

RELACIÓN E INTERACCIÓN DE LOS MEDIADORES DIGITALES COMO RECURSOS  
DIDÁCTICOS PARA LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA CURRICULAR DBA 15 DE  
MATEMÁTICAS EN LA EDUCACIÓN INFANTIL. CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO  
DE LAS DESTREZAS DE LOS DOCENTES EN FORMACIÓN DEL PROGRAMA LPID DE  
UNIMINUTO VICERRECTORÍA ORINOQUIA.

MILADY SANCHEZ ALVAREZ ID. 470348

STHEFANY LIZETH MARIN OLAYA ID: 474726

CORPORACIÓN MINUTO DE DIOS

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

VILLAVICENCIO, META

RELACIÓN E INTERACCIÓN DE LOS MEDIADORES DIGITALES COMO RECURSOS  
DIDÁCTICOS PARA LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA CURRICULAR DBA 15 DE  
MATEMÁTICAS EN LA EDUCACIÓN INFANTIL. CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO  
DE LAS DESTREZAS DE LOS DOCENTES EN FORMACIÓN DEL PROGRAMA LPID DE  
UNIMINUTO VICERRECTORÍA ORINOQUIA.

MILADY SÁNCHEZ ÁLVAREZ ID. 470348

STHEFANY LIZETH MARÍN OLAYA ID: 474726

ASESOR: LEONARDO VALENCIA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, SEMILLERO TRILLAS DE CONOCIMIENTO

CORPORACIÓN MINUTO DE DIOS

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

VILLAVICENCIO, META

2019

Nota de aceptación

-----  
-----  
-----

\_\_\_\_\_

Jurado

\_\_\_\_\_

Jurado

## **Dedicatoria**

En primer lugar, dedico este trabajo a mi familia que han sido de gran apoyo durante todo el proceso de mi universidad en especial a mi esposo Alexander herrera quien es la persona que me ha estado apoyando en el lazo de la carrera, sin olvidar a mi madre Gladys Olaya quien fue la que me impulso para iniciar la carrera como profesional.

De igual manera dedico este trabajo a los docentes de la universidad minuto de Dios quien fue la motivación y ayuda durante el proceso de la investigación hacia las tecnologías de la información y la comunicación en las aulas de clase con el fin de aportar cambio de la enseñanza actual y sobre todo para formar parte de del nuevo mundo de las tecnologías y el nuevo mundo de la enseñanza porque es hora de cambiar la manera en que enseñamos.

**Sthefany M.**

Agradecemos primero a Dios por darme la vida y La oportunidad de terminar mi carrera de Lic. Pedagogía Infantil, por la paciencia, energía que nos ofreció durante todo el camino sobresaliendo nuestra alegría, salud y sobre todo amor.

Agradecemos a mis padres, mi hermano y a mi pareja por apoyarme, guiarme durante todo el proceso de mis estudios. Por medio de dedicación, exigencia, amo y el compromiso para mi desarrollo de mis desempeño pedagógico y didáctico.

Agradecemos a mi compañera Stefany Lizeth Olaya, por el acompañamiento durante el proceso de investigación su opinión y el tiempo que se tomó.

Finalmente agradecemos a mi Asesor de la tesis Leonardo Valencia por su comprensión, acompañamiento y paciencia durante el desarrollo del proyecto.

**Mi lady.S**

## **Agradecimientos**

En este trabajo quiero agradecer a todos mis compañeros de la carrera, a todos los que aprendí algo nuevo y de los que recibí algo de sabiduría durante todo el proceso de este proyecto, de igual manera agradecemos al semillero trillas de conocimiento por habernos dado la motivación de continuar con este proyecto y de salir adelante siguiendo el ejemplo de aquellos que ya habían investigado sobre los tics.

De igual manera a los profesores que tuve conmigo en total acompañamiento durante el aprendizaje y el desarrollo del proyecto: al profesor Leonardo Valencia quien siempre nos ayudó y logro conectarse con el ideal que queríamos desde el comienzo y todos los docentes que estuvieron acompañándonos durante todo el proceso ¡gracias a todos!

## Tabla de contenido

Dedicatoria .....	4
Agradecimientos.....	5
Lista de Tablas .....	9
Lista de ilustraciones.....	10
Resumen .....	12
Capítulo 1 .....	14
1. Introducción .....	14
1.3.1 Desde el ámbito internacional .....	18
1.3.2 Desde el ámbito Nacional .....	20
1.3.3 Desde el ámbito Regional .....	21
1.4 Población.....	22
1.4.1 Descripción del problema.....	23
1.5 Objetivos .....	26
1.5.1 Objetivo General. ....	26
1.5.2 Objetivos Específicos. ....	26
Capítulo 2 .....	27
2. Marco teórico .....	27
2.1 Formas de crear una webquest .....	30
Capítulo 3 .....	33
3. Marco legal .....	33

3.1.1 Concepto de las tics.....	34
3.1.2 Que es una webquest.....	34
3.1.3 Origen de la web idea de Webquest.....	34
3.1.4 Que herramientas puede utilizar para este objetivo?.....	35
Capítulo 4.....	42
4. Marco metodológico.....	42
4.1 tipo de investigation.....	42
4.1.2 Investigación exploratoria – descriptiva.....	43
4.1.3Técnicas E Instrumentos De Recolección De Información.....	43
4.4. Procedimientos.....	46
4.4.1 Etapa Uno.....	46
4.4.2 Etapa Dos.....	47
4.4.3 Etapa Tres.....	48
4.4.4 Etapa Cuatro.....	48
4.5 Caracterización de la población.....	57
Capítulo 5.....	58
5. Análisis de la información e interpretación.....	58
5.1 Análisis de Diario de campo.....	58
5.2 Análisis de la encuesta.....	63
5.2.1 Interpretación de los datos.....	63
6. Conclusiones.....	64
7. Recomendaciones.....	66

8. ANEXOS .....	68
8.1 Actividades del manejo de la webquest .....	68
8.2 En la fotografía se evidencia las docentes haciendo uso de esta herramienta.....	68
Referencias Bibliográficas .....	70

**Lista de Tablas**

Tabla 1 Como crear Webquest .....	30
Tabla 2 Herramientas principales para crear una Webquest .....	36

## Lista de Ilustraciones

Ilustración 1	Árbol de problemas .....	25
Ilustración 2	Página de inicio de cómo crear una Webquest.....	38
Ilustración 3	Los tipos de Webquest .....	38
Ilustración 4	Grafica de una Webquest Word .....	40
Ilustración 5	Forma grafica de la Webquest creator .....	41
Ilustración 6	Terminación de nuestra Webquest .....	47
Ilustración 7	Resultados encuesta pregunta No.1.....	49
Ilustración 8	Resultados encuesta pregunta No.2.....	49
Ilustración 9	Resultados encuesta pregunta No.3.....	50
Ilustración 10	Resultados encuesta pregunta No.4.....	50
Ilustración 11	Resultados encuesta pregunta No.5.....	51
Ilustración 12	Resultados encuesta pregunta No.6.....	51
Ilustración 13	Resultados encuesta pregunta No.7.....	52
Ilustración 14	Resultados encuesta pregunta No.8.....	52
Ilustración 15	Resultados encuesta pregunta No.9.....	53
Ilustración 16	Resultados encuesta pregunta No.10.....	53
Ilustración 17	Resultados encuesta pregunta No.11.....	54
Ilustración 18	Resultados encuesta pregunta No.12.....	54
Ilustración 19	Resultados encuesta pregunta No.13.....	55
Ilustración 20	Resultados encuesta pregunta No.14.....	55
Ilustración 21	Resultados encuesta pregunta No.15.....	56
Ilustración 22	Diario de campo No.1 .....	60
Ilustración 23	Diario de campo No.2 .....	61
Ilustración 24	Diario de campo No.3 .....	62
Ilustración 25	Aplicación de la webquest .....	68

Ilustración 26 Creación de la webquest.....	68
Ilustración 27 Manipulación de la webquest.....	69
Ilustración 28 Aplicación de la encuesta.....	69

## Resumen

El objetivo de este trabajo fue identificar la manera en que la webquest ayudan al desarrollo de las tecnologías informáticas utilizadas como recursos didácticos en las aulas en la universidad minuto de Dios con las estudiantes de 10<sup>a</sup> para ello se realizó una aproximación a la metodología webquest a partir del subsecuente análisis de los tipos de herramientas existentes, se buscó identificar las que más ayudan al aprendizaje de los recursos didácticos evidenciando preferencia por el trabajo colaborativo y al mismo tiempo buen desempeño en el trabajo autónomo en el uso de las tics.

Esto se logró a través de la investigación acción participativa incluyendo entrevistas y cuestionarios en los que se conocieron las actividades de análisis de análisis crítico que procuran un mayor un mayor aprendizaje en los recursos didácticos, y la participación de las estudiantes en las actividades dentro de la universidad y fuera de ella. Cada una de las actividades realizadas fueron hechas en la plataforma webquest creator con plantillas para la webquest.

Se pudo evidenciar que la utilización de herramientas webquest como proyecto permiten mejorar en aspectos como manejo digital de páginas web, ayuda a que los docentes puedan realizar proyectos escritos con enfoques sociales y a desarrollar pensamiento crítico por medio del manejo de la webquest por lo que se concluye en este tipo de herramientas puede contribuir tanto al trabajo en clase como al trabajo individual.

**Palabras clave:** Herramienta de página Webquest, Aprendizaje Significado, Recursos Didáctico, Tecnología, Derecho Básico de Aprendizaje, Ministerio de Educación Nacional, Ley de Desarrollo Integral de la Primera Infancia.

