la memoria a corto plazo, donde se procesa un poco más. Una vez esta información se ha digerido, transformada y organizada entra en la memoria a largo plazo donde queda guardada de modo indefinido. (Pérez, 2007, pág. 134)<sup>10</sup>

**Conectivismo.** Pertenece a la era digital, ha sido desarrollada por George Siemens que se ha basado en el análisis de las limitaciones del conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, para explicar el efecto que la tecnología ha

---

<sup>10</sup> Pérez, M. (2007). Desarrollo cognoscitivo: las teorías de procesamiento de la información y las teorías de la inteligencia en Desarrollo del niño y del adolescente. Compendio para educadores, México, McGraw-Hill

tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos.

“Esta teoría es conducida por el entendimiento de que las decisiones están basadas en la transformación acelerada de los basamentos. Continuamente nueva información es adquirida dejando obsoleta la anterior. La habilidad para discernir entre la información que es importante y la que es trivial es vital, así como la capacidad para reconocer cuándo esta nueva información altera las decisiones tomadas en base a información pasada”. (Siemens, 2009)<sup>11</sup>

El conectivismo combina elementos importantes de muchas teorías diferentes sobre el aprendizaje, las estructuras sociales y las nuevas tecnologías de comunicación, siendo que ha sido diseñada para dar nacimiento a nuevas formas de aprendizajes en la era digital.

### **2.1.2. Antecedentes Referenciales**

Dentro de los antecedentes referenciales se citara trabajos que se relacionan con la investigación propuesta:

**Institución:** Universidad Estatal de Milagro Facultad de Educación Semipresencial y a Distancia Tesis de Licenciatura en Informática y Programación

**Tema:** Influencia de las tecnologías informáticas como apoyo al proceso de aprendizaje en la asignatura de matemáticas.

**Autor:** Hermida Hermida, Lia Ana, Saenz Aristega, Karina Alicia

**Fecha:** 2013

**Resumen:** En la escuela Fiscal Mixta No. 1 “Antonio José de Sucre” los/las docentes que laboran en el área de matemáticas no usan las Tecnologías Informáticas como apoyo al proceso de aprendizaje en los /las estudiantes, produciendo dificultades en el desarrollo de destrezas y el pensamiento lógico, provocando bajo rendimiento en esta asignatura; en este estudio se utilizó el

---

<sup>11</sup> Siemens, George. 2009. Conectivismo: Una teoría del Aprendizaje para la era digital que es y que lo hace tan especial. Disponible en la World Wide Web: [http://www.masternewmedia.org/es/2008/10/21/conectivismo\\_una\\_teor%C3%ADa\\_del\\_aprendizajepara\\_la.htm](http://www.masternewmedia.org/es/2008/10/21/conectivismo_una_teor%C3%ADa_del_aprendizajepara_la.htm)

método analítico-sintético permitiendo analizar cada una de las causas que originaron esta problemática obteniendo como resultado fiable para la investigación; puesto que es de gran importancia que las tecnologías se integren dentro del proceso educativo apoyando la enseñanza y el aprendizaje como lo manifiesta el Fortalecimiento Curricular, siendo favorable la disposición de ánimo que presenta los/las estudiantes para usar el laboratorio de computo, es necesario que se tomen medidas para empezar a incluir la tecnología tomando en cuenta que la escuela dispone de estos recursos, la propuesta consiste en capacitar a los/las docentes del establecimiento educativo con 14 horas distribuidas en 2 horas diarias en el laboratorio de computación mediante un seminario taller, utilizando el CD interactivo y una guía para el uso correcto del programa informático llamado “MatemaTICas primaria”; este programa puede ser utilizado como una página web, visto desde un Cd interactivo sin necesidad de ser instalado en un ordenador, se puede ingresar al programa desde el archivo index.html, para proceder a su utilización, mediante este recurso multimedia se pretende agilizar el proceso de aprendizaje en el estudiantado para el logro de desarrollo de destrezas, fortaleciendo el pensamiento lógico y a su vez impulsar el uso de las herramientas tecnológicas en los/las docentes mejorando el desempeño profesional.

**Institución:** Universidad Estatal de Milagro Facultad de Educación Semipresencial y a Distancia Tesis de Licenciatura en Informática y Programación

**Tema:** Herramientas tecnológicas en el aprendizaje de los ejes integradores en el área de lengua y literatura.

**Autor:** Pacheco Mendoza, Mildred Jesennia, Carballo Vera, María Julia, Orellana Álvarez, Ana Matilde

**Fecha:** 2013

**Resumen:** La presente investigación está orientada a contribuir en el proceso pedagógico impulsando las herramientas tecnológicas direccionadas al área de lengua y literatura en el aprendizaje de los ejes integradores (escuchar, hablar, leer y escribir) de esta asignatura. Con los múltiples beneficios que ofrece la tecnología en la enseñanza-aprendizaje se convierte en soporte fundamental

para los docentes del segundo año de educación básica de la Unidad Educativa Miguel Andrade Vicuña. En este trabajo se enfatiza las variadas aplicaciones y software educativos gratuitos que se encuentran a disposición en la web; cabe recalcar las oportunidades que brinda el programa JClic en el desarrollo de las macro destrezas de lengua y literatura, convirtiéndose en una herramienta dinamizadora en el desempeño profesional del docente. Mediante el estudio realizado se emplea metodologías útiles que ayudan a entender las necesidades en la práctica educativa entre educando y educador, proponiendo mejores oportunidades en el campo educativo. Las nuevas generaciones comienzan a destellar sin número de preocupaciones frente al cambio tecnológico, y es precisamente que el gobierno con nuevas aspiraciones emprende una educación de alto nivel e igualdad para todos los ciudadanos, integrando alternativas para los docentes, preparándolos para mejorar la calidad de vida mediante una educación sólida y sostenible. La propuesta desarrollada tiene como finalidad instruir al docente para que haga uso de las herramientas tecnológicas direccionadas al área de lengua y literatura optimizando las condiciones académicas de esta institución.

**Institución:** Universidad Tecnológica Equinoccial Dirección General de Posgrados Maestría en Educación y Desarrollo Social

**Tema:** Incidencia del internet, como herramienta tecnológica de apoyo, en el rendimiento escolar de los y las estudiantes del colegio experimental Manuel J. Calle

**Autora:** Sandra Cecilia Salazar Montesdeoca

**Fecha:** Febrero, 2010

**Resumen:** La investigación se realizó en la ciudad de Cuenca, en el Colegio Experimental Manuel J. Calle, durante el periodo escolar 2008-2009 y en la misma participaron los y las estudiantes de los primeros cursos de la especialización de Químico Biológicas, todos los docentes que dictan clases en estos cursos, la señorita laboratorista y locales con el servicio de Internet aledaños al colegio, tomándose como parámetro de medición el índice de utilización del Internet y su influencia en el rendimiento escolar, de allí que el propósito de la presente investigación consistió en la utilización del Internet

como herramienta tecnológica de apoyo y su incidencia en el rendimiento escolar de los estudiantes del primer curso de bachillerato del colegio experimental Manuel J. Calle durante el año lectivo 2008- 2009. Para ello fue necesario la definición de los principales estudios relacionados de la utilización del Internet en el campo educativo, luego se describió la utilización de esta herramienta pedagógica de apoyo en la educación, las destrezas y habilidades desarrolladas por ellos y finalmente se determinó la interrelación entre el uso del Internet como herramienta de apoyo y el rendimiento académico en los estudiantes del Colegio. El presente estudio se justificó por cuanto posee valor teórico, utilidad práctica, relevancia educativa, por su utilización y en base a los beneficios que genera en el rendimiento escolar. Se sustentó en la teoría constructivista. Metodológicamente el trabajo investigativo se aborda desde la perspectiva de los tipos de estudio descriptivos, con la aplicación de un diseño de investigación de campo donde la población estuvo formada por ciento treinta estudiantes, tomando una muestra para la investigación probabilístico y para conocer su tamaño se aplicó el método de proporciones con un nivel de confiabilidad del 95% y una población finita obteniendo el resultado de ciento diez alumnos, diez docentes, una ingeniera laboratorista y cinco locales con el servicio de Internet apoyada con técnicas de entrevistas, encuestas, observaciones y de tipo documental proveniente de fuentes bibliográficas. Se aplicó cuestionarios con preguntas cerradas y se determinó su confiabilidad mediante un nivel de significación de 0.05 aplicando la fórmula para tablas de contingencia del Ji cuadrado. El procesamiento de datos permitió determinar que el 72% de los estudiantes que aseguraron utilizar el Internet en sus estudios mejoraron el rendimiento académico. Lo que permitió concluir que la investigación aporta con elementos importantes que sirven de base para que instituciones educativas y autoridades provinciales educativas, incentive a los establecimientos educativos secundarios a implementar el Internet como una herramienta pedagógica de apoyo que mejore la investigación, el auto estudio y la construcción de nuevos conocimientos influyendo positivamente en el rendimiento académico de los y las estudiantes.

### **2.1.3. Fundamentación**

#### **2.1.3.1. Fundamentación Teórica**

El avance de la tecnología ha desarrollado de manera impresionante el uso de los sistemas computarizados y su uso en la educación. Tellería María Begoña plantea la educación virtual como una relación compleja entre la teoría y la práctica debido a las diferentes aplicaciones que le dan soporte y a la velocidad con que cambian de acuerdo al desarrollo tecnológico. Además, la didáctica que se plantea en estos entornos debe adaptarse a los cambios tecnológicos constantes, cambios que exigen a los profesores mantenerse actualizados para emplear adecuadamente las mejores herramientas telemáticas. Esta misma autora señala que:

Los procesos psicopedagógicos, tienen un carácter complejo inherente al propio proceso, que no queda restringido a un ámbito específico como es el caso de la interacción entre actores en situaciones presenciales, sino que este planteamiento debe extenderse a cualquier otro ámbito, como el caso de la educación no presencial, especialmente, en la educación virtual.

Es decir, en los procesos pedagógicos no es necesaria la presencia física, la didáctica se vale de herramientas tecnológicas para interactuar y mediar la comunicación, tomando en cuenta todos los actores del proceso: institución, nivel de formación de los estudiantes, contexto en el que se desarrollan los estudios, características de los estudiantes y del profesor, currículo, evaluación, recursos y en especial las herramientas tecnológicas, a través de las cuales el docente emplea estrategias que permiten desarrollar el proceso pedagógico. Esta comunicación mediada por el computador, se realiza a través de diferentes herramientas denominadas Telemáticas o Electrónicas, en tiempo real o diferido.

#### **Las herramientas tecnológicas**

El uso de los computadores se remonta a la década de 1960, en que comenzaron a utilizarse en algunos centros escolares y universidades de Estados Unidos. Sus aplicaciones fueron adaptándose a los avances que se

iban produciendo y así de ser considerada como un instrumento útil para individualizar el proceso de aprendizaje, pasaron a facilitar el trabajo en grupo y a servir de apoyo en el aprendizaje de contenidos.

Existe un gran número de herramientas tecnológicas, tanto para apoyar los procesos de enseñanza - aprendizaje como para la elaboración de diferentes tipos de materiales didácticos digitales. Muchas de estas herramientas nos ofrecen grandes posibilidades pero bien no son muy conocidas, o bien resultan de difícil acceso.

Las herramientas tecnológicas son programas o aplicaciones las misma que permiten varios funcionamientos como facilitar el trabajo y permitir que los recursos sean aplicados en el intercambio de información o conocimiento de empresas u organizaciones.

### **Herramientas tecnológicas en la educación**

Las nuevas tecnologías pueden emplearse en el sistema educativo de tres maneras distintas: como objeto de aprendizaje, como medio para aprender y como apoyo al aprendizaje.

En el estado actual de cosas es normal considerar las nuevas tecnologías como objeto de aprendizaje en sí mismo. Permite que los alumnos se familiaricen con el ordenador y adquieran las competencias necesarias para hacer del mismo un instrumento útil a lo largo de los estudios, en el mundo del trabajo o en la formación continua cuando sean adultos. Se consideran que las tecnologías son utilizadas como un medio de aprendizaje cuando es una herramienta al servicio de la formación a distancia, no presencial y del auto-aprendizaje o son ejercicios de repetición, cursos en línea a través de Internet, de videoconferencia, cederoms, programas de simulación o de ejercicios, etc. Este procedimiento se enmarca dentro de la enseñanza tradicional como complemento o enriquecimiento de los contenidos presentados.

Pero donde las nuevas tecnologías encuentran su verdadero sitio en la enseñanza es como apoyo al aprendizaje. Las tecnologías así entendidas se hayan pedagógicamente integradas en el proceso de aprendizaje, tienen su sitio en el aula, responden a unas necesidades de formación más proactivas y son empleadas de forma cotidiana.

La integración pedagógica de las tecnologías difiere de la formación en las tecnologías y se enmarca en una perspectiva de formación continua y de evolución personal y profesional como un saber aprender. (BELTRAN LLERA, 2009, págs. 23-24)<sup>12</sup>

La búsqueda y el tratamiento de la información inherente a estos objetivos de formación constituyen la piedra angular de tales estrategias y representan actualmente uno de los componentes de base para una utilización eficaz y clara de Internet ya sea en el medio escolar como en la vida privada. Para cada uno de estos elementos mencionados, las nuevas tecnologías, sobre todos las situadas en red, constituyen una fuente que permite variar las formas de hacer para atender a los resultados deseados.

Entre los instrumentos más utilizados en el contexto escolar destacamos: tratamiento de textos, hojas de cálculo, bases de datos o de información, programas didácticos, de simulación y de ejercicios, cedroms, presentaciones electrónicas, editores de páginas HTML, programas de autoría, foros de debate, la cámara digital, la videoconferencia, etc. Entre las actividades a desarrollar mencionamos: correspondencia escolar, búsqueda de documentación, producción de un periódico de clase o de centro, realización de proyectos como web-quest u otros, intercambios con clases de otras ciudades o países, etc.

Podrán utilizarse las nuevas tecnologías, pero se seguirá inmerso en la pedagogía tradicional si no se ha variado la postura de que el profesor tiene la respuesta y se pide al alumno que la reproduzca. En una sociedad en la que la información ocupa un lugar tan importante es preciso cambiar de pedagogía y

---

<sup>12</sup> BELTRAN LLERA, J.A. *La novedad Pedagógica de Internet*. Madrid: Educared. 2009

considerar que el alumno inteligente es el que sabe hacer preguntas y es capaz de decir cómo se responde a esas cuestiones. La integración de las tecnologías así entendidas sabe pasar de estrategias de enseñanza a estrategias de aprendizaje.

### **Google Académico**

Es un buscador especializado de Internet, que indexa y rastrea todo tipo de documentación científica localizable en la Web, tanto referencias bibliográficas como documentos íntegros. Después de una búsqueda, a través de Google Académico (GA), podemos:

- Encontrar datos, referencias de documentos (llamadas “citas” en GA).
- Acceder en línea a documentos íntegros que estén en Internet en acceso abierto.
- Acceder en línea a documentos íntegros de pago que estén sufragados en el sitio donde consultamos, por ejemplo: dentro de la Universidad, suscritos por la Biblioteca.