## Summary

The objective of this work was to identify the way in which the webquest help the development of the computer technologies used as didactic resources in the classrooms in the minute university of God with the students of 10th for this an approach was made to the webquest methodology from From the subsequent analysis of the types of existing tools, we sought to identify the ones that most help the learning of teaching resources, showing preference for collaborative work and at the same time good performance in autonomous work in the use of ICTs.

This was achieved through participatory action research including interviews and questionnaires in which the critical analysis analysis activities that provide greater learning in the teaching resources, and the participation of students in the activities within the study were learned. University and out of it. Each of the activities carried out were done on the webquest creator platform with templates for the webquest.

It could be evidenced that the use of webquest tools as a project allows for improvement in aspects such as digital web page management, helps teachers to carry out written projects with social approaches and to develop critical thinking through the management of webquest, so it is concluded In this type of tools you can contribute both to class work and to individual work.

Keywords: Webquest page tool, Learning Meaning, Didactic Resources, Technology, Basic Learning Law, Ministry of National Education, Law of Integral Development of Early Childhood.

## Capítulo 1

### 1. Introducción

El siguiente proyecto tiene como objetivo crear una página webquest que ayudará a mejorar el proceso formativo de niños y niñas del grado transición implementándola en el aula de clase buscando cambiar la dinámica de implementación de los recursos didácticos como lo son los mediadores digitales, como podemos ver en algunos colegios no cuentan con los recursos digitales para la implementación de las nuevas tecnologías informáticas lo cual no siempre podemos utilizar la educación tradicional ya que prima en algunas de las instituciones educativas aun esta educación. Lo que nos lleva a implementar estos tics en las instituciones educativas ya que en muchas de estas los docentes aun no las manejan y se limitan el uso de estas herramientas.

Para procurar un desarrollo de los recursos digitales adecuado las docentes deben acceder a las herramientas virtuales que contribuyan al manejo de estas utilizando varias de ellas que pueden ser innovadoras tanto para el estudiante como para el docente Procurando así un cambio en las actividades en las aulas de clase y en la manera de aprender en este sentido en que la webquest por ejemplo son una vía del conocimiento para explorar otras maneras de aprender Y de acceder a temáticas vistas en clase y así el estudiante va adquiriendo nuevas habilidades las cuales pueden desarrollar con la implementación de la webquest.

Permitiéndolos relacionarse en el ámbito escolar, también en un factor social ayuda a que el individuo construya su conocimiento a partir de las realidades. Según, (Vygotsky, 1978) este es un aspecto importante ya que nuestro proyecto investigativo lo trabaja en pro de desarrollar aspectos en clase por medio de la webquest con el fin de fomentar

La autonomía y el aprendizaje, el trabajo cooperativo la reflexión crítica de la misma manera que el anejo de los recursos didácticos para la implementación de la webquest como mediador digital.

De acuerdo con lo anterior se organiza y se crea la herramienta acomodando con el plan de planeaciones y el lugar de trabajo. Retomando la importancia de las TIC ya que son instrumento valioso a la hora de crear WebQuest educativo matemático tanto en Miguel de Guzmán expresa, “lo verdaderamente importante vendrán a ser su preparación (la de los alumnos) para el dialogo inteligente con las herramientas que ya existen, de las que alguno ya dispone y otros van a disponer en un futuro que ya casi es presente”. (Guzmán, M. 1991).

## 1.2 Justificación

El presente trabajo se realiza con el fin de apoyar la enseñanza del Docente con la ayuda de los Recursos Didácticos en la formación de la Educación Infantil en el grado de transición. De manera transversal en el uso de las TIC para favorecer el logro de los objetivos establecidos en el área de matemáticas con los DBA #12 “Establece relaciones entre las causas y consecuencias de los acontecimientos que le suceden a él o a su alrededor” y #15 “Usa diferentes herramientas y objetos con variadas posibilidades.”, para promover el desarrollo de las competencias asignadas.

Es por esto que nos apoyamos en el Ministerio de Educación Nacional (MEN), pues es quien enmarca la ley de Desarrollo Integral de la Primera Infancia. Quien presenta los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) para el grado Transición. Los DBA son un conjunto de aprendizajes que construyen los niños y niñas a través de las interacciones que tienen con el mundo, con los otros y consigo mismo por medio de experiencias en los que está presente el juego, las experiencias artísticas, la exploración del medio y la literatura. En este sentido, estos sirven de marco para así establecer acuerdos sociales frente a los aprendizajes y habilidades que la educación inicial promueve para la construcción colectiva de un mejor país.

Por eso es muy importante tener muy claros los DBA de cada área, porque estos le permiten al docente orientar la construcción de experiencias y ambientes a través de mediaciones pedagógicas.

El reconocimiento de varias dificultades y falencias en los proceso de enseñanza educativas, en los docentes de transición es la falta de utilizar las TIC en las aulas de

Los Docentes use un buen recursos digitales donde podrá realizar la temática con los niños (a), para si tu mejoramiento pedagógicos y sus métodos den enseñanza y la ves podrá solucionar los problemas, al utilizar esta herramienta Digital didáctica podemos demostrar que los niños (a)

mejoran su aprendizaje y motiva más porque se observara colores, imagen en movientes, sonidos pero a la vez educativos.

Clase como método de enseñanza. De esta manera se encamina varios recursos Digitales de acuerdo con la capacidad y el contexto utilizando como la tecnología, sitios redes, Blog, YouTube, Cartillas Digitales, Apps entre otros. Ya que estas herramientas le permiten al docente involucrar al estudiante.

El contenido de este proyecto se basa en un resumen que da a suma gruesa de que trata el proyecto, una justificación e impacto central del proyecto como se menciona anteriormente, se busca cual es la pregunta problema en la que se basa nuestra investigación, se hace una descripción detallada del problema de igual manera se realiza unos fundamentos del problema.

luego continuamos con unos objetivos tanto general como específicos referentes a nuestro proyecto, un marco referencial en cual encontraremos unos antecedentes, marco teórico y un marco metodológico para tener como referencia teóricos de los cuales nos basamos para hacer nuestra investigación, de igual manera hacemos referencia al tipo de Investigación (fases) que realizaremos teniendo como población y muestra y unos técnicas e instrumentos de recolección de información y unos recursos de apoyo, para finalizar con unos resultados esperados por el desarrollo de nuestro proyecto.

### **1.3 Antecedentes**

De acuerdo a las investigaciones con fines encontrados, se hallaron diversos proyectos, investigaciones, revista, artículos, por las cuales aporta una significativa de conocimientos para nuestro desarrollo de la investigación. Desarrollando por diversiones tales como habito regional, internacional y nacional.

La principal innovación en la última década para el sector educativo ha sido la incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones. TIC. En el aula de clase, tanto en la educación básica y media. Como en la educación superior, en la creación de productos y servicios de tecnología para la educación tales como: webquest, CD software.

Analizar la incidencia del acceso a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, tanto en el hogar como en la escuela, sobre el rendimiento educativo de los estudiantes de nivel medio. Para ello, se emplean datos del PISA 2012 para la Argentina.

De esta manera, mediante el desarrollo de un modelo multinivel, donde la variable dependiente es el rendimiento educativo (Maria Veronica Alderete, 2016) en la prueba de matemáticas, se encuentra que el acceso a Computadoras e Internet en el hogar y un mayor número de computadoras por estudiante en la escuela influyen positiva y significativamente en el desempeño educativo.

#### **1.3.1 Desde el ámbito internacional**

Surge la estrategia de formación y acceso para la apropiación pedagógica de las TIC, cuyo objetivo es contribuir al mejoramiento de la calidad educativa de las sedes beneficiadas por Computadores para Educar, integrando la formación y el acceso en TIC a directivos, docentes y comunidad en general.

Este tipo de acciones pueden llegar a constituir para el país un factor importante de desarrollo si los docentes, entre otras cosas, adquieren las competencias para su apropiación y uso

en el aula, factor que es analizado en estudios sobre las percepciones de los docentes en América Latina. (Triviño, 2015)

Una preocupación de las políticas educativas del Estado es propender por un avance en el uso de las TIC con la finalidad de incorporarlas al proceso de formación de los estudiantes y a un mejor aprovechamiento de la comunicación y, por ende, de la información; para ello es conveniente considerar varios aspectos que muestran la investigación a través de las experiencias significativas encontradas en los proyectos de aula de los docentes. Un estudio realizado en España muestra tendencias relacionadas con el entorno, la tecnología, las personas, la metodología y los contenidos.

Estas características se toman como referente para analizar la aplicación de las TIC en la educación colombiana (Fumero, 2009).

Esta vinculación entre estas tecnologías usuales y la enseñanza es una cuestión de entendimiento y de búsqueda de un modo de hacer, de una práctica, que deberá ir más allá de una razón ocasional o paradójica, de lo que docentes y estudiantes necesitarían puntos de referencia, prácticos, reflexionados y articulados en torno a los procesos de construcción que se desarrollan en torno al conocimiento.

(Pagán, 2017)Ante este discurso tecnológico, debemos plantearnos cuál es la función que ejerce o puede ejercer la Escuela ante las tecnologías. Una de las grandes premisas en la integración de las TIC en el mundo educativo, es que no basta con la mera introducción de las estructuras y recursos informáticos, este hecho no es suficiente para generar una renovación pedagógica (Donnelly y otros, 2011). En este sentido, se observa en multitud de ocasiones, cómo se percibe la utilización de las TIC en las aulas como un elemento innovador, sin considerar el contenido transmitido a través de su uso, su función o el alcance de su aplicación (Valverde, Garrido y Sosa, 2010a).