GA recoge muchísima información y una tipología de documentos y contenidos sumamente variada:

- **Artículos de revista:** Revistas electrónicas de editoriales científicas y académicas y también de un origen heterogéneo.
- **Materiales de congresos:** Aparecidos en publicaciones científicas, recogidos o reseñados en Internet.
- **E-prints:** Trabajos científicos depositados en acceso abierto en archivos institucionales y temáticos.
- **Tesis y trabajos académicos:** Materiales depositados en archivos académicos de universidades, etc.
- **Libros:** Información de libros de servicio Google Books ediciones en el mercado y disponibles en bibliotecas.
- **Referencias o "citas":** De bases de datos científicas públicas y abiertas, o indexadas a partir de otros documentos.
- **Patentes:** De la USPTO, United States Patents and Trademark Office.

- **Páginas académicas:** Contenidos de webs de universidades, centros de enseñanza, institutos de investigación, bibliotecas, etc.

Si no es posible acceder en línea al texto completo del documento, obtendremos en muchos casos un resumen o abstract del mismo, una reseña o un sumario, o tal vez podamos hojear sus páginas (Google Books). Al menos contaremos con datos para localizar y conseguir el documento por otra vía (catálogo de la Biblioteca, préstamo interbibliotecario).

### Herramientas del Google Académico



Personalizar el nº de resultados por página, el gestor bibliográfico y otros detalles.

Indicadores métricos para evaluar la repercusión de las revistas de investigación.

Recibir mediante correo electrónico nuevas referencias sobre un tema de búsqueda.

Previo registro en Google, recopilar y editar referencias personales seleccionadas.

Crear, previo registro en Google, un perfil personal de citas recibidas como investigador.

### Enseñanza- aprendizaje

Es el conjunto de conocimientos, adquiridos metódicamente y sistematizados de manera lógica; que han sido mostrados suficientemente en la práctica y que responden a la manera como se comporta el mundo.

Sabemos que existen diversos paradigmas para la educación, asimismo sabemos que existen exponente del paradigma quien es Thomas S. Kuhn quien atribuye que el desarrollo histórico de las ciencias es discontinuo. Señaló que paradigma debe entenderse según dos modalidades básicas: una en un sentido amplio (matriz disciplinar) y otro en sentido específico (ejemplares). Todo es compartido por una comunidad de científicos que los une a fin de unificar ideas compartidas.

Esta matriz disciplinar tiene elementos que se caracterizan por demostrar generalizaciones, creencias, valores, técnicas, tipos de problemas. Recordemos que un paradigma no es propio de una región sino puede tener repercusiones distintas dependiendo el contexto en él se desarrolle. El paradigma contiene cinco componentes: una problemática, criterios epistemológicos, supuestos teóricos, prescripciones metodológicas y proyectos de aplicación. En la psicología de la educación existen: el conductista, el cognitivo, el humanista, el constructivista y el sociocultural.

No debemos hablar de didácticas o estrategias de enseñanzas cuando nos ocupamos de algún oficio manual para laborar diariamente cada uno conoce el campo de trabajo y como es aplicable dentro de su espacio laboral. Podemos establecer puentes y canales a fin de lograr óptimos resultados en la docencia sabiendo aplicar estrategias que reanimen al proceso de enseñanzas-aprendizajes y es que va más allá de un guion o una separación consideramos que van de la mano y que como docentes podemos establecer ambientes de aprendizaje cuando intervenimos de forma exacta abatiendo toda barrera educativa.

Los términos que se relacionan con el término paradigma son: modelos, patrones, reglas, leyes, teorías, transformación, cambios. Consideramos que los términos están totalmente vinculados hacia la búsqueda de la solución a un problema o un hecho existente dentro de la realidad. La palabra paradigma es un elemento necesario para poder partir a un trabajo científico apoyado por los más estudiosos, cuando la teoría es un conjunto de ideas es un conjunto de ideas que sean puesto en práctica y han aportado diferentes resultados de acuerdo al contexto en el que se aplica y una concepción es lo que percibimos de cierta situación podemos decir que son ideas que tenemos que necesitan sustentarse de opiniones fortalecidas por un medio científico que golpea al paradigma para poder tener un cambio o una transformación a fin de generar nuevos conocimientos y establecer mejores condiciones del paradigma.

Estamos de acuerdo que el paradigma es la totalidad ante la teoría y la concepción, porque la concepción es lo que se cree o lo que se piensa, la teoría se basa por medio de la experimentación en donde se plantean soluciones supuestas a fin de lograr su veracidad estas dos palabras se mantienen dentro del paradigma aportando varios elementos para que el paradigma pueda ser más fuerte. El paradigma agrupa muchas reglas, muchos modelos por lo que la concepción y la teoría y el paradigma van acompañados así como mantenemos el proceso de la enseñanza-aprendizaje que no puede faltar uno porque si no haya efecto en la otra parte.

Claro que sí, estamos en acuerdo que la función docente no es un proceso de la nada, sino de una fundamentación teórica y paradigmática ya que existen ciencias que soportan el trabajo de la docencia, tal es el caso de la pedagogía que nos ayuda a mantener didácticas a establecer estrategias apoyadas por las diferentes áreas del conocimiento. El proceso de enseñanza- aprendizaje que se plantea en el salón de clases es una muestra de los diversos paradigmas existentes tales como conductista, humanista, cognitivo sociocultural o socio histórico, constructivista que ayuda al alumno a construir el conocimiento dado a las relaciones sociales, cognitivas, afectivas y del entorno.

### **Google Académico**

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) ha evolucionado al interior de las aulas, anteriormente en las escuelas se limitaban a algunas horas por semana, en la actualidad, las diferentes herramientas de las TIC y los medios que estas se ocupan son fundamentales en el desarrollo social y su implementación favorece el proceso de enseñanza aprendizaje.

Hoy en día algunos profesores han puesto de manifiesto su apatía por la implementación de las TIC en la educación y han estructurado fuertes barreras evitando el desarrollo de estas herramientas al interior de diferentes centros educativos, además de hacer del conocimiento su franca resistencia al cambio innegable y necesario que atraviesa la sociedad y que incide de manera directa en el proceso de enseñanza-aprendizaje que hoy busca reducir las prácticas

docentes basadas en el conductismo para implementar contenidos programáticos y estrategias académicas basadas en el constructivismo.

Buscamos que este apoyo sea trasladado a la educación y así lograr mejorar ampliamente el proceso educativo.

El uso de las TIC en el ámbito educativo es un punto clave para mejorar significativamente los resultados del proceso enseñanza-aprendizaje y basándonos en las teorías constructivistas y el desarrollo de habilidades, estas herramientas nos permitirán que tanto docentes como alumnos obtengan grandes beneficios de su uso.

La implementación de estas herramientas tecnológicas nos permitirá llevar de una forma más dinámica la teoría y la práctica en un aula. La práctica nos transportará a un medio donde se pueda experimentar, probar, conocer más allá de la información obtenida en un aula. Las aplicaciones como simuladores, videojuegos, etc. refuerzan el aprendizaje adquirido para aterrizar en un contexto real.

### **2.1.3.2. Fundamentación Filosófica**

La década de los años 50 es conocida como el comienzo de la era tecnológica vinculada a la educación, a partir del desarrollo de las máquinas de enseñar y con ellas la enseñanza programada, cuya creación se atribuye a B. F. Skinner (1904-1990), profesor de la Universidad de Harvard en el año 1954.

Las primeras máquinas de enseñanza fueron diseñadas por el psicólogo estadounidense Sidney Leavitt Pressey en la década de 1920 para proporcionar una respuesta inmediata en pruebas de elección múltiple. La corrección inmediata de los errores servía como una función para la enseñanza, permitiendo a los estudiantes practicar con los ejercicios de la prueba hasta que sus respuestas eran correctas” (Microsoft Encarta, E. 2006).

Desde sus inicios se avizoraba una concepción conductista del modelo donde el ensayo-error y los reforzadores de las respuestas jugarían un papel importante.

B. F. Skinner, psicólogo norteamericano y radical defensor del conductismo, baso sus experiencias educativas en el condicionamiento operante o instrumental como versión más actualizada para su tiempo de los trabajos que había realizado su colega J. B. Watson (1878-1958), figura destacada dentro del conductismo e influenciado por las investigaciones de los fisiólogos rusos Iván Pávlov (1849-1936) y Vladimir M. Bekhterev sobre el condicionamiento animal (condicionamiento clásico o respondente) que sentaría las bases del esquema E-R (estímulo-respuesta).

La base filosófico-teórica del conductismo lo constituye el pragmatismo y su fuente psicológica se encuentra en el funcionalismo (de base filosófica pragmática), aunque se reconoce que no es la única.

Se aplica el paradigma crítico propositivo porque los estudiantes deben encontrar explicación de todas las tecnologías de la Información y su utilidad, además deben conocer los avances que ocurren cada día. A través de un desarrollo adecuado de las habilidades del pensamiento se busca contribuir en la tarea de formar ciudadanos responsables y comprometidos con el mundo que les toca vivir, a través de las herramientas necesarias para que sean capaces de desenvolverse en el mundo actual.

Las TICS constituyen una herramienta valiosa para desarrollar habilidades del pensamiento; involucrar a los estudiantes a las necesidades tecnológicas del Colegio para proponer soluciones a cada una de las falencias tecnológicas de la Institución. En el aspecto particular la finalidad de esta propuesta se encamina hacia la asimilación, participación, aprehensión, y en última instancia, a la crítica generadora del pensamiento propositivo en relación a las TICS.

La etapa concerniente a la reflexión que habrá de arrojar la inquietud crítica del estudiante alcanzando la expresión pretendida por este proyecto en el cambio actitudinal que le permitirá modificar su conducta, haciéndolo propositivo

Por lo expuesto anteriormente esta propuesta propone:

1. Considerar al estudiante como un ser integral, racional, inteligente, con sentimientos y creatividad.
2. Fortalecer los valores sociales, éticos y cívicos (solidaridad, respeto, paciencia, autonomía, empatía, templanza, modestia, amor, valentía).
3. Agudizar a través de los sentidos la observación, el análisis, la experimentación.
4. Convertir al ser humano en un individuo completo.
  - Prepararlo para los desafíos de la vida.
  - Para que resuelva problemas.
  - Potenciar sus competencias y habilidades.
  - Convertirlo en un ente de cambio en todos los campos.
  - Mejorar la calidad de vida del ser humano integrándole a un trabajo productivo.
5. Cómo un proceso histórico social que determina la interacción entre sujeto que conoce y la realidad conocida, mediante la experiencia sensorial y la razón apropiándose e interiorizando la información percibida.

### **2.1.3.3. Fundamentación Psicológica**

Psicología Educativa es una ciencia que se identifica con dos campos de estudios: la psicología y las ciencias de la educación. Estudia los mecanismos implicados en el aprendizaje de un sujeto y los factores que intervienen en los centros educativos y que influyen de forma indirecta en la enseñanza y el aprendizaje, encargándose no solo del aprendizaje positivo sino también del negativo.

El psicólogo de la educación suele desarrollar su actividad profesional en los sistemas sociales dedicados a la educación en todos sus niveles y modalidades, durante todo el ciclo vital de la persona. También interviene en

los procesos psicológicos que puedan afectar al aprendizaje o que deriven del, independientemente de su origen (personal, grupal, social, de salud, etc.) Se responsabiliza de las implicaciones educativas de su intervención profesional, y si lo necesita puede coordinarse con otros profesionales.

1. Opera en forma compleja y se desarrolla de acuerdo a cada teoría Sicológica: conducta E-R.
2. En función de la relación BIO -SICO-SOCIO-CULTURAL
3. Observación, asimilación, inducción, deducción, análisis, interrelación, síntesis y experiencia.
4. Es un medio físico, histórico, cultural, social se genera la comunicación
5. Activo, participativo, dinámico, creativo y crítico.
6. Desarrollando, autoestima, autovaloración, auto aceptación, empatía, tolerancia y esto mejora las relaciones interpersonales- intrapersonales.
7. Proceso para el desarrollo de capacidades y habilidades.
8. Partiendo vivencias previas, incorporando, creando estrategias para desarrollar nuevas vivencias

#### **2.1.3.4. Fundamentación Pedagógica**

La pedagogía es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto. A pesar de que se piensa que es una ciencia de carácter psicosocial que tiene por objeto el estudio de la educación con el fin de conocerla, analizarla y perfeccionarla, y a pesar de que la pedagogía es una ciencia que se nutre de disciplinas como la sociología, la economía, la antropología, la psicología, la historia, la medicina, etc.

En la actual, el estudio de la educación y la puesta en práctica de la acción pedagógica se está abriendo progresivamente a un enfoque cognitivo. Esta perspectiva se caracteriza por su carácter sistémico, abierto, proyectivo y su sensibilidad a los cambios culturales. La pedagogía cognitiva se orienta así con el movimiento de la Ciencia cognitiva desarrollado desde hace más de medio

siglo y que afecta a otra ciencia y disciplinas del campo de la Ciencias Humanas y Sociales.

El enfoque cognitivo de la pedagogía facilita la comprensión y la regulación de los fenómenos educativos en situaciones caracterizadas por su complejidad, dinamismo e incertidumbre. Constituye una herramienta y una actitud que permite preguntarse por la naturaleza y el sentido actual de la educación y de los sistemas educativos. En consecuencia, la pedagogía cognitiva, más que una línea de investigación, consiste en una perspectiva o modo de mirar, más amplio posible, la educación, el educando y el sistema educativo.

1. Para desarrollar capacidades de los individuos. (Visgostki)
2. Nuevos conocimientos que vinculen de manera clara y establece los conocimientos previos con el medio (Ausubel-Visgostki)
3. El ser humano aprende desde que se encuentra en el vientre materno. El niño no construye sino reconstruye los conocimientos adquiridos de un mediador.

#### **2.1.3.5. Fundamentación Sociológica**

Cualquier intento educativo debe tener en cuenta los aspectos sociales, económicos y culturales del medio en que desarrolla su acción.

Se refiere a los aspectos que tiene que ver con la vida misma de la sociedad, diversidad étnica, valores y actitudes. Todos ellos juegan un papel decisivo no sólo en el ambiente inmediato (en el salón de clases y la institución educativa, sino a un contexto más amplio como el familiar y comunitario).

Los fundamentos sociológicos sirven para tomar en cuenta a los diferentes indicadores que permitan mejorar el ambiente organizacional de la institución.