Se han convertido en uno de los agentes más eficaces en relación al favorecimiento de cambios y avances en la sociedad actual. Su papel como medio de comunicación y de socialización, así como sus funciones (Bravo, 2018) en busca de mejorar procesos en campos de la economía, la salud o el ocio, han convertido a las TIC en un elemento fundamental de cambio, incluso en aspectos cotidianos de nuestro día a día.

La descripción de algunos rasgos de las políticas educativas dirigidas a la integración de las TIC a nivel europeo, nacional y autonómico pone en evidencia la necesidad de caracterizar las buenas prácticas, como eje vertebrador de la innovación y mejora educativa donde estos medios tienen grandes potencialidades educativas, ya que los estudiantes se sienten más motivados, al tiempo que facilitan su aprendizaje autónomo y favorecen un estilo docente más participativo.

### **1.3.2 Desde el ámbito Nacional**

En Colombia la educación se define como un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

Así como las herramientas son muy importantes para el docente en el aula de clase, es de suma importancia hablar de la didáctica porque esta es una rama de la pedagogía que se encarga de buscar métodos, técnicas y estrategias para mejorar el aprendizaje. Esta se vale de los conocimientos que ya existen en la pedagogía, pero los concreta a través de recursos didácticos y, además, busca monitorear el éxito o fracaso de dichas estrategias. Pues son canales que facilitan y apoyan el aprendizaje, es decir cualquier material de apoyo que el maestro utiliza para facilitar el desarrollo de actividades en el salón. Dentro de los recursos didácticos encontramos medios didácticos como los simbólico (Impresos y tecnológicos), escolares, reales (naturales, deportivos, artísticos, instrumentales, objetos que acerquen la realidad al alumno).

### **1.3.3 Desde el ámbito Regional**

Los medios de comunicación se convierten en una estrategia de aprendizaje del lenguaje visual, auditivo e interactivo, que motiva a los estudiantes a alcanzar logros para la construcción de conocimiento y la práctica en su vida cotidiana, en la educación se implementaron herramientas como lo son las tics para mejorar el aprendizaje convirtiendo las instituciones educativas en agentes activos a la hora de utilizar las herramientas tecnológicas con el fin de que nuestros estudiantes incorporen estas nuevas tecnologías en su proceso formativo para así generar un Cambio al momento de aprender de una nueva forma (Escalante ,2009)

## 1.4 Población

Se trabajó con un grupo de 10 estudiantes de la universidad minuto de Dios , pero con un grupo focal de 3 docentes tituladas en preescolar el cual estuvo supervisado por dos futuras docentes donde nos pudimos dar de cuenta que hace falta más explicación acerca de cómo crearla y que tipo de información se puede colgar en esta web , en muchos de los casos las estudiantes no tenían idea de cómo funcionaba para que servía pero con una breve explicación se pudo rescatar muchos conocimientos nuevos acerca de esta web , Este tipo de población, estudiantes adolescentes, es una población que maneja las herramientas básicas de Internet, herramientas ofimáticas, redes sociales y navegación por internet, lo que facilita la implementación de varias herramientas durante el curso y la comunicación por medio del blog del curso, el twitter© del curso y el correo electrónico.

**4.3.2 Muestra:** la investigación se llevara con 10 Docentes de la jornada de la mañana que se encuentran realizando su labor, tomado como muestra a tres docentes que trabajen en el área de preescolar. A la pregunta que se realizó y el encuentro se obtuvo mostrándole la importancia de las TIC con los DBA #15 Matemáticas

### 1.4.1 Descripción del problema

Una de las causas para presentar nuestra pregunta problema, es identificar si el docente maneja recursos didácticos mediadores en el área de matemáticas con el DBA #15 “Compara, ordena, clasifica objetos e identifica patrones de acuerdo con diferentes criterios.” en el aula de clase, es decir si tiene el conocimientos o no utilizando adecuadamente las herramientas para que el niño (a) tenga en su desarrollo aprendizaje significativo.

- El docente no tiene la capacitación necesaria para realizar las actividades en el manejo de las TIC.
- Los docente no tiene la apropiación pedagógicas de las tecnologías en la ahora de enseñar.
- No hay herramientas digitales (Recursos, computadores, tablero, digitales, etc.) en los colegio para realizar las actividades con los niños (a).
- El uso indebido de las TIC en el área de matemáticas con relación a los DBA

En la primera parte se encuentra los efectos y consecuencias que pudimos encontrar en la investigación relacionado con los recursos digitales con los DBA 15 en transición, Para ello es prioritario entonces desarrollar las herramientas que nos permitan, no solo comprender y evaluar las nacientes construcciones sociales sino también colaborar en la construcción de sentido. (Isabel Elena Folegotto, 1897) Que es la deficiencia en implementar nuevos paradigmas pedagógicos con la relación de las TIC.

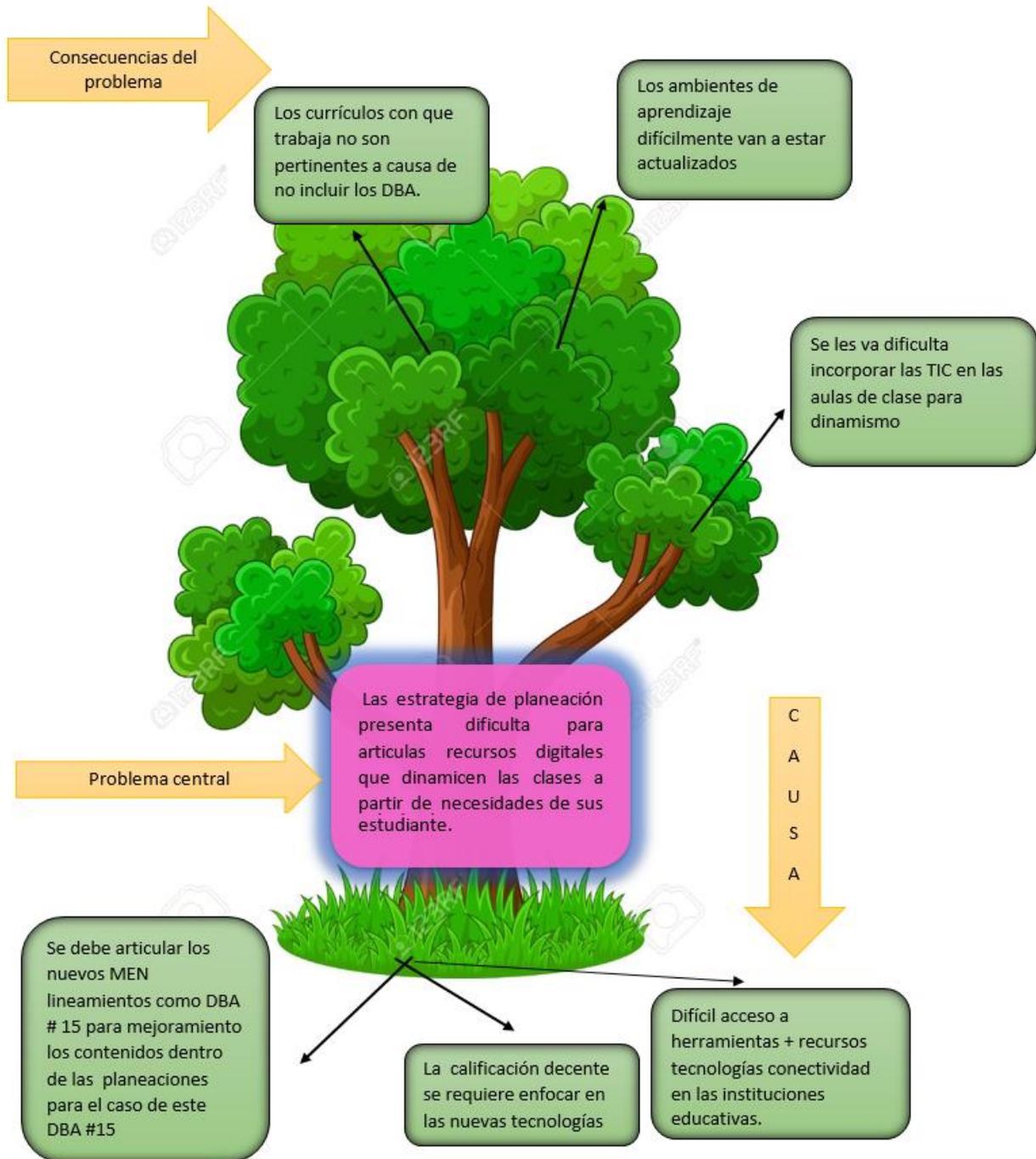
Escasos de innovación y desinterés de las nuevas tecnología por parte de los docentes. Es por ello que, hasta que la Administración no se plantee potenciar el cambio (premiando o sancionando) y el docente no le encuentre utilidad real a modificar su metodología educativa incorporando las TIC, cualquier posible integración natural de las mismas en las aulas de nuestro entorno seguirá siendo pura utopía. (Marti, 2013 ).

Los docentes no desarrollan las habilidades tecnológicas en el uso de las TIC, y el uso de las TIC en el área de matemáticas con relación a los DBA. Para transformar ese pensamiento negativo deben adoptarse nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje desde que se inicie la formación del individuo. Por el ejemplo el circo de las matemáticas, Según Ackermann (2015), los educadores necesitan establecer alternativas para que “ellos mismos y sus alumnos abandonen los senderos trillados de forma segura y exitosa”. (Lezcano Brito, Benítez, & Cuevas Martínez, 2017)

En la segunda parte se encuentra las acusas del problema que son: identificar si el docente presenta falencias a la hora de implantar un tema el área de matemáticas en los DBA 12 en el aula, El propio concepto de calidad de la educación se ha transformado y, con él, las exigencias impuestas a los sistemas de evaluación. ¿Será Chile capaz de responder a los enormes desafíos que plantea el nuevo escenario mundial y las propias aspiraciones sociales? En este escenario ¿qué rol cumple la educación en los niveles preescolares? (Claudia Ormeño Hofer\*, 2013)

### **Formulación del problema**

¿Cómo fortalecer los derechos básicos de aprendizaje (DBA) # para lograr un aprendizaje significativo a partir de la implementación de recursos didácticos digitales los cuales nos ayudarán a fortalecer el proceso formativo de nuestros estudiantes?



## 1.5 Objetivos

### 1.5.1 Objetivo General.

Emplear un kit de herramientas digitales Webquest para el mejoramiento del proceso de enseñanza en el área de matemáticas con el DBA #15, fortaleciendo el saber pedagógico de los estudiantes en formación de licenciatura en educación infantil por medio de experiencias al usar, videos educativos, donde cada estudiante puede dejar su comentario o consejos para su mejoramiento de enseñanza. Dichas herramientas digitales en sus prácticas educativas.

### 1.5.2 Objetivos Específicos.

- ✚ Identificar las diferentes herramientas tecnológicas y recursos digitales, compatibles con los componentes de los DBA #15 en Matemáticas.
- ✚ Diseñar el kit herramientas digitales, planeando pedagógicamente las actividades para los DBA 15 para poner en funcionamiento la plataforma de funcionamiento de la estrategia
- ✚ Implementar el mediador didáctico (kit de herramientas digitales) –Webquests, describiendo las interrelaciones de éste y en el manejo que el docente en la formación logra durante su uso.
- ✚ Evaluar los resultados de la implementación de éste proyecto y relaciones pedagógicas didácticas en el manejo de ello, entre los recursos digitales con la práctica de los licenciados.

## Capítulo 2

### 2. Marco teórico

La compatibilidad de estas TIC “Tecnologías de la Información y la Comunicación” en un mundo globalizado que permiten el desarrollo de las redes sociales, han permitido en esta categoría y la creación de nuevos conceptos y herramientas que han sido propiciados para su uso en desarrollo de las actividades. Donde adoptar diversas estrategias pedagógicas por la cual aplicamos las redes sociales que conlleva a la innovación al docente para que sus clases, sea más acorde a sus necesidades, por lo cual implementar el uso TIC dando el proceso de aprendizaje para que se mas motivador y adquiere nuevos conocimientos, pero a la vez los niños – niñas se benefician a través de la herramienta software. En la parte de los docentes se utilizará la página webquest.

El Ministerio de Educación Nacional ha articulado contenidos en la educación dando servicio y conceptos más fácil acceso para mejorar las prácticas educativas, un programa multimedia interactivo que puede convertirse en una herramienta pedagógica y didáctica que aprovecha todas nuestras capacidades de aprendizaje.

Con la combinación de texto, gráficos, sonidos fotografías, animaciones y videos que permiten transmitir el conocimiento de manera mucho más natural, incluyendo las TIC como medio didáctico y el análisis de su aplicación colaborativos con redes. Dentro de esta rama del MEN estos nuevos medios el niño (a) puede experimentar el conocimiento de una manera que resulta imposible utilizar fuentes de referencia tradicional. Con el soporte de este engranaje interactivo, la curiosidad e imaginación del niño.

Según Acosta-Núñez (2015), las TIC desde una perspectiva enriquecedora, capaz de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, se usan en todos los campos del saber y han facilitado la vida a muchas personas como una alternativa innovadora que, al hacer buen uso de

ellas, puede mejorar el trabajo en el aula habiendo más dinámico el proceso de aprendizaje. El docente debe mostrar una actitud de cambio y aprender a utilizar las tecnologías con propósitos pedagógicos y la institución educativa debe contar con herramienta tecnológica y espacios adecuados para su utilización. (Núñez, 2015 ).

Señala que, en el área educativa, los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas. (UNESCO, 2004). Las TIC en las aulas de clases nos ofrecen una manera más de enseñar, y son una gran ayuda al docente para cualquier temática que se puede transformar a un lenguaje, el lenguaje digital, a la vez también son un recurso e herramienta más cercana a los niños procedente de un mundo visual y de la de la infamación. Palomo y otros (2005) sostiene que las TIC se están convirtiendo poco a poco en un instrumento cada vez más indispensable en los centros educativos.

El uso de las TIC en los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) en el grado de transición en el área matemática del #15, “comparar, ordena, clasifica objetos e identifica patrones de acuerdo con diferentes criterios”. Los DBA nos permiten orientar la construcción de experiencias y ambientes a través de mediaciones pedagógicas. Como acciones intencionadas, diseñadas y planificadas que facilitan la relación del aprendizaje y los propios conocimientos. La importancia de la matemática en grado transición nos ayuda a desarrolla habilidades de pre-matemáticas lo más esencial dentro de este aprenden secuencias de números, a reconocer formas, a contar objetos, las lateralidades y a diferenciar relaciones espaciales.

El uso de las TIC en educación transición nos ayuda al niño y niña a desarrollar destrezas para el manejo del uso del computador, portátil, celular, tabla, etc. Es donde ellos ya saben manejarla desde su hogar, siendo una estrategia didáctica que pone a trabajar en gran parte de sus

sentidos tales como; auditivo, visual, tacto, etc. Por eso como docente implementar estrategias para que las clases se vuelva más interactiva. Lo principal de las TIC es el proceso de enseñanza-aprendizaje y que le permita al niño- niña obtener el desarrollo integral no solo eso también el aprendizaje del desarrollo del pensamiento lógico-matemático. Dentro de esta rama de lógico-matemático lo más primordial es la resolución de problemas prácticos que fortalece el desarrollo de las actividades. (Vyaney Savo, 2014).

Es muy importante que los docentes se capaciten en el uso de las tecnologías y puedan usar las alternativas y la evaluación de los softwares educativos, en formato CD como en la red destinada al uso de niños-niñas de grado transición.

Las herramientas digitales forman una parte muy importante en los métodos de aprendizaje que se usan en la educación de nuestro país. Siendo actualmente uno de los rasgos de perfil de egreso de los futuros docentes, por lo tanto, docentes deben dominar esta competencia. Nosotros los docentes debemos aprovechar las herramientas digitales para promover el aprendizaje autónomo y significativo de nuestros alumnos, debido que las TIC tienen un potencial inmenso para desarrollar la inteligencia de los estudiantes, no debemos frenar la eficacia de la tecnología.

La incorporación de TIC a la educación enfrenta aún grandes retos; la experiencia empírica ha demostrado que su instrumentalización se realiza más bien a través de prácticas rutinarias, donde se privilegia el aspecto técnico sobre el pedagógico. Es insuficiente lograr que los docentes y estudiantes accedan a las TIC, lo más importante es el uso efectivo de ellas y que las incorporen de manera natural en las prácticas académicas.

## 2.1 Formas de crear una webquest

Tabla 1 Como crear Webquest

autor	definición
Bernie Dodge  1995	“una actividad de investigación en la que la información con la que interactúan los alumnos proviene total o parcialmente de recursos de la Internet”
Yoder, 1999	“un tipo de unidad didáctica. A los alumnos se les presenta un escenario y una tarea, normalmente un problema para resolver o un proyecto para realizar. Los alumnos disponen de recursos Internet y se les pide que analicen y sintetizen la información y lleguen a sus propias soluciones creativas
Jordi Adell	La Webquest es una actividad didáctica que propone una tarea factible y atractiva para los estudiantes y un proceso para realizarla durante el cual, los alumnos harán cosas con información: analizar, sintetizar, comprender, transformar, crear, juzgar y valorar, crear nueva información, publicar, compartir, etc.
March, T. 2003	“Una webquest es una estructura de aprendizaje guiada que usa enlaces a recursos esenciales en la Web y una tarea auténtica para motivar la investigación por parte de los alumnos sobre una pregunta abierta central, el desarrollo de su conocimiento individual y

	<p>la participación en un proceso final en grupo cuyo objetivo es transformar la información recién adquirida en una comprensión más sofisticada.</p>
--	---

Bernie Dodge (2001) propone un procedimiento de siete pasos para diseñar una *WebQuest*:

1. Escoger un punto de partida o tema. Debe ser la introducción a un tema que atraiga la atención del estudiante al tema que contenga un gancho.
2. Crear una tarea. La Tarea puede consistir en resolver una incógnita o un problema, adoptar una postura y resolverla, diseñar un producto, analizar un asunto complejo, manifestar un punto de vista personal, realizar un resumen, realizar un relato periodístico o un mensaje convincente, llevar a cabo un trabajo creativo, o cualquier asunto que requiera que los alumnos procesen y transformen la información que vayan a recopilar. (Jorquera, 2011).

Esta tarea establece el objetivo y tiene relación con la introducción del ejercicio la cual contiene una pregunta que define la tarea. Esta tarea debe estar basada en el aprendizaje basado en problemas y debe contener un problema amplio que resolver.

3. Comenzar a crear las páginas HTML. Los alumnos accederán on line a los recursos facilitados, recursos que son previamente seleccionados por el profesor.
4. Desarrollar la evaluación. Aquí se describe cómo será evaluado el producto final.
5. Diseñar el proceso. Este proceso contiene pasos claros que pueden ayudar a designar roles en los estudiantes y a darles perspectivas. La inteligencia emocional puede ser desarrollada en esta

parte de la actividad, cuando los roles asignados demuestran los diferentes puntos de vista que ellos tienen de la comunidad.