La sociología es una ciencia social que estudia, describe y analiza los procesos de la vida en la sociedad; busca comprender las relaciones de los hechos sociales por medio de la historia; mediante el empleo de métodos de investigación, quiere saber dónde están los problemas en la sociedad y sus

relaciones con los individuos. Compara a la sociedad con la cultura y la política. Es una ciencia nueva que se hizo a la mitad del siglo XIX.

La sociología aplica métodos de investigación empíricos (es decir, de la experiencia que ya obtuviste en tu vida) y así crea teorías. Es la rama del conocimiento que estudia las relaciones humanas, aplicando métodos empíricos.

## **2.2. MARCO LEGAL**

### **Constitución de la República del Ecuador Asamblea Constituyente 2008<sup>13</sup>**

**Art. 16.-** Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.

3. La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.

**Art. 26.-** De la constitución nos dice: Todos los ciudadanos tenemos derecho a la educación durante toda nuestra existencia y bajo ningún concepto se la puede negar el Estado. El porcentaje correspondiente a educación se debe de respetar, para que la educación llegue más y disminuir el grado de analfabetismo, considerando que todos estamos inmiscuidos dentro del proceso de educación. El gobierno tiene la obligación de brindarnos educación a todos sin ningún tipo de restricción, para así llegar a una población de características de educación de alta calidad.

**Art. 345.-** La educación como servicio público se prestará a través de instituciones públicas, fiscomisionales y particulares.

---

<sup>13</sup> Constitución de la República del Ecuador Asamblea Constituyente 2008  
<http://www.asambleaconstituyente.gov.ec/>

En los establecimientos educativos se proporcionarán sin costo servicios de carácter social y de apoyo psicológico, en el marco del sistema de inclusión y equidad social.

**Art. 347.-** Será responsabilidad del Estado:

1. Fortalecer la educación pública y la coeducación; asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas.
2. Garantizar que los centros educativos sean espacios democráticos de ejercicio de derechos y convivencia pacífica. Los centros educativos serán espacios de detección temprana de requerimientos especiales.
3. Garantizar el respeto del desarrollo psicoevolutivo de los niños, niñas y adolescentes, en todo el proceso educativo.
4. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.

**Art. 349.-** El Estado garantizará al personal docente, en todos los niveles y modalidades, estabilidad, actualización, formación continua y mejoramiento pedagógico y académico; una remuneración justa, de acuerdo a la profesionalización, desempeño y méritos académicos. La ley regulará la carrera docente y el escalafón; establecerá un sistema nacional de evaluación del desempeño y la política salarial en todos los niveles. Se establecerán políticas de promoción, movilidad y alternancia docente.

**Art. 350.-** El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

**CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA.**  
**TÍTULO VII RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR**

**Sección octava Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales**

**Art. 385.-** El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

**LOEI TÍTULO II DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES:**  
**CAPÍTULO SEGUNDO DE LAS OBLIGACIONES DEL ESTADO RESPECTO**  
**DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN.**

**Art 6. Obligaciones:**

- j). Garantizar la alfabetización digital y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas sociales
- m). Propiciar la investigación científica, tecnológica y la innovación, la creación artística, la práctica del deporte, la protección y conservación del patrimonio cultural, natural y del medio ambiente, y la diversidad cultural y lingüística

**CAPÍTULO CUARTO. DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS Y LOS DOCENTES.**

**Art 10. Derechos**

- a) Acceder gratuitamente a procesos de desarrollo profesional, capacitación, actualización, formación continua, mejoramiento pedagógico y académico en todos los niveles y modalidades, según sus necesidades y las del sistema nacional de educación.

## **Art 11. Obligaciones**

k) Procurar una formación académica continua y permanente a lo largo de su vida, aprovechando las oportunidades de desarrollo profesional existente.

### **LOEI TÍTULO III.DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN CAPÍTULO SEGUNDO DE LA AUTORIDAD EDUCATIVA NACIONAL**

#### **Art 22: Competencias de la autoridad educativa nacional:**

i) Requerir los recursos necesarios para garantizar la provisión del talento humano, recursos materiales, financieros y tecnológicos necesarios para implantar los planes educativos

### **LOEI TÍTULO IV DE LA EDUCACION INTERCULTURAL BILINGÜE CAPÍTULO SEGUNDO. DE LOS FUNDAMENTOS, OBJETIVOS Y FINES DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL Y BILINGÜE**

#### **Art 80. Fines:**

g) La formación de personas con identidad propia, con un nivel científico que conviva con los avances tecnológicos y los saberes de otros pueblos. La administración de este sistema será colectiva y participativa, con alternancia temporal y espacial, basada en veedurías comunitarias y rendición de cuentas.

## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

**Ancho de banda (bandwidth):** Término técnico que determina el volumen de información que puede circular por un medio físico de comunicación de datos, es decir, la capacidad de una conexión. A mayor ancho de banda, mejor velocidad de acceso y mayor tráfico.

**BackRub:** Nombre que tenían pensado para el buscador de Google.

**Cultura digital:** Son los conocimientos que tiene la sociedad en lo referente a tecnología.

**Enseñanza:** La enseñanza es una de las actividades y prácticas más nobles que desarrolla el ser humano en diferentes instancias de su vida. La misma implica el desarrollo de técnicas y métodos de variado estilo que tienen como objetivo el pasaje de conocimiento, información, valores y actitudes desde un individuo hacia otro. Si bien existen ejemplos de enseñanza en el reino animal, esta actividad es sin dudas una de las más importantes para el ser humano ya que es la que le permite desarrollar la supervivencia permanente y la adaptación a diferentes situaciones, realidades y fenómenos.

**Interactiva.-** Acción que se ejerce recíprocamente entre dos a más personas, a modo de dialogo, entre el ordenador y el usuario.

**Internet:** Internet se define generalmente como la red de redes mundial. Las redes que son parte de esta red se pueden comunicar entre sí a través de un protocolo denominado, TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol). Fue concebida a fines de la década de 1960 por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos; más precisamente, por la ARPA. Se la llamó primero Arpanet y fue pensada para cumplir funciones de investigación. Su uso se popularizó a partir de la creación de la WWW. Actualmente es un espacio público utilizado por millones de personas en todo el mundo como herramienta de comunicación e información.

**Intranet:** Las Intranets son redes corporativas que utilizan los protocolos y herramientas de Internet. Su aspecto es similar al de las páginas de Internet. Si esta red se encuentra a su vez conectada a Internet, generalmente se la protege mediante firewalls.

**Psicología.-** Ciencia que estudia los procesos mentales en personas y animales. Constituye una ciencia que se ocupa del estudio del hombre bajo el aspecto de las actividades mentales, afectivas y la conducta, tanto desde el

punto de vista general, individual, social y genético, como de sus determinantes externos e internos y los procesos que distinguen la acción y la interacción de estos.

**Tecnología.-** Conjunto de los conocimientos técnicos y científicos aplicados a la industria. Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.

**World Wide Web:** Red informática mundial.

## **2.4. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **2.4.1 Hipótesis General**

La aplicación de las Herramientas Tecnológicas incide en el proceso enseñanza en los estudiantes de la Unidad Básica Naranjito Provincia del Guayas periodo lectivo 2014- 2015.

### **2.4.2 Hipótesis Particular**

La falta de preparación investigativa de las herramientas tecnológicas por parte de los docentes afecta en las actividades curriculares de la Unidad Básica Naranjito Provincia del Guayas periodo lectivo 2014- 2015.

El uso de programas informáticos afecta en el desarrollo del proceso de la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Básica Naranjito Provincia del Guayas periodo lectivo 2014- 2015.

La capacitación sobre las metodologías apoyadas en las TICs influye en la enseñanza de los estudiantes en el uso de la incorporación de las TICs en las áreas de estudio.

### **2.4.3 Declaración de Variables**

#### **Variable Dependiente:**

Herramientas Tecnológicas

#### **Variable Independiente:**

Proceso Enseñanza

#### 2.4.4. Operacionalización de las Variables

VARIABLES	DEFINICIONES	INDICADORES	TÉCNICAS	INSTRUMENTO
<b>HERRAMIENTAS TECNOLÒGICAS</b>	Es un buscador especializado de Internet, que indexa y rastrea todo tipo de documentación científica localizable en la Web, tanto referencias bibliográficas como documentos íntegros.	Docentes desactualizados	Entrevista	Cuestionario
		Nivel de manejo de las herramienta tecnológica	Encuesta	Cuestionario
<b>ENSEÑANZA</b>	Es la acción coordinada que tiene por finalidad hacer que los estudiantes adquieran nuevos conocimientos, capacidades, técnicas, formas de sensibilidad	Docentes con enseñanza tradicional	Observación	Ficha de observación
		Nivel de cumplimiento de las destrezas y conocimiento mutuo del currículo nacional.	Encuesta	Cuestionario

**Fuente:** Operacionalización de las variables  
**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y PERSPECTIVA GENERAL

Debemos señalar que la investigación se enfoca a aplicar el paradigma cualitativo, debido a la comprensión del fenómeno se da a través de la observación y mediante entrevistas para garantizar una interrelación entre el investigador y el objeto de investigación, porque trata de explicar las múltiples relaciones participativas de la comunidad en estudio, las implicaciones filosóficas, epistemológicas, humanas que están presentes en un contexto que no es generalizable, que se presenta de manera holística asumiendo una realidad única y dinámica. Y en el paradigma cuantitativo para procesar la información obtenida de encuestas que se aplicarán a los docentes, porque busca causas de los hechos, establece consecuencias, asume una realidad estable y cuantificable por partes, poniendo énfasis en el resultado final para la verificación de la hipótesis planteada.

**Investigación de Campo:** El estudio es sistemático ya que se investigara herramientas tecnológicas de Google Académico en el proceso de la enseñanza- aprendizaje, este estudio se lo realiza en el lugar de los hechos que sería el Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”. Los investigadores intervienen directamente con la realidad de la institución, para obtener la información, de acuerdo a los objetivos propuestos.

**Investigación Documental-Bibliográfica:** En base a esta investigación se logra detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre herramientas tecnológicas de Google Académico en el proceso de la enseñanza- aprendizaje en el nivel de conocimiento de los docentes del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”. Para nuestra investigación nos basamos en libros, revistas, artículos de la Internet, libros electrónicos, periódicos, etc.

**Investigación Exploratoria:** Es una investigación preliminar, provisional, que se realiza para recoger mayor información con respecto a las herramientas tecnológicas de Google Académico en el proceso de la enseñanza-aprendizaje, sirviéndonos principalmente para aclarar a que se debe al bajo nivel tecnológico de los docentes y además, para conocer las causas por qué no se usa el Google Académico en el proceso de enseñanza.

**Investigación explicativa y descriptiva:** Porque busca las causas, efectos del problema además describe la situación del mismo, al existir el desconocimiento del manejo de la herramienta tecnológica Google Académico y debido a este inconveniente están incumpliendo con el programa curricular, las que perjudican a los estudiantes.

**Investigación Cuantitativa:** Este proyecto es de carácter cuantitativo ya que vamos cuantificar la información a través de datos obtenidos en la encuesta y posteriormente tabularlos para así obtener los datos estadísticos y llegar a una conclusión.

### **3.1.2. Métodos**

Los métodos básicos y esenciales para la presente investigación serán los siguientes:

**Método Científico:** Es científico porque se aplican técnicas que permitirán comprobar hechos investigativos.

**Método Empírico:** Se utilizará lo sensorial, esto permitirá captar directamente el Problema, Herramienta Google Académico en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

**Método Deductivo Inductivo:** Este método se lo utilizara ya que se parte del problema para buscar alternativas de solución.

Permitirá ir de lo general a lo particular y cuando se presente por medios de casos particulares, para describir el principio que los rige.

Dichos métodos será aplicado durante el logro de objetivos trazados en la investigación, empezando con el estudio de temas generales, mediante la comparación y la generalización en lo respecta a lo deductivo a partir de la información y aplicación del programa de charlas dirigido a los docentes del colegio Fiscal Mixto “Naranjito”.

## **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1 Características de la población**

La población que vamos a tomar para el análisis de la Herramienta Tecnológicas en el proceso de la enseñanza en el Colegio Fiscal Mixto “Naranjito” cuenta con 18 maestros/as de la sección Vespertina la cual será nuestra población.

### **3.2.2 Delimitación de la población**

Para el desarrollo de esta investigación serán los maestros/as de la sección Vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”, con el objetivo de obtener los mejores resultados por parte de los docentes.

Servirán como objeto de nuestro estudio los maestros/as de la sección Vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”, para poder obtener datos reales y garantizar la veracidad de este estudio.

Debido a que es necesario comprender la cantidad de maestros/as de la sección Vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito” podemos determinar que la población para este estudio es finita.

### **3.2.3 Tipo de Muestra**

Para el estudio de las Herramientas Tecnológicas en el proceso de enseñanza en el Colegio Fiscal Mixto “Naranjito” sea ha considerado para la selección de la muestra, a emplear la técnica de estadísticas, No Probabilística, por categorías intencionada, basadas en el conocimiento y experiencia de los

investigadores, que nos permitirá aplicar los criterios establecidos en la selección de la unidad de observación.

#### **3.2.4 Tamaño de la Muestra**

El tamaño de la muestra consiste en el número de maestros/as de la sección Vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito” que mediante la técnica de muestreo no probabilístico de selección intencional, fue escogida para nuestra investigación y está conformada por los maestros/as de la sección Vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”

#### **3.2.5 Proceso de selección de la Muestra**

Para el estudio de nuestro trabajo se escogerán a los maestros/as de la sección Vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”

Sera parte de la muestra los maestros/as de la sección Vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”

Se encuestaron los maestros/as de la sección vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”

### **3.3 LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS**

**Muestreo.-** La técnica de investigación que utilizare a los maestros /as de la sección Vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito” a la cual se denomina muestra, para así poder aportar datos.

**Método Inductivo.-** Permite analizar cada uno de las ideas, pensamientos de los individuos que se percibe a primera vista, para proceder analizar las hipótesis, hasta obtener conclusiones utilizando la observación y el registro de los hechos así como el analizando y estudiando hasta llegar a su sistematización.

**Método Empírico.-** Se utiliza la encuesta y observación ara poder investigar a fondo sobre el tema, indagando y observando a los maestros/as de la sección Vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”

**Observación Científica.-** Ya que se investigara el fenómeno de una forma directa y objetiva para tener muy buena percepción del caso, usando observación sistematizada.

**Experimento Transformador.-** Para poder verificar la efectividad de la realidad en la que se desarrolla el problema de las Herramienta Tecnológicas en el proceso de enseñanza en el Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”, y también transformarla mediante nuevas formas, nuevos métodos y otros factores que pueden modificarla.

**Experimento Social.-** Ya que se realizara de una manera natural comparando pequeñas partes de la muestra midiendo las características y propiedades en relación al problema estudiado.

Tratándolas de forma diferente y luego controlándola con el resto de la muestra para producir experiencias de campo que faciliten la investigación.