6. Crear las páginas del profesor y pulir los detalles. Esto incluye la evaluación a los estudiantes y la manera en que serán evaluados. El profesor lo diseña para dar más orientación al proyecto.

7. Probarla con alumnos reales y revisarlas a la luz de los resultados. A manera de conclusión, las respuestas al reto principal deben ser claras y deben dar cuenta que el proyecto tuvo éxito en los estudiantes.

## Capítulo 3

### 3. Marco legal

La ley 1341 de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, expedida el día 30 de julio de 2009, al que la ley general de educación 115 sancionada el día 8 de febrero de 1994. Como el objetivo general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Informática y las Comunicación, en relación con planeación, la gestión, la administración adecuada y eficiente de las redes. (Comunicación, 2009) En la misma norma el artículo 70, afirma. El estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igual de oportunidad, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional.

La ley 1341, es una de la muestra más clara del esfuerzo del gobierno colombiano por brindar al país un marco normativo para el desarrollo del sector de Tecnología de Información y Comunicación garantiza la libre competencia, el uso de las TIC.

La ley general de educación (ley 115 de 1994), en su artículo 5, sobre los fines de la educación en Colombia, en algunas de sus numerales, establece los siguientes; numeral 5, la adquisición y generación de los conocimientos científicos y tecnológicos más avanzados, humanísticos, sociales, geográficos y estéticos. Mediante la apropiación de hábitos intelectuales para el desarrollo del saber.

"Ley de Educación Primaria Obligatoria", que entró en vigencia el 26 de agosto de 1920 y por ello estableció en su artículo primero que: todos los niños chilenos entre los 6 y 16 años, que estudiaran en escuelas administradas por el Estado y las municipalidades del país, estaban obligados a cursar cuatro años de enseñanza básica. (Mac-Iver, 2004) Además, la normativa indicaba que "los menores que hubieran cumplido trece años sin haber adquirido los conocimientos de los dos primeros años de la educación primaria, deberán seguir asistiendo a una escuela hasta ser

aprobados en las pruebas reglamentarias anuales, o hasta cumplir los quince años de edad. Si obtienen una ocupación de carácter permanente, continuarán sometidos a esta obligación hasta los dieciséis años de edad, debiendo satisfacerla en alguna escuela suplementaria o complementaria"

### **3.1 Marco tecnológico**

#### **3.1.1 Concepto de las tics**

Son un progreso de comunicación en los diferentes aportes que se van presentando en los ámbitos de la informática, como referentes importantes y representativos que se encuentran el ordenador y más específico la red. A las TIC se les conoce como ese grupo de tecnologías que se hallan en diferentes códigos, como: texto, imágenes, sonidos, videos, etc., Logrando con ellas tener acceso y permitir un tratamiento, producción y comunicación de la información.

#### **3.1.2 Que es una webquest**

Son actividades estructuradas y guiadas que evitan estos obstáculos proporcionando al alumnado una tarea bien definida, así como los recursos y las consignas que les permite realizarlas. En lugar de perder horas en busca de la información, los alumnos y las alumnas se apropian, interpretan y explotan las informaciones específicas que el profesor les asigna

#### **3.1.3 Origen de la web idea de Webquest**

Fue desarrollada en 1995, en la Universidad Estatal de San Diego. Desde entonces se ha constituido en una de las técnicas principales de uso e integración de Internet en la escuela. De acuerdo con sus desarrolladores, Bernie Dodge y Tom March, una Webquest es una actividad orientada a la investigación en la que la mayor parte de la información que se debe usar está en la Web. Es un modelo que pretende rentabilizar el tiempo de los estudiantes, centrarse en el uso de la información más que en su búsqueda y reforzar los procesos intelectuales en los niveles de análisis síntesis evaluación.

Según los autores hay varias formas de practicar, de forma efectiva, el aprendizaje cooperativo; una

de ellas es el uso de Internet y Webquest. La Webquest usa el mundo real, y tareas auténticas para motivar a los alumnos; su estructura es constructivista y por tanto fuerza a los alumnos a transformar la información y entenderla; sus estrategias de aprendizaje cooperativo ayudan a los estudiantes a desarrollar habilidades y a contribuir al producto final del grupo.

Las Webquests ofrecen un modelo ideal para los docentes que buscan la manera de integrar Internet en el aula. Cada WebQuest tiene una tarea clara o un problema específico con una gran cantidad de enlaces que se relacionan con un tópico o con el contenido del área de estudio de un curso determinado. webQuest.

### **3.1.4 Que herramientas puede utilizar para este objetivo?**

Las Webquest son maneras de no sólo llamar la atención de un estudiante, sino también de despertar el análisis crítico, la síntesis, la creatividad, el juicio y sobre todo la habilidad de resolver problemas. Por esta razón si los educandos van a través de una página web sólo para jugar o tienen referencias de que se trata de un proyecto de investigación y no se desarrollan altos niveles de pensamiento, entonces lo que se está desarrollando no es una Webquest (Dodge,

2007), por eso las Webquest a implementar deben ser claras, concisas, con un buen diseño y forma. Las Webquest pueden ser desarrolladas utilizando Excel©, Power Point© o cualquier desarrollador Web, sin embargo, las WebQuest no requieren de conocimientos específicos en sistemas para poder desarrollarla dado que podemos usar cualquier plantilla en inglés o en español que me facilite esto. En la Tabla 2 se muestran algunos unos ejemplos de las plantillas ya adaptadas para WebQuest.

Tabla 2 Herramientas principales para crear una Webquest

<b>GOOGLE© SITES</b>	<b>PLANTILLA</b>	<b>PLANTILLA</b>	<b>PLANTILLA</b>
	<b>WEBQUEST Quest Garden</b>	<b>WEBQUEST Zunal Webquest Maker</b>	<b>WEBQUEST Webquest Cam</b>
Permite que se puedan crear páginas Web	Provee un paso a paso con ejemplos.	Con más de 248 usuarios, provee un	Me da la posibilidad de crear Webquest, Mini-

Google© con los diseños que la persona prefiera con la posibilidad de compartir con otros usuarios de Google© del mundo. De fácil acceso y uso que cuenta con las <a href="http://sites.google.com">sites.google.com</a>	Word, Power Point, Excel pueden ser adjuntados y descargados allí. Se pueden dar permisos para que otros usuarios de la página modifiquen la Webquest para su propósito educativo. <a href="http://www.questgard.com/">http://www.questgard.com/</a>	Webquest y modificarlas junto con otros usuarios de Zunal. Contiene más de 100 plantillas para crear Webquest con posibilidad de añadirles Voki, Glogster, links de páginas y de <a href="http://www.zunal.com/">http://www.zunal.com/</a>	Casas del tesoro para crear una distinción. Se puede editar cada uno de los pasos sin dificultad, se puede hacer la Webquest pública cuando se haya terminado de modificar. Con variedad de <a href="http://www.webquest.carm.es/">http://www.webquest.carm.es/</a>
Se encuentra en todos los idiomas, basta con tener cuenta correo en Gmail.	Página dirigida por Bernie Dodge, el creador de las Webquest. Se encuentra en el idioma inglés.	Página creada directamente por Zunal en el 2001. Totalmente en el idioma inglés.	Página creada por Miguel A. Jorquera, con la colaboración de la Consejería de Educación, Universidades y

La tabla anterior muestra las tres páginas en plantillas WebQuest con más registros de usuarios docentes (más de 2000 WebQuest en Lectura y Escritura del español, por ejemplo) usadas en el idioma español e inglés. Las plantillas facilitan el acceso del docente a cada uno de los pasos de la Webquest con tal de que sólo ingrese el proyecto a realizar

Finalmente, si el docente considera que aún debe aprender a manejar herramientas web, las plantillas con más recomendables al ofrecer con sólo un clic la posibilidad de subir imágenes, videos, colores, páginas web, audios, entre otras aplicaciones a la Webquest.

Ilustración 2 Página de inicio de cómo crear una Webquest

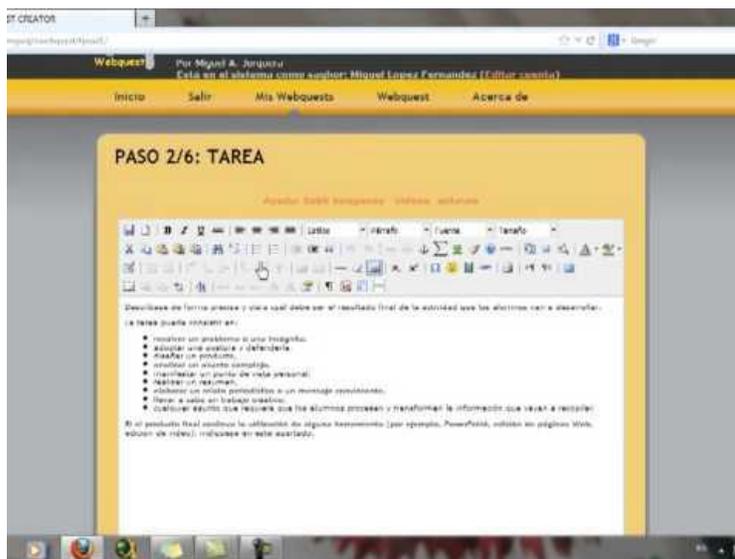


Ilustración 3 Los tipos de Webquest



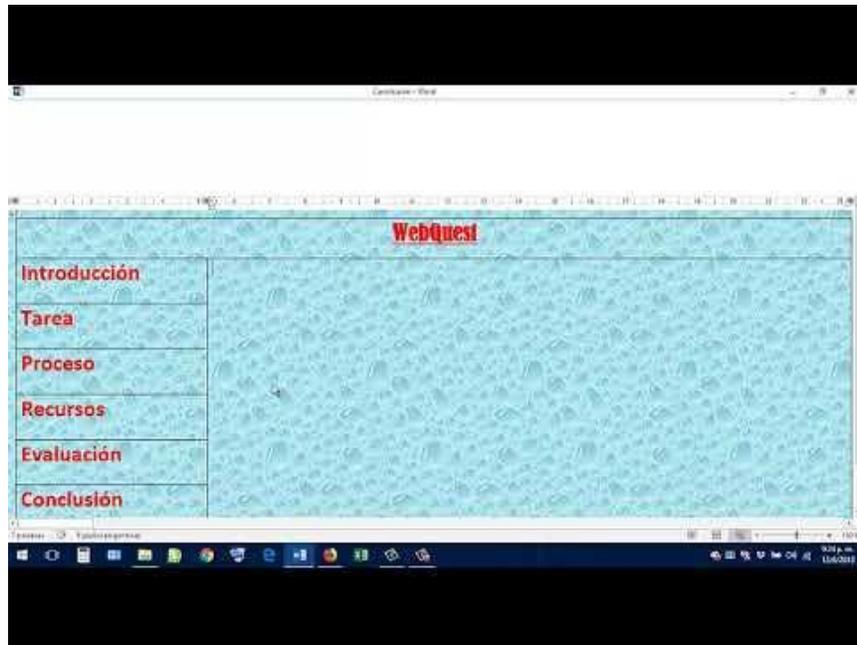
Figura 2.3 En este ejemplo visto en la figura 2.2 encontramos el título de la Webquest, los pasos de la webquest con un diseño sencillo de colores, títulos y organización de información

El diseño es simple, sin algo más que lo que es necesario que el estudiante maneje en su proyecto final, o sea, contiene la introducción del tema que se verá (que en este caso es aprender sobre Salem Witch Trials y por qué sucedieron), la tarea, el proceso, la evaluación y las conclusiones.

Aunque en este tipo de Webquest incluye los créditos del que lo realizó y la página del docente con la guía especial para el docente que la quiera implementar igualmente en sus clases.

Si el docente está interesado en una página que sea confiable, en la que muchos otros docentes y estudiantes tengan acceso mundialmente, esta es una buena opción para implementarse y aún más si la Webquest se encuentra en el idioma inglés ya que se puede llegar a otros países y de igual manera otros docentes podrían implementarla en diferentes colegios si se cuenta con una buena guía del profesor al final de las Webquest cr.

Ilustración 4 Gráfica de una Webquest Word



En la ilustración 4 vemos la página principal de [www.zunal.com](http://www.zunal.com) en donde ingresamos desde la parte superior izquierda nuestro usuario si ya estamos registrados de lo contrario se registra un usuario con nombre y apellidos, país y correo electrónico. Esta página para Webquest puede que contenga más beneficios para el docente puesto que no tiene ningún costo, permite trabajar en Equipo con otros docentes desde otras cuentas, en el menú podemos escoger las webquest que queramos ver por temas y de igual manera se puede acceder desde el teléfono celular Este tipo de plantillas Zunal pueden ser más amigables con el docente si quiere facilidad y rapidez para crear una webquest con varias herramientas para usar (sonidos, videos, grabaciones, etc.) y los diseños pueden variar. La vista de las Webquest Zunal puede llamar más la atención para aquellos estudiantes para los que la parte visual es importante para realizar alguna tarea o para los docentes que quieran compartir con otros docentes de otros lugares del mundo.

Ilustración 5 Forma gráfica de la Webquest creator



En la Ilustración 5 forma gráfica de la webquest creator (captura de pantalla)

la Webquest con tal de no perder el objetivo de los proyectos, cuenta con posibilidades de subir fotos y videos al igual que las plantillas Zunal pero la estructura de la Webquest se mantiene en español, por lo que en este proyecto se pueden ver los títulos originales en español, pero los proyectos en francés Webquest creator también tiene la posibilidad desde el inicio de mirar otras Webquest según el tema y el público al que va dirigido, por lo que se pueden de igual manera compartir temas y Webquest con otros docentes. Sólo con registrarse en la pestaña “Registro” se puede crear un usuario de forma gratuita.

## Capítulo 4

### 4. Marco metodológico

#### 4.1 tipo de investigation.

El tipo de investigación que se va a realizar para el desarrollo del proyecto está basado en la investigación Descriptiva. Es un método científico que requiere la observación y descripción de los datos y el comportamiento de los sujetos naturales en su desarrollo del problema. Esta investigación está enmarcada dentro del marco proyecto. Con el Diseño Transversal que se enfoca en analizar el nivel de diversas variables en un momento dado.

En este tipo de investigación se utilizó la cualitativa, ya que vamos a recoger información basada en la observación de comportamientos naturales, discursos, respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados. Durante la investigación con la mano del estudio de caso y con hipótesis Suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una consecuencia de la investigación que puede confirmar o negar la validez de aquella.

En este proyecto de investigación obtenemos las técnicas de recolección de datos Cualitativo ya vamos a describir la situación como Entrevista, Diario de campo, planeador didáctico, plataforma digital, ya que nos ayuda a recolectar los datos, análisis en el campo educativo y los Instrumentos que utilizamos en la Observación son fotografías, fichas, listas de asistencia, fichas de búsqueda, formato de caracterización de los recursos digitales.

Se propone este tipo de investigación describir de modo sistemático las características de una población, situación o área de interés. Este tipo de estudio busca únicamente describir situaciones o acontecimientos; básicamente no está interesado en

comprobar explicaciones, ni en probar determinadas hipótesis, ni en hacer predicciones. Con mucha frecuencia las descripciones se hacen por encuestas (estudios por encuestas), aunque éstas también pueden servir para probar hipótesis específicas y poner a prueba.

#### **4.1.2 Investigación exploratoria – descriptiva**

Para Hernández (2010) encontraron que la investigación descriptiva precisa las propiedades de las personas, grupos o comunidades que se esté analizando, la investigación exploratoria nos impulsa a determinar el mejor método para la recolección de los datos y la selección de los temas a investigar. Cuando se trata de familiarizarse con un fenómeno o adquirir nuevos conocimientos para formular un problema más preciso o desarrollar hipótesis de la investigación exploratoria para tener mayor información sobre una situación investigada. comparando lo que dice el autor con nuestra investigación podemos concluir que en esta exploración los estudiantes se les dificulta un poco a la hora de hacer uso de esta webquest ya que en muchas de las instituciones no se cuenta con los recursos digitales lo que hace que los docentes no tengan un manejo incorporado de las tics, según la óptica, al escoger esta metodología exploratoria descriptivas como técnica de investigación usa la observación directa junto a las entrevistas de los estudiantes que han sido parte de este proyecto haciendo parte de la observación registrada en los diarios de campo, además la encuesta realizada nos ayudó a recolectar información que le dio rumbo a la investigación.

#### **4.1.3 Técnicas E Instrumentos De Recolección De Información.**

En este proyecto de investigación obtenemos las técnicas de recolección de datos Cualitativo ya vamos a describir la situación como Entrevista semi estructurada, Diario de campo, planeador didáctico, plataforma digital, las encuestas digitales por medio del

correo. Web quest ya que nos ayuda a recolectar los datos, análisis en el campo educativo y los Instrumentos que utilizamos en la Observación son fotografías, fichas, listas de asistencia, fichas de búsqueda, formato de caracterización de los recursos digitales

## **4.2 Diario de campo**

El diario de campo es un compendio de datos que pueden alertar al docente al desarrollar su pensamiento ,a cambiar sus valores , a mejorar su práctica y de que el diario es una técnica narrativa que reúne sentimientos y creencias capturados en el momento que ocurren o justo después proporcionado así una dimensión del estado de ánimo a la acción humana (Latorre2003)este instrumento de investigación hizo parte de la labor realizada con los estudiantes de minuto de Dios no solamente registrando del como los estudiantes hacen uso de esta herramienta , pero también reflexionando sobre la labor docente en el uso adecuado de las tics buscando mejorar el aprendizaje . Con estas reflexiones lo que se quería era registrar la práctica docente todo esto con la finalidad de darle solución a la problemática que hoy muchos de los docentes enfrentamos.

Con este instrumento se logró analizar movimientos, comportamientos repetitivos se constataron procesos en el aula para así detectar errores comunes, este diario de campo tiene como finalidad registrar cada uno de los pasos que realizaban los docentes para el uso de la webquest involucrando acciones, percepciones, actitudes a la hora de hacer uso de esta web.

### 4.3 Encuestas

La encuesta es una estrategia de investigación basada en afirmaciones verbales de la población delimitada basada en preguntas a los participantes para describir y explorar características presentes de la población estudiada la muestra debe de ser representativa de la población y la información se limita de acuerdo a las preguntas que la componen (Rodríguez 1999 ) con las encuestas se busca generalmente hacer generalizaciones a la población además que los objetivos del proyecto de la investigación se muestran en las preguntas formuladas para así ayudar con el proceso de comprensión del fenómeno de las tics con el fin de estandarizar y analizar las respuestas que nuestros futuros docentes contestaron , ya que cada uno de estas preguntas tienen como objetivo adentrarse más hacia el manejo de esta webquest por lo que se usaron preguntas semiestructuradas , cerradas para conocer las respuestas de cada pregunta las preguntas eran relacionadas con sus puntos de vista acerca de cómo fue su experiencia con el uso de la webquest donde los estudiantes manifiestas que les parece muy buena esta herramienta por que el permite al docente facilitar el aprendizaje de sus estudiantes ya que se puede llevar hasta su aula de clase .