### **Técnicas de Investigación**

Los instrumentos de investigación para obtener información fueron; la encuesta y la entrevista, las mismas que guardan coherencia con los objetivos que nos planteamos en el desarrollo del presente trabajo.

**La Encuesta.-** Fue aplicada a través de cuestionarios diseñados sobre la base de indicadores que se desprenden de las variables del problema planteado, la misma que fue dirigida a los maestros/as de la sección Vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”. Se utilizó esta técnica para identificar las falencias del uso de las Herramientas Tecnológicas. Se realizaron preguntas que tiene relación directa con el problema investigado.

**La Entrevista:** Esta técnica se realizó con los maestros/as de la sección Vespertina del Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”.

### **3.4. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Se revisó y analizo la información recogida es decir se implementó la limpieza de la información defectuosa, contradictoria incompleta y en algunos casos no pertinentes. Se tabularon los cuadros según las variables y la hipótesis que se propuso y se representó gráficamente.

La recolección de la información se realizara, con la aplicación de instrumentos de las técnicas de investigación como es la encuesta y la entrevista. Con los resultados de la información se procederá análisis estadísticos cuantitativo y cualitativo, procesándolo con la ayuda de una hoja de cálculo (Excel) y la tabulación estadística.

Se utilizará la técnica del TEST estandarizado constituido por 10 ítems; los mismos que, miden el nivel de conocimientos y las causas por las que no se utiliza la herramienta Google Académico en el Colegio Fiscal Mixto “Naranjito”.

## CAPÍTULO IV

### 4.- ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Teniendo como propósito determinar la magnitud de desventajas que ocasiona el desconocimiento del buscador tecnológico investigativo Google académico en los docentes de la Unidad Básica “Naranjito”, se realiza un análisis concerniente a los instrumentos aplicados de recolección de datos en la institución en estudio. Por consiguiente se presentan el resultado de las encuestas aplicadas a los docentes de la Unidad Básica “Naranjito”

**Cuadro 1. En que jerarquización usted se encuentra refiriéndose a buscadores tecnológicos investigativos.**

DESCRIPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alto	0	0%
Medio	1	5%
Bajo	21	95%
TOTAL	22	100%

Fuente: Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”

Elaboración: Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Figura 1. En que jerarquización usted se encuentra refiriéndose a buscadores tecnológicos investigativos.**



Fuente: Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”

Elaboración: Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Análisis e Interpretación.** De acuerdo a la pregunta en que jerarquización usted se encuentra refiriéndose a buscadores tecnológicos investigativos nos indica que el 0% está en un nivel alto, el 5% en un nivel medio y el 95% en un nivel bajo. Hecho que nos lleva a manifestar que los docentes de esta institución están en un nivel inapropiado en cuanto a la manipulación, uso y utilidad de buscadores tecnológicos investigativos.

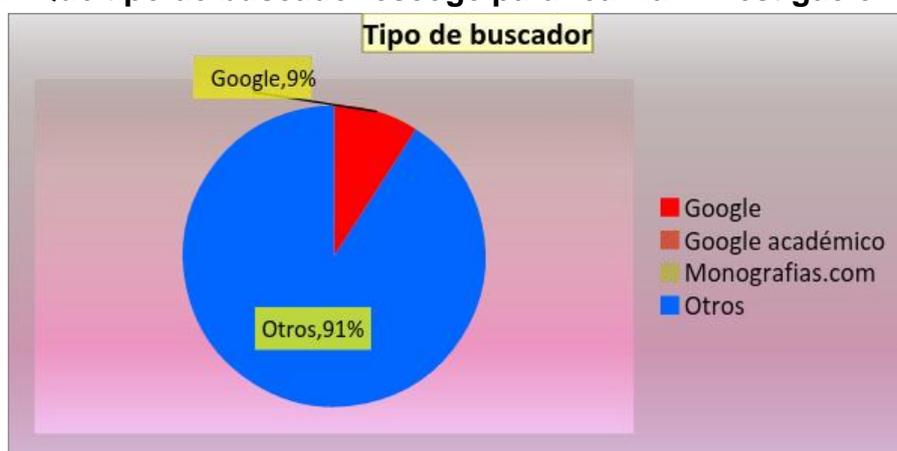
**Cuadro 2. Qué tipo de buscador escoge para realizar investigaciones.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Google	2	9%
Google académico	0	0%
Monografias.com	0	0%
Otros	20	91%
TOTAL	22	100%

**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Figura 2. Qué tipo de buscador escoge para realizar investigaciones.**



**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Análisis e Interpretación.-** De acuerdo a lo que manifiesta la encuesta de qué tipo de buscador escoge para realizar investigaciones nos arroja que el 10% utiliza Google, el 0% Google Académico, y Monografias.com y el 90% otros. Que nos da a entender que los docentes no saben utilizar un buen buscador para realizar investigaciones de manera eficaz y eficiente.

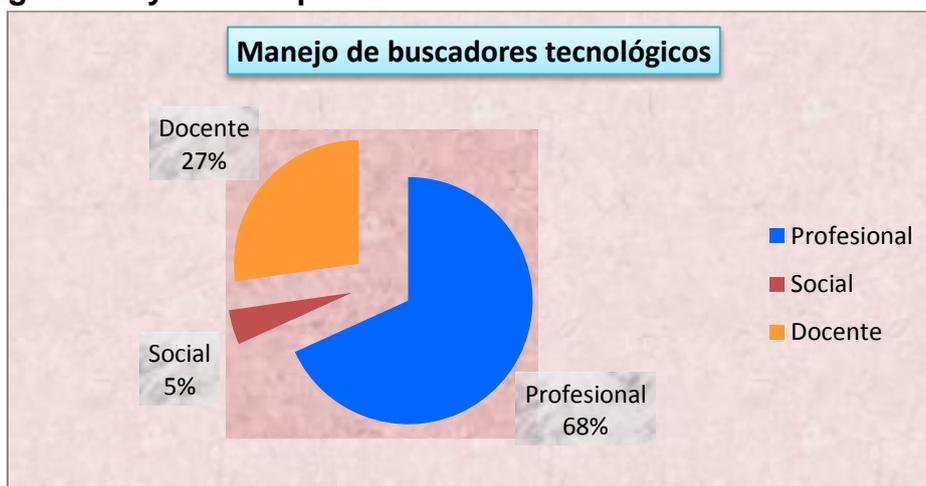
**Cuadro 3. Piensa usted que el manejo de buscadores tecnológicos investigativos ayudara al perfil.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Profesional	15	68%
Social	1	5%
Docente	6	27%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica "Naranjito"

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Figura 3. Piensa usted que el manejo de buscadores tecnológicos investigativos ayudara al perfil.**



**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica "Naranjito"

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Análisis e Interpretación.-** Según la encuesta realizada a los docentes sobre: Piensa usted que el manejo de buscadores tecnológicos investigativos ayuda al perfil tenemos como resultado el 68% al perfil profesional, el 27% al docente y el 5% al social. Del cual concluimos que los docentes están convencidos que la tecnología no solo ayuda a un sector si no a varios.

**Cuadro 4. Ha manipulado usted el buscador tecnológico investigativo google académico.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	1	5%
No	21	95%
TOTAL	22	100%

**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”  
**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Figura 4. Ha manipulado usted el buscador tecnológico investigativo google académico.**



**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”  
**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Análisis e Interpretación.-** Conforme a la pregunta realizada en la encuesta sobre ha manipulado usted el buscador tecnológico investigativo google académico que da como resultado el 95 % dice que no y el 5 % dice que sí. Nos lleva a concluir que los docentes de esta institución no tienen conocimiento sobre google académico en el proceso investigativo.

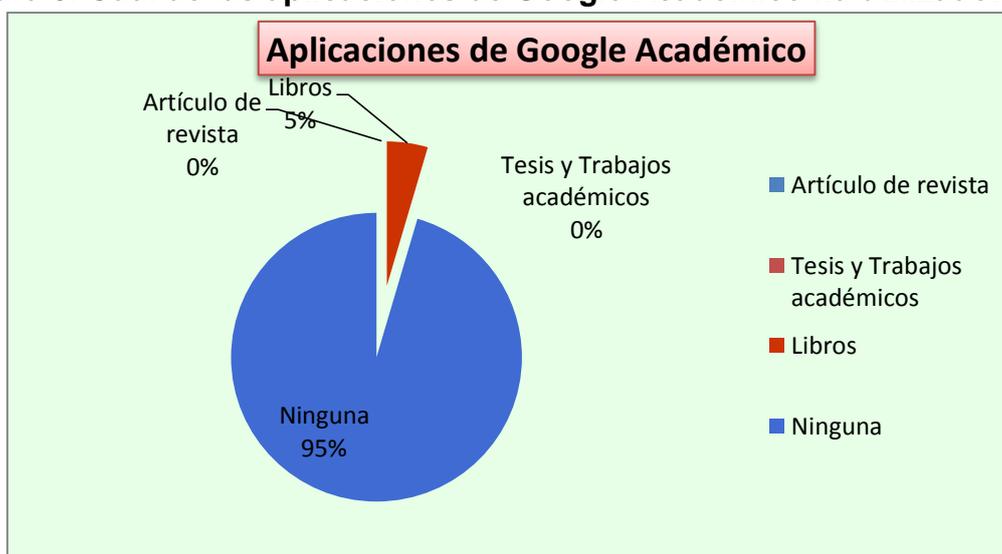
**Cuadro 5. Cuál de las aplicaciones de Google Académico ha utilizado**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Artículo de revista	0	0%
Tesis y Trabajos académicos	0	0%
Libros	1	5%
Ninguna	21	95%
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Figura 5. Cuál de las aplicaciones de Google Académico ha utilizado.**



**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Análisis e Interpretación.-** Conforme a la pregunta de la encuesta que dice cuál de las aplicaciones de Google Académico ha utilizado tenemos como resultado que el 0% ha utilizado para artículos de revistas, el 0% para tesis y trabajos académicos, el 95% no ha utilizado y el 5% para libros. Podemos decir que el uso de este buscador tecnológico investigativo ha sido muy bajo afectando notablemente a investigaciones.

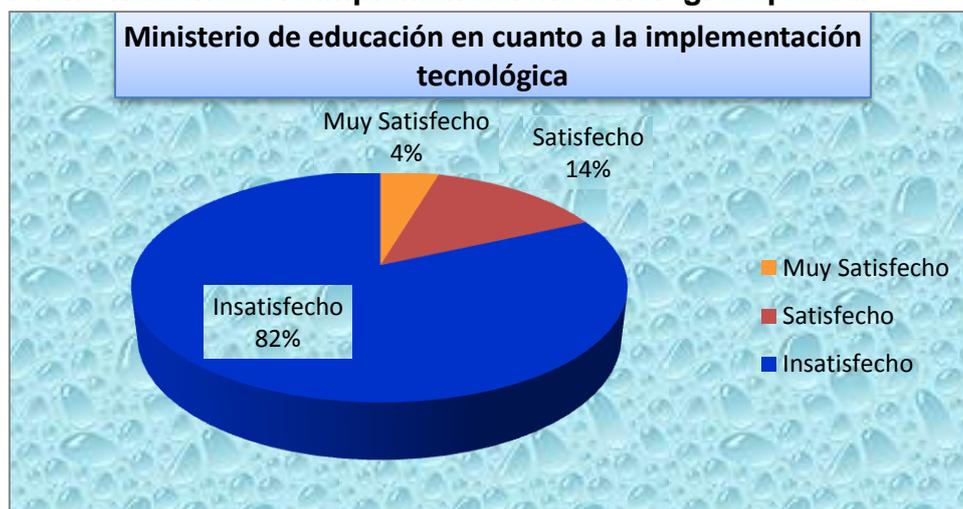
**Cuadro 6. En qué nivel de satisfacción se encuentra el ministerio de educación en cuanto a la implementación tecnológica que da.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Satisfecho	1	5%
Satisfecho	3	13%
Insatisfecho	18	82%
TOTAL	22	100%

**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica "Naranjito"

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Figura 6. En qué nivel de satisfacción se encuentra el ministerio de educación en cuanto a la implementación tecnológica que da.**



**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica "Naranjito"

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Análisis e Interpretación.-** En cuanto a la pregunta en qué nivel de satisfacción se encuentra el ministerio de educación refiriéndose a la implementación tecnológica que da tenemos que el 5% está muy satisfecho, el 13% satisfecho, y el 82% insatisfecho lo que nos hace concluir que los docentes de esta institución se encuentran descontentos con el ministerio de educación, al referirse al sector tecnológico ya que tienen la tecnología pero no se los capacita bien para saber utilizarla adecuadamente.

**Cuadro 7. Con qué frecuencia ha utilizado google académico en investigaciones.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
A veces	1	5%
Nunca	21	95%
TOTAL	22	100%

**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Figura 7. Con qué frecuencia ha utilizado google académico en investigaciones.**



**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Análisis e Interpretación.-** De acuerdo a la pregunta de la encuesta que dice con qué frecuencia ha utilizado google académico en investigaciones tenemos que el 0% utiliza siempre, el 5% a veces, y el 95% nunca, lo que nos permite expresar que esta institución educativa no utiliza un buscador seguro a la hora de investigar.

**Cuadro 8. Qué tan relevante es incorporar a investigaciones google académico.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy relevante	18	82%
Relevante	4	18%
Nada Relevante	0	0%
TOTAL	22	100%

**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Figura 8. Qué tan relevante es incorporar a investigaciones google académico.**



**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica “Naranjito”

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Análisis e Interpretación.-** Refiriéndose a la pregunta de la encuesta que indica que tan relevante es incorporar a investigaciones google académico tenemos que el 82% es muy relevante, el 18% dice que es relevante y el 0% que es nada relevante lo que nos da a manifestar su gran expectativa de conocer este buscador por su aporte científico e utilidad al momento de realizar investigaciones.

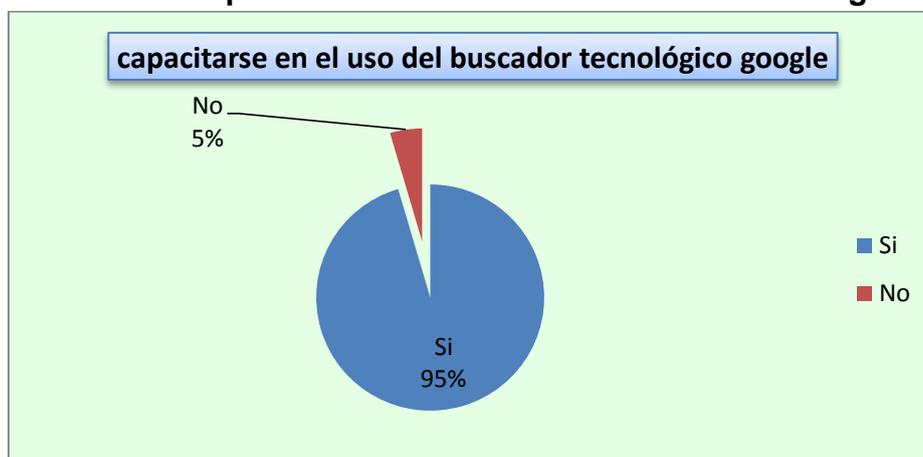
**Cuadro 9. Desearía capacitarse en el uso del buscador tecnológico google académico.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	21	95%
No	1	5%
TOTAL	100	100%

**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica "Naranjito"

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Figura 9. Desearía capacitarse en el uso del buscador tecnológico google**



**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica "Naranjito"

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Análisis e Interpretación.-** De acuerdo a la pregunta de la encuesta que dice desearía capacitarse en el uso del buscador tecnológico google académico nos da como resultado el 95% que sí y el 5% que no. Hecho que nos da a expresar que los docentes desean conocer a fondo este buscador y sacarle mucha utilidad al mismo, ya que tanto lo necesitan explicaban los docentes.

**Cuadro 10. Hasta que clase le gustaría llegar en cuanto a la manipulación de google académico.**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alto	21	95%
Medio	1	5%
Bajo	0	0%
TOTAL	22	100%

**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica "Naranjito"

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Figura 10. Hasta que clase le gustaría llegar en cuanto a la manipulación de google académico.**



**Fuente:** Encuesta de Docentes de la Unidad Básica "Naranjito"

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

**Análisis e Interpretación.-** Conforme a la pregunta hasta que clase le gustaría llegar en cuanto a la manipulación de google académico nos da que el 95% está en clase alta y el 5% en medio lo que nos hace concluir que nuestro proyecto tiene mucha relevancia e interés y que debemos alcanzar estos rangos que los docentes anhelan llegar y así mejorar el proceso investigativo.

## **4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS**

Una vez realizado el proceso estadístico con los docentes y directivos de la institución educativa, se determina la necesidad de implementar capacitación al sector docente en cuanto a buscadores tecnológicos investigativos enfocándose específicamente al uso del buscador tecnológico investigativo google académico que sirve para buscar investigaciones claras precisas y seguras de su gama de información que brinda y que dan solución a problemas de información ficticia que tiene los docentes por buscar información en buscadores no confiables que perjudican notablemente el proceso investigativo y por supuesto a sus estudiantes.

## **4.3 RESULTADOS**

Esto se puntualiza a continuación.

Respecto a los resultados de qué jerarquización los maestros se encuentran refiriéndose a buscadores tecnológicos investigativos el 5% en un nivel medio y el 95% en un nivel bajo. Hecho que nos lleva a manifestar que los docentes deben mejorar sus conocimientos tecnológicos para poder mejorar su categorización y estar a la par con la tecnología que tenemos.

El tipo de buscador que escogen los maestros para realizar investigaciones el resultado de las encuestas dan el 10% utiliza Google y el 90% otros. Esto permite probar que los docentes utilizan algo tradicional para realizar investigaciones, sin saber si es lo adecuado o no para realizar investigaciones.

Según el manejo de buscadores tecnológicos investigativos ayudara al perfil de los maestros el 68% ayuda al perfil profesional, el 27% al docente y el 5% al social. Por lo tanto podemos manifestar que los educadores piensan que evidentemente esto mejora no solo la vida educativa si no también profesionalmente es decir que podemos utilizar en cualquier momento y que es necesario para la vida cotidiana que tenemos.

Si los maestros manipulan el buscador tecnológico investigativo google académico el 95% dice que no y el 5% dice que sí. Esto nos lleva a expresar que debemos dar a conocer este buscador poco utilizado o desconocido a la hora de investigar como también explicar sus aplicaciones que tiene.

Según los maestros las aplicaciones de Google Académico que han utilizado el 95% no ha utilizado y el 5% para libros. Lo que nos permite manifestar que es un buscador que debemos dar a conocer a los docentes en todas sus aplicaciones para que puedan beneficiarse no solo de una aplicación de google académico si no de varias que la componen.

El nivel de satisfacción que se encuentra el ministerio de educación en cuanto a la implementación tecnológica tenemos que el 5% está muy satisfecho, el 13% satisfecho y el 82% insatisfecho lo que nos permite manifestar que los docentes se sienten inconforme referente a esta cartera de estado y que debemos capacitar para combinar de manera eficaz la tecnología que tienen los docentes (computadores), con el conocimiento que vamos a brindar.

La frecuencia ha utilizado google académico en investigaciones el 5% a veces, y el 95% nunca utiliza este buscador, lo que nos lleva a concluir que no es un buscador popular para investigar debido a que no conocen su gama de información verídica y segura que ofrece.

La incorporación a investigaciones google académico el 82% es muy relevante, el 18% dice que es relevante lo que nos da a expresar que este buscador se convierte muy importante para los docentes ya que cubre la necesidad investigativa que tienen los docentes.

Los maestros desean capacitarse en el uso del buscador tecnológico google académico de acuerdo a la pregunta de la encuesta nos da como resultado el 95% que sí y el 5% que no. Hecho que nos da a expresar que los docentes quieren mejorar el área de investigación a través de recurso tecnológico, con el

fin de aprender algo significativo que te va a servir no para el momento si no para la vida.

Hasta qué punto le gustaría llegar en cuanto a la manipulación de google académico conforme a la pregunta establecida da el resultado de que el 95% está en clase alta y el 5% en medio no teniendo clase baja lo que nos lleva a manifestar que nuestro proyecto es de mucho interés para ellos, y que debemos incorporarlo y explicarlo de manera muy clara.

## **ENTREVISTA**

### **ENFOCADA A LA Rectora DE LA UNIDAD BÁSICA NARANJITO**

- 1) ¿Qué entiende usted por buscador google académico y para qué sirve?**

Que es un dispositivo útil para la educación.

- 2) Utiliza el buscador Google Académico en su labor docente ¿Por qué?**

No, porque no lo conocemos y mucho menos sabemos utilizar.

- 3) ¿Manipula buscadores investigativos con sus colegas y por qué?**

No, porque no sabemos manejar estas herramientas.

- 4) Desearía participar en una capacitación que fomenten el uso del buscador Google Académico y ¿por qué?**

Sí, porque nos beneficiaría tanto a nosotros como a nuestros alumnos.

- 5) ¿Qué opina usted sobre investigaciones ficticias?**

Bueno estas investigaciones son malas para el desarrollo del conocimiento.

#### 4.4 VERIFICACIÓN DE HIPOTESIS

HIPÓTESIS	VERIFICACIÓN
<p>Incide el desconocimiento de la herramienta Google Académico en el proceso de enseñanza - aprendizaje en los docentes de la unidad básica Naranjito Provincia del Guayas.</p>	<p>El 95% dice que no y el 5% dice que sí respecto a la pregunta 4 que indica si ha conocido este buscador tecnológico, de manera que esto afecta notablemente al proceso investigativo de los docentes en todos su ámbitos educativos de estudio.</p>
<p>Hipótesis Particular 1. La falta de preparación investigativa de las herramientas tecnológicas por parte de los docentes afecta en las actividades curriculares.</p>	<p>El 10% indica que utiliza google y el 90% otros para preparar y realizar investigaciones hecho que se encuentra en la pregunta 2 y esto hace notar que tenemos buscadores tradicionales para investigar haciendole falta un apropiado (G. Academico), que sea netamete para realizar investigaciones.</p>
<p><b>Hipótesis Particular 2.</b> La falta del uso de programas informáticos incide en el desarrollo de la enseñanza aprendizaje de los docentes.</p>	<p>En la pregunta 3 indica que el 68% de los docentes reconocen al software informático o buscadores tecnológicos investigativos como muy útiles para investigar en muchas áreas es decir que está presto para ayudar tanto en el sector educativo como fuera de ello.</p>
<p><b>Hipótesis Particular 3.</b> La falta de capacitación de las metodologías por parte de los docentes influye en el uso de la incorporación de las Tics en las áreas de estudio.</p>	<p>En la pregunta 9 de la encuesta indica que el 95% desea capacitarse en buscadores tecnológicos y métodos lo cual conllevaría a utilizar mayormente sus ordenadores dados por el ministerio de educación para investigaciones en las clases o fuera que tanta falta hacen.</p>

## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA**

#### **5.1 TEMA**

Fortalecer la enseñanza de los docentes en las diferentes áreas de estudio mediante la aplicación de herramientas tecnológicas Google Académico en el Colegio Fiscal Naranjito.

#### **5.2 FUNDAMENTACIÓN**

Es por esto la categoría del conocimiento colaborado como base de la enseñanza en entornos virtuales, así los establecimientos deben ser objetivos activos en los métodos del desarrollo de las enseñanzas virtuales por lo que el pedagógico dará su contribución de conocimientos técnicos, académicos así como su propia práctica personal desde los dos puntos de vistas como creador y como aprendiz de las conocimientos dando también su valor latitudinal ante las nuevas tecnologías, coexistiendo un apoyo a los jóvenes y una adiestramiento constante en las necesidades que se vayan estableciendo en el mercado laboral y el desarrollo social se certifica el éxito en la alineación de educativos y el desarrollo de las tecnologías. El proceso de enseñanza inicia aplicando los medios tecnológicos a las necesidades de la conducta, del educativo y de los estudiantes.

En los entornos virtuales los alumnos están implícitos pero la enseñanzas es real, por eso comprometemos asegurarnos que sea de disposición es por esto que siempre se debe exaltar su carácter colaborativo y practico con las situaciones de formación y generación de conocimientos, las nuevas tecnologías son las encomendadas de esta metamorfosis que están soportando colegios así como las naciones a nivel mundial todos constituimos parte significativa para este desarrollo y afianzamiento de estas nuevas formas

de preparar a los profesionales en las diferentes áreas así como con la realidad social.

### **5.3 JUSTIFICACIÓN**

Es notable que hoy en día, la tecnología desempeña un factor muy importante en la educación en todos sus niveles y que sirve de ayuda para los docentes.

Por tal razón acudimos a la Unidad General Básica Naranjito del cantón del mismo nombre de la instituciones en realidad, debe convertirse en un espacio diferente, de aprendizaje activo, un lugar donde los estudiantes aprovechen la información que le proporciona las nuevas tecnologías de punta para desarrollar sus capacidades de crítica y análisis y la sepan utilizar en la solución de los problemas personales y de su entorno, para competir con otros ambientes.

El proceso de enseñanza - aprendizaje ha estado sometido a la carencia de estrategias adecuadas, las cuales se reduce a la utilización del tablero y al texto guía, con notables consecuencias de apatía, frustración y falta de interés entre los aprendices, actitudes que deben reevaluarse porque el mundo está en un continuo cambio, por las condiciones de desarrollo económico (los procesos aperturistas como la globalización de la economía), los avances en las comunicaciones que cada día unifican a los pobladores del mundo los conflictos de orden social, que han llevado a una transformación de la estructura política de muchos países.

Las nuevas tecnologías las que hacen buenos docentes, se convierte en una necesidad sentida de brindarle al maestro la oportunidad de conocerlas, de manipularlas y evaluar su desempeño como tal.

## **5.4 OBJETIVOS**

### **5.4.1 Objetivo General de la Propuesta**

Valorar la utilización de las Herramientas Tecnológicas en el proceso de enseñanza mediante la aplicación Google Académico para fortalecer el perfil profesional del docente.

### **5.4.2 Objetivos Específicos de la propuesta**

Elaborar un plan de capacitación para los docentes sobre las ventajas y el uso de la utilización de las herramientas tecnológicas como google académico.

Diseñar un manual del uso de la herramienta google académico para realizar las búsquedas tecnológicas investigativas con el fin de mejorar las investigaciones.

Capacitar a los docentes en la utilización las herramientas tecnológicas incorporando el proceso de la enseñanza.

## **5.5 UBICACIÓN**

**Institución Educativa:** Unidad Educación General Básica Naranjito

**País:** Ecuador

**Provincia:** Guayas

**Cantón:** Naranjito

**Parroquia:** Naranjito

**Dirección:** Av. 5 de Octubre y 24 de mayo

**Figura 11. Croquis**



## **5.6 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

Nuestra propuesta es factible por los siguientes aspectos:

**Factibilidad Económica:** Debido a estar en la plataforma de internet no tiene costo alguno, y además algo que se pudo notar en los docentes fue que todos gozan de Internet.

**Factibilidad Técnica:** Para dar las clases se tiene un manual y con computadoras suficientes para realizar este proyecto, las mismas que constan de las siguientes características.

### **22 computadoras**

**Procesador:** Intel (R) Atom (TM) 570CPU 3.00 GHZ

**Memoria Ram:** 4 GB

**Disco Duro:** 500GB

**Banda ancha de la Unidad Educativa Naranjito:** 1.5 mg.

**Factibilidad Administrativa:** La ejecución de este proyecto tiene talento humano acto para instruir a los docentes y nivelar el conocimiento tecnológico que tenemos en la actualidad para así de igual a igual con el sector tecnológico y educativo.

La evolución del trabajo se hizo con los docentes de la Unidad General básica Naranjito, con las computadoras que le fueron entregadas por parte del ministerio de educación a los docentes, se cuenta también con un proyector y el manual dinámico dictado en un periodo de 20 horas clase en la jornada extracurricular de los docentes.

**Factibilidad organizacional:** La comunidad educativa presta en aportar con su tiempo y dedicarse al cambio de la formación de los educandos, con enseñarles nuevos cambios tecnológicos, los mismos que pueden cambiar su forma de investigar, siendo esta herramienta educativa una opción de enseñanza para los alumnos.

## **5.7. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

Si queremos que los maestros alcancen un cambio en su formación de investigación, tenemos que proponer una guía que sea novedosa y motivadora ya que así se podrá captar el interés de los maestros y que ellos pongan en práctica lo que van aprender lo cual va ser muy fructífero para el estudio y enseñanza de los profesores.

### **Fase 1: Capacitación**

Dar una capacitación a los docentes para que estos se interesen en enseñar a los jóvenes las ventajas de utilizar google académico.

Se invitará al personal docente del Colegio Fiscal Mixto Naranjito del cantón Naranjito, provincia del Guayas para que participen en una capacitación, donde se recordaran de manera significativa las ventajas que tiene esta herramienta tecnológica.

Se realizaran actividades con dinámicas activas, llamativas y acogedoras, de tal manera que los docentes se sientan a gusto y capten de manera positiva lo que se le va transmitir.

### **Estructura del plan de capacitación**

Plan de capacitación

Capacitación	Objetivo	Duración	Contenido
Enseñar a los maestros como manejar las herramientas de Google Académico en el colegio Fiscal Mixto Naranjito.	Motivar a los docentes en la enseñanza de la herramienta Google Académico y lo pongan en práctica, de tal manera enseñar a los estudiantes la es uso del sistema.	3 horas	Que es Google Académico
			¿Cuáles son las ventajas de Google Académico?
			Como trabajar con Google Académico
			Dar a conocer las herramientas y utilización de las mismas.