#### 4.4. Procedimientos

Durante la investigación se llevó a cabo un conjunto de etapas exploratorias de definir el objetivo de la investigación. Fueron 4 etapas antes de llegar al establecimiento de resultado de las actividades propuestas teniendo en cuenta los modelos de ciclo de investigación establecida. Por Eliot (1990) y Sandin (2003); 1 etapa de la práctica inicial e idea general. 2 formulaciones de la acción y control de la acción. 3 implementaciones de plan y evaluación de resultados. 4 redacciones de proyecto. Retroalimentación y diagnóstico

##### 4.4.1 Etapa Uno

Etapa 1 en esta 1 etapa tenemos como fase la identificación del problema para el primer semestre del año 2019. Con relación al objetivo no 1 donde se pretende Identificar las diferentes herramientas tecnológicas y recursos digitales, compatibles con los componentes de los DBA #15 en Matemáticas, por lo tanto se obtuvo lo siguiente.

Al comienzo de la investigación se realizaron actividades con Twitter®, Glogster®, Voki® (En anexo digital, cederrón) y ejercicios en donde los estudiantes de la universidad minuto de Dios tuvieron la oportunidad de hacer uso de esta página y de interactuar con ellos lo cual fue una experiencia enriquecedora porque muchas de las futuras docentes no sabían como usarla y los beneficios que esta web nos aporta para ayudar a mejorar el aprendizaje de nuestros niños. Aquí se observó y evaluó el efecto que tuvieron estas herramientas en su manera de

Aprender mejora el proceso formativo en nuestras aulas de clase y si lo manejaban sin problemas. A partir de estas actividades “piloto” llevadas a cabo para hacer usos de la página e interactuar con esas nuevas tecnologías que hoy se están implementando en las aulas

de clase , tomando en cuenta las percepciones de las estudiantes y lo aprendido en la explicación del uso de esta, se determina una dificultad de trabajar en tareas individualmente utilizando herramientas virtuales ya que pues en muchas ocasiones no se cuenta con los recursos didácticos ni mucho menos con la capacitación en el manejo de estas tics es por esta razón que se quiso hacer una breve explicación de cómo funciona y como hacer uso de esta web que hoy en día es muy necesaria porque nos permite actualizarnos en las nuevas tecnologías , peros sobre todo hacer nuestras clases más didácticas todo esto con el fin de mejorar el aprendizaje.

#### 4.4.2 Etapa Dos

En esta fase lo que se quiso fue diseñar el kit de herramientas planeando pedagógicamente las actividades para los DBA #15 de matemáticas para poner en funcionamiento la plataforma como estrategia de aprendizaje con la finalidad de que las docentes pudieran emplear esta webQuest en sus aulas de clase .

. Ilustración 6 Terminación de nuestra Webquest



Fuente propia

#### **4.4.3 Etapa Tres**

En esta fase lo que quisimos hacer fue implementar el mediador didáctico (kit de herramientas digitales webQuest – software educativo implementado los DBA#15 de matemáticas describiendo las interrelación de éste y en el manejo que el docente en la formación logra durante su uso.

#### **4.4.4 Etapa Cuatro**

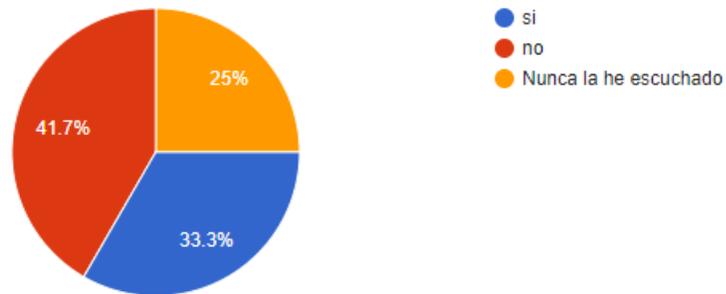
##### Implementación del plan y evaluación

Después de realizar una encuesta donde se les hacían unas respectivas preguntas a las estudiantes se pudo evidenciar que se tuvo un gran impacto a la hora de dar a conocer esta web porque muchas de las estudiantes no conocían como funcionaba o para que servía lo que ayudo bastante a la investigación por que pudieron interactuar siendo esta página web muy útil a la hora de subir trabajos o de explicar dichos temas , lo que se buscaba con esta webquest era que las estudiantes pudieran crear y para la investigación poder analizar la importancia de esta webquest e influencia en los docentes buscándole una solución a esta problemática que hoy enmarca no solo a unos pocos si no a muchos que aún no tenemos ni la menor idea de cómo utilizar esta web

Ilustración 7 Resultados encuesta pregunta No.1

## 1) ¿Conoce usted la Webquest?

12 respuestas

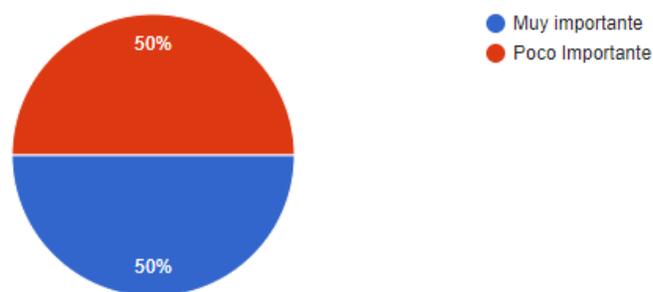


en la gráfica N se observa que el 33,3 % de la población conoce la webquest lo que es importante a la hora de la investigación por que nos arroja un unos resultados óptimos.

Ilustración 8 Resultados encuesta pregunta No.2

## 2) Que tan importante es para usted esta aplicación en su carrera

12 respuestas

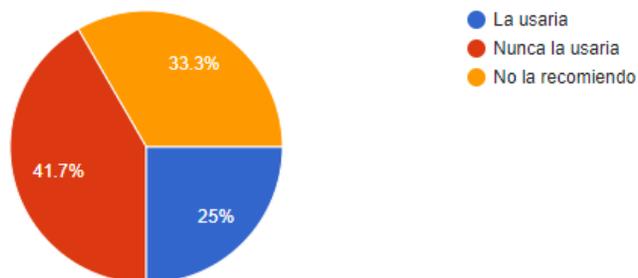


en la gráfica se observa que el 50% de la población esta webquest es importante porque les permite hacer uso de esta herramienta a la hora de implementarla en su aula de clase .

Ilustración 9 Resultados encuesta pregunta No.3

3) Esa plataforma es una guía facilitadora que nos ayuda a mejorar el aprendizaje tanto de estudiantes como docente

12 respuestas

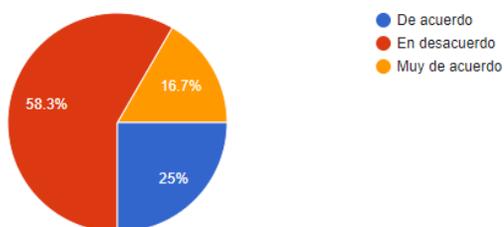


en la gráfica 3 se observa que el 25% los docentes asumen que esta plataforma es una guía facilitadora que permite mejorar el aprendizaje de los estudiantes si la implementamos en las aulas de clase

Ilustración 10 Resultados encuesta pregunta No.4

4) En esta plataforma se sube información importante para las áreas de ciencias, matemáticas, sociales. ¿esta usted de acuerdo que se suba cualquier tema o solo dichas areas?

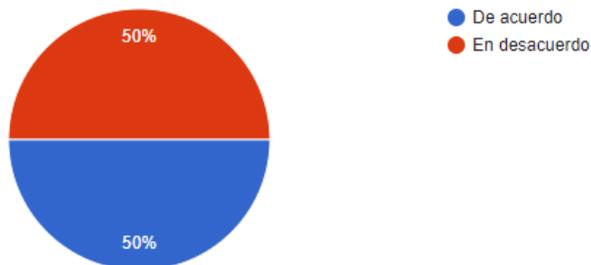
12 respuestas



en esta grafica nos muestra que un 25% de la población está de acuerdo que a esta webquest se suba informacion adecuada que ayude al mejoramiento del aprendizaje

5) ¿Esta usted de acuerdo que haga uso de esta pagina web?

12 respuestas

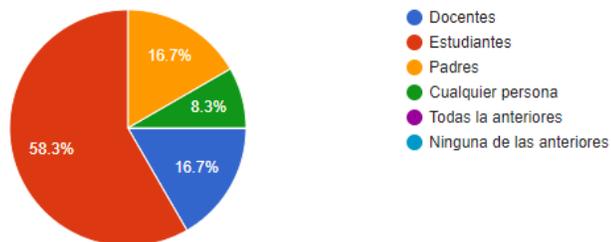


el 50% de la población esta de acuerdo de que los docentes hagan uso de esta pagina web todo esto con el fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes .

Ilustración 12 Resultados encuesta pregunta No.6

6) ¿Esta de acuerdo que cualquier persona cuegüe información o que sean solo los docentes?

12 respuestas

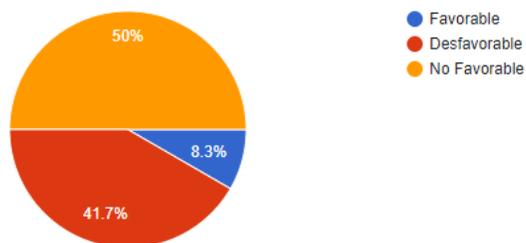


El 16,7 % de la población piensa que a esta pagina web solo deben hacer uso los docentes .