**Fuente:** Plan de Capacitación

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

### **Metodología.**

La metodología utilizada en la capacitación será la siguiente

Se presentara un material didáctico, con la información básica de lo que se va aprender y poner en práctica, se presentara diapositiva para exponer, siendo así la capacitación será llamativa y capturaremos la atención de los docentes, se proporcionar en formato digital. Para tener éxito en esta capacitación el personal docente tiene que estar dispuesto a aprender.

La capacitación se la realizara en el laboratorio del Colegio Fiscal Mixto Naranjito.

Realizaremos una observación participativa, verificando si los docentes están tomando conciencia del uso del sistema.

### **Fase 2: FOLLETO**

Aplicación de un folleto con que con tenga todo lo relacionado a Google Académico y su uso. Mediante el cual tendrán todo lo que son las herramientas y uso del sistema.

#### **5.7.1 Actividades**

Recopilación de información

Realización de planes de clases

Desarrollo de un manual que se utilizó durante la capacitación a los docentes como material de apoyo.

Capacitación a los profesores.



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
UNIDAD ACADÉMICA SEMIPRESENCIAL  
Y A DISTANCIA LICENCIATURA EN  
INFORMÁTICA Y PROGRAMACIÓN



## Manual Google Académico



MUZGO LOJA WLADIMIR JONATHAN  
HERNANDEZ ALVARADO JOHANNA OLGA

## INTRODUCCIÓN

El gobierno nacional a través de su cartera de estado en educación, promueve y obliga la tan anhelada excelencia educativa en todos sus niveles por tal razón los docentes deben contribuir preparándose tanto con el ministerio de educación como también por sus propios medios. Para estar a la par con la tecnología que tenemos, y también brindar un adecuado conocimiento a los alumnos y por ende a la sociedad.

La herramienta tecnológica investigativa ofrecida a los docentes, pretende incentivar a los mismos, con los beneficios que da. Haciendo más eficaz la investigación y ayudando notablemente la labor docente.

Este material de apoyo a la educación consta de un manual que ayudara a entender la herramienta tecnológica en estudio, en conjunto con lo que explica los capacitadores. Su información está dividida con los aspectos de mayor relevancia, para así aumentar su eficacia en el uso de los docentes de la Unidad General Básica Naranjito y lograr un aprendizaje significativo.

Por su parte Google el motor de búsqueda más conocido a nivel mundial lanza en noviembre del 2004 una versión beta de su nueva creación Google Académico. El cual con el pasar del tiempo ha ido evolucionando hasta convertirse en un buscador especializado en recuperar documentos científicos y en identificar las citas que estos han recibido. Presenta una lista de artículos estrechamente relacionados, la cual se ordena primariamente por los similares que sean estos artículos al resultado original, pero también tomando en cuenta la relevancia de cada documento.

Ocasionando todo esto que usuarios y profesionales centren su interés en Google académico por su gran beneficio que brinda y aporta a la educación con su acaudalada información segura que da. El uso de esta herramienta traerá como resultado la adecuada manipulación de la misma y el concebir información suficiente y segura para realizar cualquier tipo de investigación de cualquier índole.

## Las TIC

Las principales funcionalidades de las TIC en los centros están relacionadas con:

Uso en el personal acceso a la información, comunicación, gestión y proceso de datos.

Gestión del centro: secretaría, biblioteca, gestión de la tutoría de alumnos.

Uso didáctico para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje

Comunicación con las familias (a través de la web de centro)

Comunicación con el entorno

Relación entre profesores de diversos centros (a través de redes y comunidades virtuales): compartir recursos y experiencias, pasar informaciones, preguntas.

La trascendencia de **Google académico** es enorme, especialmente para investigadores cuyos aportes, "al menos en parte", ven la luz en publicaciones nacionales o regionales, con frecuencia en idiomas diferentes del inglés. Deliberadamente o no, lo cierto es que GS se ha convertido en una alternativa no excluyente y, en esa medida, antihegemónica respecto de los polos de poder prevalecientes hasta ahora.

Esto ha llevado incluso a que una de las especialistas más destacadas en materia bibliométrica, la Dra. *Anne Will Harzing*, profesora de la Universidad de Melbourne, expresara que GS abre las puertas a la "democratización" del análisis de citas<sup>38</sup> bajo el argumento adicional de que los rasgos de GS se complementan excelentemente con las características del índice-H.

Una pregunta natural en este contexto es la siguiente: ¿qué se pierde y qué se gana cuando se emplea el índice asociado con la base disponible en GS respecto del uso de fuentes convencionales tales como *Scopus* o la *Web of Science* y su factor de impacto? Lo primero que cabe decir es que estas fuentes más convencionales o históricas no tienen por qué conceptuarse como

estándares para la valoración. Que GS dé lugar a resultados diferentes es lógico y esperable, pues la fuente informativa de partida es muy distinta, quizás con elementos polémicos, pero sin duda más completa. El solo hecho de que GS contemple otros idiomas en pie de igualdad al inglés, así como otras fuentes documentales, permite vaticinar estas diferencias y a la vez constituye un rasgo encomiable en la medida que atempera el sesgo que supone la discriminativa hegemonía idiomática del inglés. Consecuentemente, algunos estudios dan cuenta de diferencias considerables.<sup>39,40</sup> Sin embargo, lo atribuyen a limitaciones de GS, algo sumamente discutible por la razón apuntada. En este contexto se ha llamado la atención<sup>41</sup> acerca de revistas sumamente prestigiosas en sus respectivos ámbitos disciplinares que se hallan entre las diez con mayor índice-H del mundo, pero que no figuran entre las 100 publicaciones de mayor FI.

Adentrándonos en la respuesta a la pregunta arriba formulada, cabe reparar en algunas valoraciones que se han realizado. Por ejemplo, en un reciente y documentado artículo donde se analiza este tema,<sup>42</sup> se señala que la mezcla de revistas con repositorios "impide" la comparación bibliométrica entre aquellas y estos. Resulta difícil admitir tal afirmación: no solo no lo impide, ya que de hecho tal comparación se hace y el propio artículo da cuenta de algunos resultados que se obtienen cuando se lleva adelante, sino que no se aprecia nítidamente cuál es el problema que supone hacerlo. Que tal práctica "haga saltar por los aires el axioma" que la proscribió en el ámbito de TR, como señalan los autores, no es un argumento en sí mismo, sino un criterio autorreferencial: si un procedimiento se crea para suplir o complementar otro, no puede restársele valor por el solo hecho de que procede de manera diferente al que se considera insuficiente.

La mezcla de revistas y repositorios es algo ciertamente heterodoxo. Pero no por eso es perniciosa a los efectos de medir el impacto. Solo a modo de ilustración, cabe consignar que el hecho de que GS incluya una base de preprints de física como *ArXiv.org*, la cual aparece con un índice-H muy elevado, similar al que alcanzan *New England Journal of Medicine*, *Science* o *The Lancet*, es a mi juicio una verdadera fortaleza de este sistema. *ArXiv.org*

es un proyecto "espectacularmente exitoso donde se comparten resultados bien desarrollados"<sup>43</sup> un marco de referencia cotidiano para los físicos, quienes suelen colocar sus trabajos allí a la vez que los envían a las revistas de su especialidad. Y lo cierto es que, si ostenta ese valor cimero del índice-H se debe a que tiene un impacto real y tangible, lo cual hace que la objeción de que sea incluido se torne más doctrinaria que racional.

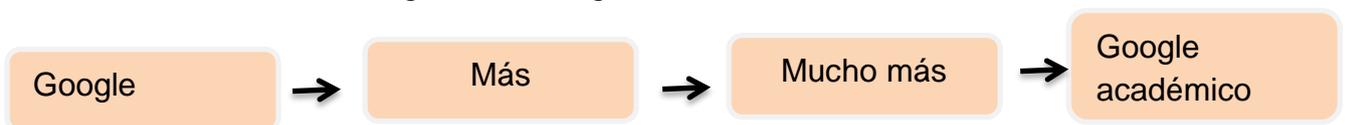
En el trabajo que venía comentando se afirma que "es la publicación científica en una revista tras la revisión por pares lo que certifica la naturaleza científica de un trabajo".<sup>42</sup> La certifica, pero no la garantiza. Hay muchos ejemplos, pero basta uno. En la demostración de la naturaleza fraudulenta de varios de los artículos que aparecieron en revistas arbitradas de alto FI, avalando el antidiabético Avandia, en virtud de la cual *GlaxoSmithKline* acaba de pagar un gravamen multimillonario, intervino medularmente el análisis realizado con estudios solo ubicados en repositorios.<sup>44</sup> Por otra parte, está el problema de la naturaleza selectiva de los trabajos que son publicados en las revistas indexadas por TR. Recientemente, por ejemplo, se demostró que de los ensayos relacionados con antidepresivos que fueron enviados a la FDA (*Food and Drug Administration*), virtualmente todos los que arrojaron resultados "positivos" habían sido publicados en tales revistas, a la vez que casi ninguno de aquellos cuyos resultados fueron "negativos" lo fue.<sup>45</sup>

Si bien los méritos del índice-H han sido casi unánimemente reconocidos<sup>46,47</sup> el más fuerte indicio de que este indicador alcanza muy altos niveles de aceptación como medida de éxito académico es quizás el hecho de que haya sido incluido como parte del nuevo "citation report" emitido por la *Web of Science*, que gestiona la empresa *Thomson Reuters*. En este contexto, un importante elemento complementario a los efectos de valorar su eficacia viene dado por la constatación de que las revistas inscritas en la órbita del acceso abierto indexadas por *Web of Science* y/o *Scopus* tienen niveles de impacto y calidad similares a las que se mantienen en el régimen de suscripción, especialmente en el ámbito de la biomedicina.<sup>48</sup>

El índice-H no está umbilicalmente relacionado con *Google Scholar*. Puede calcularse empleando otras fuentes, tales como la propia *Web of Science*, pero lo cierto es que en la actualidad se apuesta crecientemente por calcularlo a través de dicho buscador, como opción que contempla lo que se ha publicado en diversos ámbitos y, en especial, en el del acceso abierto. El grupo de investigación australiano *Tarma Software Research* desarrolló el programa *Publish or Perish*, que se puede descargar de forma gratuita (<http://www.harzing.com/resources.htm#/pop.htm>) y que facilita la determinación del índice-H y algunas de sus variantes con el empleo de los documentos albergados en línea en este servicio de Google.

Empleando este poderoso recurso, por poner un ejemplo que resalta sus potencialidades, un análisis reciente<sup>49</sup> examinó las citas recibidas por la Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (*Acimed*) a lo largo de sus 15 primeros años de existencia, en comparación con otras 9 revistas publicadas en idioma castellano sobre Bibliotecología y Ciencias de la Información. Se trata de algo difícilmente conseguible empleando otros recursos si se quiere hacer con el rigor que dicho estudio despliega.

También tenemos como ingresar a Google académico:



Características de Google académico:



## GOOGLE ACADÉMICO

También llamado Google Scholar es un buscador de publicaciones científicas y también es un índice de citas que ayuda a conocer el impacto que las publicaciones tienen. Se basa a igual que Google en un robot, Googlebot, que de forma sistemática rastrea los contenidos de la web académica recolectando información de universidades, repositorios, páginas de revistas, bases de datos e incluso catálogos de bibliotecas. Una vez identificadas las referencias o los documentos, estos son indizados registrando su descripción bibliográfica e incluyendo además las citas bibliográficas cuando se ha localizado el texto completo.

Los formatos que más incluye esta aplicación son el doc o ppt, pero destaca especialmente el pdf seguido del html, aunque también podemos encontrar documentos en postScript. Su interfaz está basada en la proverbial sencillez de *Google* de manera que no resulta compleja al usuario: la pantalla principal sólo presenta una caja de búsqueda donde podemos introducir los términos que deseamos.



Una vez lanzada la búsqueda GS devuelve los resultados que considera más pertinentes pero hay que tener en cuenta que sólo podrán ser consultados los 1.000 primeros.

Donde los trabajos más citados son también los más importantes, haciéndola extensible al mundo web mediante los enlaces. Como también la disponibilidad del texto completo, el autor y la publicación (Maryr; Walter, 2007).

Los resultados se muestran en un modo similar al de Google, aunque tienen una lectura diferente. Podemos encontrar al menos tres tipos de resultados diferentes:

- Enlaces al trabajo a texto completo. En este tipo de resultado obtenemos un enlace directo a la publicación original a texto completo al pinchar sobre el título. Se identifica por una flecha verde y el formato del documento entre corchetes.
- Citas extraídas de documentos indizados. Los resultados vienen marcados con la etiqueta “[CITA]” y no presentan ningún tipo de enlace.
- Enlaces al documento en su fuente original. El resultado remite a alguna de las plataformas (repositorios y otras bases de datos) que GS rastrea. El acceso al documento depende de la plataforma.

1. Resultado que nos dirige al documento original a texto completo
<p>[PDF] ► <a href="#">E-strategias en la introducción y uso de las TIC en la universidad</a> JM Duart, F Lupiáñez - Revista de Universidad y Sociedad del conocimiento, 2005 - ddd.uab.cat ... 1 1 5 © Josep M. Duart y Francisco Lupiáñez, 2005 © FUOC, 2005 E-strategias en la introducción y uso de las TIC en la universidad Josep M. Duart ... <a href="#">Citado por 27</a> - <a href="#">Artículos relacionados</a> - <a href="#">Versión en HTML</a> - <a href="#">Las 15 versiones</a></p>
2. Resultado que nos devuelve una cita
<p>[CITAS] <b>Aprender sin distancias.</b> JM Duart - Nueva Revista de Política, Cultura y Arte, 2000 <a href="#">Citado por 15</a> - <a href="#">Artículos relacionados</a> - <a href="#">Las 2 versiones</a></p>
3. Resultado que nos dirige a la fuente del documento
<p><a href="#">La motivación como interacción entre el hombre y el ordenador en los procesos de ...</a> JM Duart - dialnet.unirioja.es ...   Ayuda. La motivación como interacción entre el hombre y el ordenador en los procesos de formación no presencial. Autores: Josep ... <a href="#">Citado por 3</a> - <a href="#">Artículos relacionados</a> - <a href="#">En caché</a></p>

La lista de resultados también incluye en el margen izquierdo los principales autores encontrados para los criterios de búsqueda indicados, y en la franja verde superior la cantidad de resultados obtenidos.

The screenshot shows a Google Academic search interface. At the top left is the Google Academic logo. The search bar contains the text 'Customer Relationship Management' and a 'Buscar' button. To the right of the search bar are links for 'Búsqueda avanzada de Google Académico', 'Preferencias de Google Académico', and 'Ayuda de Google Académico'. Below the search bar, there are radio buttons for 'Buscar en la Web' (selected) and 'Buscar sólo páginas en español'. A green header bar displays 'Académico Todos los artículos - Artículos recientes Resultados 1 - 10 de aproximadamente 597.000 de Customer Relationship Management (0,24)'. On the left side, under 'Todos los resultados', there is a list of author names: C. Grönroos, M. Berry, R. Kalakota, G. Linoff, and R. Winer. The main content area lists several search results, each with a title, author information, and a citation count. The first result is 'Service Management and Marketing: A Customer Relationship Management Approach' by C. Grönroos, cited 1094 times. The second is 'Mastering Data Mining: The Art and Science of Customer Relationship Management' by M. Berry and G. Linoff, cited 198 times. The third is 'Data Mining Techniques: For Marketing, Sales, and Customer Relationship Management' by MJA Berry and GS Linoff, cited 293 times. The fourth is 'A Framework for Customer Relationship Management' by RS Winer, cited 227 times. The fifth is 'Customer Relationship Management (CRM) in financial services' by J Peppard, cited 155 times. Each result includes a link to 'Artículos relacionados' and 'Búsqueda en la web'.

Muchos resultados suelen ser documentos en formato Acrobat Reader (PDF), los cuales resultan pesados de bajar según su tamaño. Si la intención es solo revisar su contenido, para ver si aplican al objetivo de la búsqueda, se puede utilizar la opción "en cachet" o "versión html", que permite una visión más rápida.

The screenshot shows a search result for 'The Accuracy of Intuitive Judgment Strategies: Covariation Assessment and Bayesian Inference'. The title is underlined and blue. Below it, the author 'CRM McKenzie' and the journal 'Cognitive Psychology, 1994' are listed, along with the source 'eric.ed.gov'. The result ID 'EJ488829' is shown. The snippet of the article text is: 'The Accuracy of Intuitive Judgment Strategies: Covariation Assessment and Bayesian Inference. ... The Accuracy of Intuitive Judgment Strategies: Covariation Assessment and Bayesian Inference.' At the bottom, there are links for 'Citado por 105', 'Artículos relacionados', 'En caché', and 'Búsqueda en la web'. The 'En caché' link is circled in red.

La opción "en cachet" permite la visualización del documento, tal como fue almacenado por Google, y al igual que en el caso de "versión en html" el buscador resaltará las apariciones de las palabras buscadas en el texto original, lo que facilita enormemente identificar la pertinencia del artículo para la investigación.

[\[PDF\] ... the Effect of Customer Relationship Management Efforts on Customer Retention las 10 versiones »](#)  
PC Verhoef - Journal of Marketing, 2003 - rug.nl  
... Understanding the Effect of Customer Relationship Management ... Scholars have questioned the effectiveness of several customer relationship management strategies. ...  
[Citado por 129](#) - [Artículos relacionados](#) - [Versión en HTML](#) - [Búsqueda en la web](#)

Es importante saber que muchos documentos no pueden consultarse en forma gratuita, pero el uso de las "citas" permite encontrar referencias al artículo principal, e incluso da una idea de la importancia del artículo. Algo similar sucede al utilizar "Artículos relacionados".

[\[LIBRO\] Service Management and Marketing: A Customer Relationship Management Approach C Grönroos - 2000 - Wiley](#)  
[Citado por 1094](#) - [Artículos relacionados](#) - [Búsqueda en la web](#)

En algunos casos el buscador informa que existen "versiones" del artículo, lo cual también ayuda a acceder a la información, ya que versiones anteriores suelen ser de acceso público.

[\[LIBRO\] Mastering Data Mining: The Art and Science of Customer Relationship Management - las 5 versiones »](#)  
M Berry, G Linoff - 1999 - John Wiley & Sons, Inc. New York, NY, USA  
... Mastering Data Mining: The Art and Science of Customer Relationship Management, 1st edition. ...  
[Citado por 198](#) - [Artículos relacionados](#) - [Búsqueda en la web](#)

Ya que es importante tener especial cuidado de a quién citamos (autores) y qué citamos (revistas), es conveniente usar las "búsquedas por autor" que el sistema propone, y apoyarse en las herramientas de "búsqueda avanzada" (revistas, autores, fechas de publicación). Esto es relevante dado que las referencias bibliográficas deberían ser recientes, y no dejar huecos cronológicos.

<input type="checkbox"/> Buscar artículos con todas las palabras		<input type="text" value="Customer Relationship Manage"/>	<input type="text" value="10 resultados"/>	<input type="button" value="Buscar en Google Académico"/>
<input type="checkbox"/> con la frase exacta		<input type="text"/>		
<input type="checkbox"/> con al menos una de las palabras		<input type="text"/>		
<input type="checkbox"/> sin las palabras		<input type="text"/>		
<input type="checkbox"/> donde las palabras aparezcan		<input type="text" value="en todo el artículo"/>		
<b>Autor</b>	Mostrar artículos escritos por	<input type="text"/>		
		p. ej., "García Márquez" o Cela		
<b>Publicación</b>	Mostrar artículos publicados en	<input type="text"/>		
		p. ej., JAMA o Gaceta Sanitaria		
<b>Fecha</b>	Mostrar artículos publicados entre	<input type="text"/> – <input type="text"/>		
		p. ej., 1996		

Con respecto a búsqueda avanzada se puede realizar lo siguiente:

- Combinar términos, buscar por frase.
- Buscar en todo o en el título del documento.
- Buscar por autores de los documentos.
- Limitar el rastreo por años de publicación.
- GA ordena los resultados por relevancia en relación a la búsqueda, que tiene en cuenta también las citas recibidas, a cuyos datos facilita enlace.
- Es posible restringir los resultados por fechas después de buscar.
- Se pueden ver artículos relacionados y las diferentes versiones de un documento.
- Se pueden exportar referencias a varios gestores bibliográficos (RefWorks, EndNote, etc.) y también generar referencias en estilo APA, ISO 690 y MLA.

Igual mente es importante notar que al presentar los resultados de la búsqueda está la opción de mostrar solo los “artículos recientes”.

También es necesaria la “búsqueda avanzada” para realizar investigaciones de literatura académica, pero para encontrar la información que necesitamos, se debe hacer uso de un método de búsqueda depurado como lo es búsqueda



### A hombros de gigantes

avanzada. En caso necesario, puedes acotar el campo de los documentos científicos pulsando en la pestaña para búsqueda avanzada que se indica en la imagen anterior. Aparecerá una pantalla como esta:

Del cual se obtiene los siguientes resultados.

**Buscar artículos** ✕

con **todas** las palabras

con la **frase exacta**

con **al menos una** de las palabras

**sin** las palabras

donde las palabras aparezcan

Mostrar artículos **escritos** por   
p. ej., "García Márquez" o Cela

Mostrar artículos **publicados** en   
p. ej., JAMA o Gaceta Sanitaria

Mostrar artículos **fechados** entre  —   
p. ej., 1996

**Académico** Aproximadamente 42.900 resultados (0,02 s)

---

**Artículos**

**La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI.** [PDF] de 98.130.112.242  
JC Almenara, MCL Cejudo - Revista Portuguesa de Pedagogia, 2008 - 98.130.112.242  
Resumo As mudanças que as Tecnologias da Informação e Comunicação produzem nos novos ambientes de formação são diversas: Neste artigo centramo-nos nas mudanças relativas ao conceito de alfabetização **digital** e abordaremos as competências, ...  
Citado por 20 Artículos relacionados Las 10 versiones Citar Guardar

**Literacy instruction with digital and media technologies** [HTML] de colorincolorado.org  
D Barone, TE Wright - The Reading Teacher, 2008 - Wiley Online Library  
... A student's routine literacy activities are documented to provide a view into how **digital** and media literacies are woven into a fourth-grade ... En este artículo se discute la importancia de las **competencias digitales** y de los medios a la instrucción y aprendizaje de **competencias** de ...  
Citado por 61 Artículos relacionados Las 10 versiones Citar Guardar

**Los desafíos de las TIC para el cambio educativo** [PDF] de iec-peru.org  
R Carneiro, JC Toscano, T Díaz - Madrid: Colección Metas Educativas ..., 2009 - iec-peru.org  
... Hace falta abordar, al mismo tiempo, un cambio en la organización de las escuelas y en las **competencias digitales** de los profesores. También es necesario avanzar en la incorporación de las nuevas tecnologías en los entornos familiares para reducir la brecha **digital** ...  
Citado por 20 Artículos relacionados Las 7 versiones Citar Guardar Más

**Innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales** [PDF] de ull.es  
MA Moreira - Investigación en la Escuela, 2008 - manarea.webs.ull.es  
RESUMEN El problema que se aborda en este artículo es que el reto educativo actual del sistema escolar en nuestro país no es, en estos momentos, la dotación de infraestructura de telecomunicaciones y equipamientos informáticos a los centros, sino la innovación del ...  
Citado por 95 Artículos relacionados Las 9 versiones Citar Guardar Más

incluir patentes  
 incluir citas  
 Crear alerta

En muchos casos podrás consultar los artículos completos, descargar los pdfs., y en otros casos solo tendrás acceso a los mismos online o a una parte de la literatura consultada.

Pero como todo documento debes referenciarlo aquí te indicaremos otra manera de guardar y almacenar las citas con la que queramos trabajar y esta es copiando y pegando desde el botón “Citar” que se señala en la siguiente imagen.

---

[La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI.](#)  
JC Almenara, MCL Cejudo - Revista Portuguesa de Pedagogia, 2008 - 98.130.112.242  
Resumo As mudanças que as Tecnologias da Informação e Comunicação produzem nos novos ambientes de formação são diversas: Neste artigo centramo-nos nas mudanças relativas ao conceito de alfabetização **digital** e abordaremos as competências, ...  
Citado por 20 Artículos relacionados Las 10 versiones [Importar al RefWorks](#) [Citar](#) [Guardar](#) [Menos](#)

Una vez que se ha hecho clic en “**Citar**”, aparecerá la pantalla de la siguiente imagen, desde dónde podremos copiar el formato que queramos usar entre los que se proporcionan.

**Citar**

Copia y pega una cita con un formato específico o utiliza uno de los enlaces para importar información a un gestor de bibliografía.

APA Almenara, J. C., & Cejudo, M. L. (2008). La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, (42-2), p-7.

ISO 690 ALMENARA, Julio Cabero; CEJUDO, MC Llorente. La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 2008, no 42-2, p. p. 7-28.

MLA Almenara, Julio Cabero, and MC Llorente Cejudo. "La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI." *Revista Portuguesa de Pedagogia* 42-2 (2008): p-7.

¡Nuevo! Guardar este artículo en mi biblioteca de Google Académico donde puedo leerlo o citarlo más tarde. [Más información](#)

[Importar al BibTeX](#) [Importar al EndNote](#) [Importar al RefMan](#) [Importar al RefWorks](#)

Recordar mi gestor de bibliografía y mostrar enlaces de importación en las páginas de resultados de búsqueda

**Google Académico** Indudablemente recoge muchísima información y una tipología de documentos y contenidos sumamente variada tales como:

**Artículos de revista.-** Revistas electrónicas de editoriales científicas y académicas y también de un origen heterogéneo.

**Materiales de congresos.-** Aparecidos en publicaciones científicas, recogidos o reseñados en Internet.

**E-prints.-** Trabajos científicos depositados en acceso abierto en archivos institucionales y temáticos.

**Tesis y trabajos académicos.-** Materiales depositados en archivos académicos de universidades, etc.

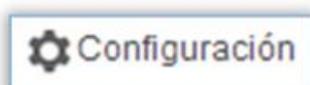
**Libros.-** Información de libros de servicio Google Books ediciones en el mercado y disponibles en bibliotecas.

**Referencias o "citas".-** De bases de datos científicas públicas y abiertas, o indexadas a partir de otros documentos.

**Patentes.-** De la USPTO, United States Patents and Trademark Office.

**Páginas académicas.-** Contenidos de webs de universidades, centros de enseñanza, institutos de investigación, bibliotecas, etc.

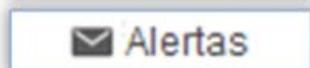
### OTRAS PRESTACIONES DE GOOGLE ACADÉMICO



Personalizar el nº de resultados por página, el gestor bibliográfico y otros detalles.



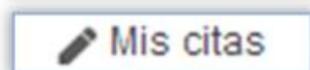
Indicadores métricos para evaluar la repercusión de las revistas de investigación.



Recibir mediante correo electrónico nuevas referencias sobre un tema de búsqueda.



Previo registro en Google, recopilar y editar referencias personales seleccionadas.



Crear, previo registro en Google, un perfil personal de citas recibidas como investigador.

### VENTAJAS DE GOOGLE ACADÉMICO

- Focaliza nuestros rastreos de Internet en el ámbito de la documentación científica.
- Tiene un alcance enorme, un gran poder para explorar y penetrar en los contenidos de la Red.
- Incluye bastante información en español, lo que resulta muy práctico en muchas disciplinas.
- Es muy útil para buscar y para localizar documentos disponibles en acceso abierto en Internet.
- Es adecuado para extender o complementar búsquedas hechas en bases de datos científicas.

Es también interesante para rastrear documentos difíciles de identificar o localizar.

## 5.7.2. Recursos, análisis financiero

### Recursos Humanos

#### Autores responsables:

Jonathan Wladimir Muzgo Loja

Olga Johanna Hernández Alvarado

#### Tutor:

Msc. Mildred Pacheco

### Presupuesto de la propuesta

Para la ejecución de la propuesta, se cuenta con recursos materiales y económicos propios, los mismos que se detalla a continuación en el siguiente presupuesto:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
<b>RECURSOS MATERIALES:</b>			
<b>Marcadores</b>	2	\$0.75	\$1.50
<b>Pizarra</b>	1	-	-
<b>Infocus</b>	1	-	-
<b>Trípticos</b>	50	\$0.05	\$2.50
<b>Computadoras</b>	1	-	-
<b>Pen driver</b>	1	\$12.00	\$12.00
<b>SUBTOTAL</b>	56	\$12.80	\$16.00
<b>RECURSOS ECONÓMICOS</b>			
<b>Horas de internet</b>	20h	\$0.70	\$14.00
<b>Transporte</b>	10	\$3.00	\$30.00
<b>SUBTOTAL</b>		\$3.70	\$44.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$16.50</b>	<b>\$60.00</b>

Fuente: Presupuesto de la propuesta

Elaboración: Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

### 5.7.3. Impacto

Al implementar una guía de Universalización de Google Académico como apoyo al proceso investigativo de docentes, de esta forma establecer mecanismo de conocimientos sobre los métodos y técnicas aplicar para el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje, en donde se pretende captar la atención de los docentes del Colegio Fiscal Nacional Naranjito.

La aplicación de la guía y del programa de capacitación de los profesores será impartir charlas, talleres educativos acerca de las técnicas para el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje en los docentes por medio del programa educativo google académico.

El alcance de esta propuesta se podrá medir al observar el interés que demuestren cada uno de los maestros en la charla que se impartirán, para que así puedan motivarse y tener nuevos conocimientos de esta forma los pueda poner y tener nuevos conocimientos de esta forma los puedan poner en práctica.

### 5.7.4. Cronograma

Fechas / Actividades	Diciembre				Enero				Febrero				Marzo			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	18	19	20
Encuesta a los estudiantes y docentes																
Tabulación de Encuestas																
Análisis de los resultados																
Elaboración y Diseño del proyecto																
Implementación del proyecto																
Capacitación a los docentes																
Aprobación del trabajo																
Entrega de borrador para revisión																

**Fuente:** Cronograma

**Elaboración:** Muzgo Loja Wladimir Jonathan, Hernández Alvarado Johanna Olga

### 5.7.5 Lineamiento para evaluar la propuesta

Para evaluar la propuesta, en relación a las acciones planteadas, se ha empleado las dimensiones con sus respectivos criterios, empleadas en

investigación, para evaluar la veracidad del trabajo, dirigido a los docentes del Colegio Fiscal Naranjito.

Entre las dimensiones con sus respectivos criterios se encuentran: la de efectividad, que nos va a permitir comparar los objetivos propuestos con los logros alcanzados; a través del criterio de la programación.

En la dimensión de relevancia, vamos a medir el criterio de impacto que tendrá el trabajo para los docentes, con el criterio de pertinencia evaluamos si la propuesta fue conveniente realizarla y con el criterio de pertinencia y con el criterio de adecuación nos permite adaptarnos a las diferentes situaciones que aparezcan al momento de ejecutar nuestra propuesta, que es lo que nos va a permitir realizar este trabajo con éxito, con lo cual contamos con el apoyo de las autoridades que laboran en el Colegio Fiscal Naranjito mencionado cuando lo necesitemos y nuestro compromiso es aprovechar al máximo la ayuda que nos brindan.

**Dimensión de efectividad:** Evaluar congruencia entre los objetivos planteados en el programa de investigación y resultados obtenidos. Sin cuestionar si los objetivos fueron adecuados o no al desarrollo de la investigación.

**Criterio de acciones realizadas:** Evaluando las actividades que se han realizado previo a la ejecución de la propuesta.

**Criterio de logros alcanzados:** Por medio de este criterio, se determina cada uno de los logros que se alcancen a cumplir.

**Dimensión de relevancia:** Ayuda a establecer los beneficios que aporta la investigación para la población objeto de estudio:

**Criterio de pertinencia:** Determina la forma en que se relaciona el proceso investigativo con la propuesta y las necesidades existentes, para establecer si se están cumpliendo con los requerimientos.

**Criterio de impacto:** Define la influencia que tuvo la investigación y la propuesta en los docentes, a más de los beneficios para el conocimiento de los autores.

**Criterio de adecuación:** Se evalúan los conocimientos que posee los docentes acerca del tema propuesto, para que participen de manera activa durante la aplicación de la propuesta.

**Criterio de oportunidad:** Proporcionando a los docentes la oportunidad de ser partícipes activos de la aplicación de la propuesta.

**Dimensión de disponibilidad de recursos:** Se evalúa si los recursos con los que se cuenta para la ejecución de la propuesta, tanto humanos como económicos y de información son los adecuados:

**Criterio de disponibilidad de recursos:** Se establece si los autores del trabajo investigativo se encuentran capacitados para la realización del mismo.

**Criterio de disponibilidad de recursos materiales:** Determina si los recursos materiales utilizados en la propuesta son adecuados.

**Criterio de disponibilidad de recursos de información:** Por medio de ello se evalúa si la información y conocimiento de la autora están acorde a los requerimientos, para cumplir de manera acertada la ejecución de la propuesta planteada.

## **CONCLUSIONES**

Realizando el análisis de las encuestas aplicadas a los docentes, se obtiene como conclusión que la gran mayoría de los docentes desconocen la forma del uso del programa google académico para aumentar al enseñanza-aprendizaje en los estudiantes.

La gran mayoría de las docentes no conoce lo que es el google académico por lo cual es un punto esencial para el desarrollo de nuestro proyecto.

Es relevante incorporar a investigaciones el google académico tenemos que el 82% de los maestros dicen que es muy relevante lo que nos da a manifestar su gran expectativa de conocer este buscador por su aporte científico e utilidad al momento de realizar investigaciones.

Los docentes del Colegio Fiscal Mixto Naranjito concluyen que el google académico lograra mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y el desarrollo de su enseñanza.

Datos obtenidos por los docentes del Colegio Fiscal Mixto Naranjito expresan que no han recibido información sobre que es el google académico y que se puede lograr con esta herramienta.

## **RECOMENDACIONES**

Al personal docente se le recomienda hacer uso de la guía sobre cómo utilizar google académico.

Que las bases principales de la Institución Educativa sigan trabajando con la guía e implementar cada año más opciones de la herramienta y lograr en los alumnos una manera más efectiva de las investigaciones y sus trabajos.

La información que reciban los docentes le va a permitir aumentar sus conocimientos acerca del google académico y darle la debida importancia que tiene la herramienta tecnológica.

Enseñarle a todos los docentes del colegio como utilizar la herramienta google académico y sus ventajas de esta herramienta.

## BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE, M. (2006). Internet en las Escuelas. . Barcelona – España. .

BELLMANN, R. (2009). Método y metodología para el conocimiento científico. Observaciones sobre el concepto/ Bellmann, R, H. Leitko Berlín.

BELTRAN LLERA, J. (2009). La novedad Pedagógica de Internet. Madrid: Educared. .

Daniel Torres-Salinas, R. R.-P.-L.-C. (10 de 2009). *Información científica y técnica Google Scholar como herramienta para la evaluación científica*. Recuperado el 14 de 12 de 14, de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2009/septiembre/03.html>

Educacion, M. d. (2010). *Sistema Nacional de Evaluacion y rendimiento social*. Recuperado el 4 de 12 de 2014, de <http://www.educacion.gov.ec/interna.php?txtCodilInfo=60>

Manterola, M. (2009). EL APRENDIZAJE INFANTIL.

Miguel, D. S. (2006). "Pedagogías del Siglo XXI". Bogotá – Colombia: Editorial FAMDI.

Muñoz, E. (22 de 03 de 2009). *Uso e importancia de las aplicaciones que ofrece el internet, para la educacion* . Recuperado el 08 de 12 de 2014, de <http://www.slideshare.net/serrucho/uso-e-importancia-de-las-aplicaciones-que-ofrece-el-internetpara-la-educacion>

Patterson, C. (2008). Bases para una teoría de la enseñanza y psicología educativa. Manual Moderno. México.

Pérez, M. (2007). Desarrollo cognoscitivo: las teorías de procesamiento de la información y las teorías de la inteligencia en Desarrollo del niño y del adolescente. Compendio para educadores, . México: McGraw-Hill.

SANDOVAL, R. (2008). "Teoría del Aprendizaje Educativo". Edición. AFEFCE.

Siemens, G. (18 de 03 de 2009). *Conectivismo: Una teoría del Aprendizaje para la era digital que es y que lo hace tan especial*. Recuperado el 8 de 12 de 2014,

de [http://www.masternewmedia.org/es/2008/10/21/conectivismo\\_una\\_teor%C3%ADa\\_del\\_aprendizaje\\_para\\_la.htm](http://www.masternewmedia.org/es/2008/10/21/conectivismo_una_teor%C3%ADa_del_aprendizaje_para_la.htm)

Silvio. (2006). La Virtualización de la Universidad.

# ANEXOS



ENCUESTA DIRIGIDA AL DIRECTOR  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LIC. EN INFORMÁTICA Y PROGRAMACIÓN

1) ¿Qué entiende usted por buscador google académico y para qué sirve?

---

---

---

2) Utiliza el buscador Google Académico en su labor docente ¿Por qué?

---

---

---

3) ¿Manipula buscadores investigativos con sus colegas y por qué?

---

---

---

4) Desearía participar en una capacitación que fomenten el uso del buscador Google Académico y ¿por qué?

---

---

---

5) ¿Qué opina usted sobre investigaciones ficticias?

---

---

---

### TABLA CUALITATIVA

<b>INDICADORES</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
Pudieron abrir Google académico los docentes		
Han tenido una buena experiencia de los docentes en el uso del Google académico		
Los docentes impulsan a proyectos donde los estudiantes hagan uso del Google académico		
Pudieron los docentes archivar documentos en Google académico		
Cree que el Google académico le ayuda a facilitar la enseñanza- aprendizaje en los estudiantes		



### TEST DE OBSERVACIÓN

**Problema:**

“Incidencia de la herramienta Google Académico en el proceso de enseñanza – aprendizaje en los docentes del Colegio Fiscal Mixto Naranjito del cantón Naranjito, provincia del Guayas del periodo 2014 - 2015”.

**Test de observación dirigida a docentes de la institución.**

Docente:

Fecha:

Año:

INDICADORES	Si	No	A veces
Utiliza buscadores tecnológicos investigativos			
Cuenta con material para dar clases			
Realiza sus clases a través de recursos tecnológicos			
Domina los medios tecnológicos que tiene			
Trabaja en equipo			
Impulsa a conocer herramientas tecnológicas investigativas			
Busca mejorar su nivel tecnológico			
Participa en programas tecnológicos que da el ministerio de educación			
Necesita capacitación tecnológica			



**ENCUESTA DIRIGIDAS A LOS DOCENTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NARANJITO**

**OBJETIVO:** Fortalecer la enseñanza – aprendizaje de los docentes en las diferentes áreas de estudio mediante la aplicación de la herramienta tecnológica Google Académico en el Colegio Fiscal Mixto "Naranjito" Provincia del Guayas.  
**COOPERACION:** Le agradecemos muy encarecidamente por la contestación de cada una de las preguntas de manera precisa y sincera, porque las respuesta de las preguntas realizadas son de gran importancia para el presente proyecto.

Marcar con una X la respuesta:

1.- ¿En qué jerarquización usted se encuentra refiriéndose a buscadores tecnológicos investigativos?

Alto	
Medio	
Bajo	

2.- ¿Qué tipo de buscadores escoge para realizar investigaciones?

Google	
Google académico	
Google chrome	
Otros	

3.- ¿Piensa usted que el manejo de buscadores tecnológicos investigativos ayudara al perfil?

Profesional	
Social	
Docente	

4.- ¿Ha manipulado usted el buscador tecnológico investigativo google académico?

Si	
No	

5.- ¿Cuál de las aplicaciones de Google Académica ha utilizado?

Artículos de revista	
Tesis y trabajos académicos.	
Libros	
Ninguna	

6.- ¿En qué nivel de satisfacción se encuentra el ministerio de educación en cuanto a la implementación tecnológica que da?

Muy satisfecho	
Satisfecho	
Insatisfecho	

7.- ¿Con que frecuencia ha utilizado google académico en investigaciones?

Siempre	
A veces	
Nunca	

8.- ¿Qué tan relevante es incorporar a investigaciones google académico?

Muy relevante	
Relevante	
Nada relevante	

9.- ¿Desearía capacitarse en el uso del buscador tecnológico google académico?

Si	
No	

10.- ¿Hasta qué clase le gustaría llegar en cuanto a la manipulación de google académico?

Alto	
Medio	
Bajo	

## CRONOGRAMA DE TRABAJO

HERRAMIENTA GOOGLE ACADÉMICO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

ACTIVIDADES PRELIMINARES	MESES			OBSERVACIÓN
	Diciembre	Enero	Febrero	
Presentación del protocolo de denuncia del problema objeto de investigación.	→	→	→	
Recolección de información documental durante el proceso investigativo	→	→		
<b>1º Etapa :</b> Elaboración del proyecto: Delimitación del problema, Justificación, Marco teórico, Objetivos, Hipótesis, Variables, Metodología, Bibliografía, Cronograma.			→	
<b>2º Etapa:</b> recolección de la información: Análisis y discriminación de la información recolectada.			→	
Preparación de los instrumentos de recolección de información: documental y de campo.			→	
Prueba piloto de los instrumentos de recolección de la información de campo. Complementación del marco teórico, si fuera preciso.			→	
Recolección de la información de campo.			→	
Procesamiento de la información de campo. Plan tabular: presentación de resultados			→	
<b>3º Etapa:</b> Análisis e interpretación de resultados. Conclusiones y recomendaciones. Preparación de la propuesta.			→	
<b>4º Etapa:</b> Preparación del informe final.			→	
Sustentación de los resultados de la investigación (TESIS)	<b>PENDIENTE HASTA CUANDO DETERMINEN LAS AUTORIDADES LOCALES</b>			
Tutorías		→	→	



**Foto #1 Tomada con las autoridades del Colegio**



**Foto #2 Tomada con las autoridades del Colegio**



Foto #3 Tomada en el laboratorio del Colegio



Foto #4 Tomada en el laboratorio del Colegio



Foto #5 Tomada en el laboratorio del Colegio

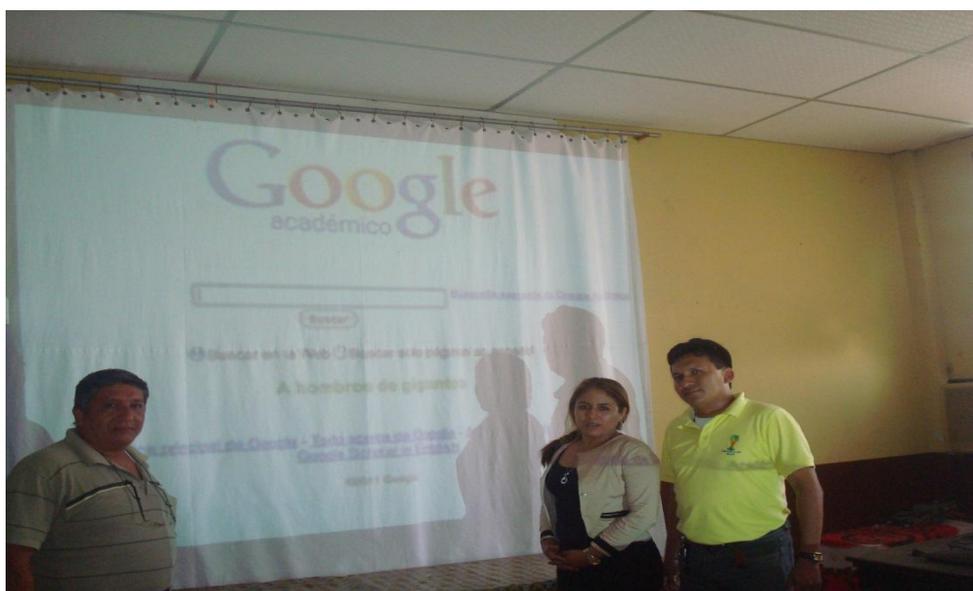


Foto #6 Tomada en el laboratorio del Colegio



**Foto #7 Tomada en el laboratorio del Colegio**