Ilustración 13 Resultados encuesta pregunta No.7

7) ¿piensa usted que los DBA #12 se podría implementar en el aula de clase, por medio de la webquest?

12 respuestas

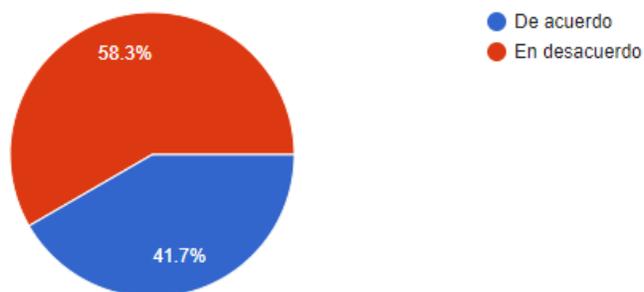


en la grafica se observa que el 8.3% de la población estaría de acuerdo que se implemente esta webquest en sus aulas de clase .

Ilustración 14 Resultados encuesta pregunta No.8

8) ¿Cree usted que La webquest debe estar implementada en las aulas de clase como herramienta de apoyo al docente?

12 respuestas

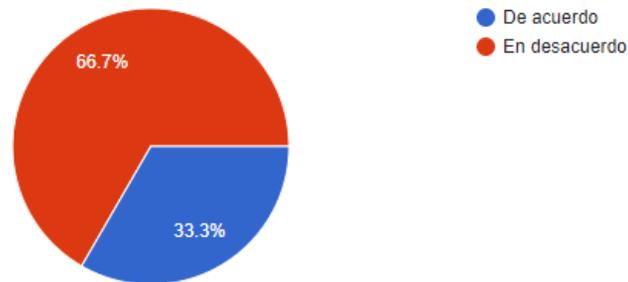


en esta grafica se observa que el 41.1% de la población tome esta webquest como una herramienta de apoyo para los docentes .

Ilustración 15 Resultados encuesta pregunta No.9

9) Cree usted que aplicaciones como la webquest deben ser implementadas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes

12 respuestas

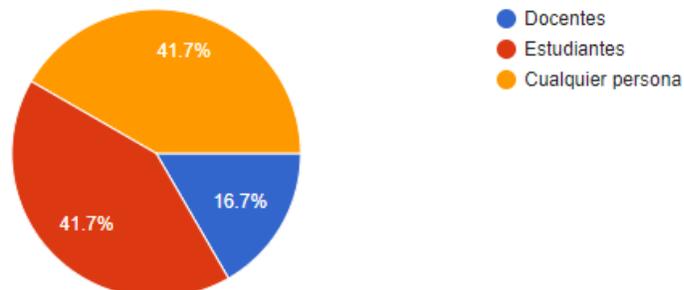


en esta grafica podemos evidenciar que el 33.3% de la población está de acuerdo con que esta webquest se implemente en las aulas de clase para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes .

Ilustración 16 Resultados encuesta pregunta No.10

10) De nosotros los docentes depende que la aplicación se publique la información adecuada para el aprendizaje

12 respuestas

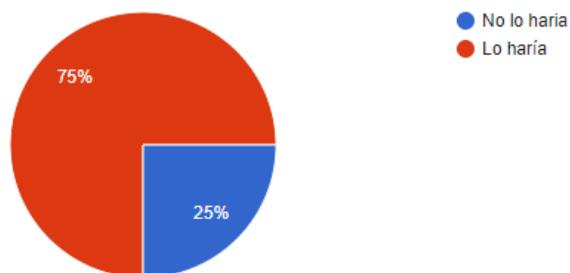


en esta grafica se observa que el 16.7 %de la población quiere que esta webquest sea publicada para que más docentes puedan hacer uso de esta herramienta en su salón de clase

*Ilustración 17 Resultados encuesta pregunta No.11*

11) Esta de acuerdo que esta información se haga viral y se de a conocer a mas estudiantes de licenciatura en pedagogía infantil

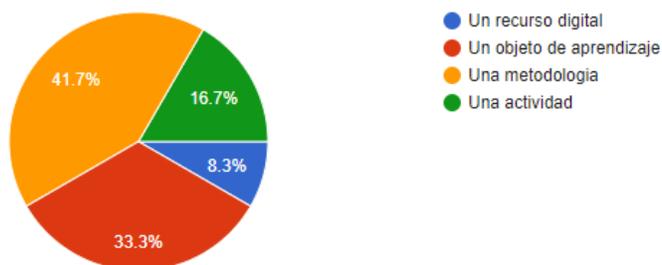
12 respuestas



*Ilustración 18 Resultados encuesta pregunta No.12*

12 ) Según su experiencia con la Webquest, ¿considera usted que es ?

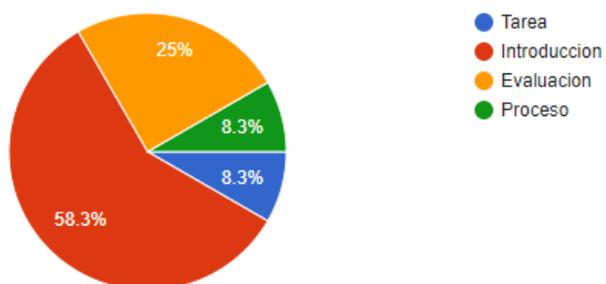
12 respuestas



*Ilustración 19 Resultados encuesta pregunta No.13*

13) En la Webquest la generación del rol para el estudiante se lleva a cabo en la sección de ?

12 respuestas

*Ilustración 20 Resultados encuesta pregunta No.14*

14) ¿Quienes inventaron la Webquest?

12 respuestas

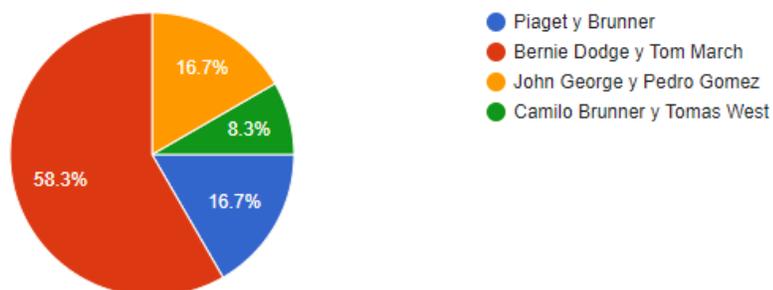
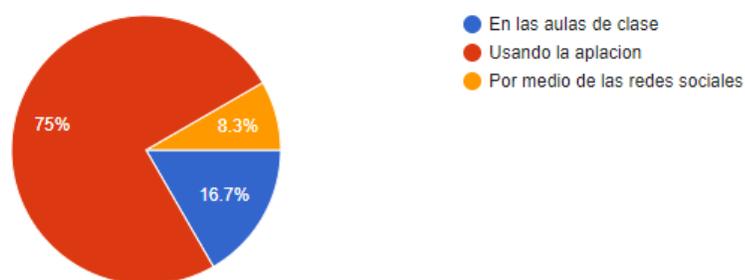


Ilustración 21 Resultados encuesta pregunta No.15

15) Esta aplicación permite a los docentes diversificar y multiplicar la información. ¿como cree usted que se puede multiplicar esta información?

12 respuestas



Hacen uso de las TICs. Con las anteriores etapas se pudo confirmar que es importante que todos los docentes hagamos uso de esta web nos valimos de unos instrumentos tales como una encuesta, diario de campo, descripción exploratoria para poder ver el grado de importancia de estos recursos didácticos.

#### 4.5 Caracterización de la población

Se trabajó con un grupo de 10 docentes pero el proyecto se realizó con un grupo focal de 3 docentes tituladas que se encuentran trabajando en las diferentes instituciones educativas la población va asociada con grupos de grado transición del año 2019 dirigida por estudiantes de la universidad minuto de Dios y el docente asignado para el proyecto esta explicación tuvo duración de 1 hora el día sábado con el fin de explicarle a los docentes como manejar la webquest y para que nos sirva esta web .

Este tipo de población son estudiantes adolescentes, es una población que manejan las herramientas básicas de la internet, herramientas ofimáticas, redes sociales, y navegación por internet, lo que facilita la implementación de estas herramientas durante la elaboración de la webquest, llevando a cabo un trabajo colaborativo permitiendo que entre todas se pudiera crear, intercambiar conocimientos acerca de esta web

De igual manera el aprendizaje fue constructivo, y el aspecto multicultural que se trabajó en cada uno de los temas eran aspectos que enriquecen la participación de las docentes, pero también fue un aprendizaje cooperativo, aspecto que facilitaba la comunicación no solo de los docentes si no entre estudiantes – docentes (prado 2002).

## Capítulo 5

### 5. Análisis de la información e interpretación

A continuación veremos el análisis de los instrumentos y técnicas que se utilizaron dentro del proyecto, inicialmente se toma como referencia de investigación el diario de campo, tomando nota de los acontecimientos desde que se conoce la población a investigar se realiza una encuesta con el fin de saber cuál fue la experiencia que tuvieron las docentes a la hora de hacer uso de esta herramienta

#### 5.1 Análisis de Diario de campo

Con la ayuda del diario de campo se registraron las percepciones en general de las docentes en el aula de sistemas al momento de explicar y hacer uso de la webquest se observó dificultades a la hora de manejar la web porque muchos de los docentes aun no incorporan las tics en sus aulas de clase las dificultades al realizar las actividades por medio de

Webquest, los errores comúnmente cometidos al tratar de ingresar a las Webquest o a las páginas Recurso. En los resultados de las actividades realizadas en clase, por ejemplo, se registró uso de traductor, dificultad al ingresar a páginas en webquest en Word sin la guía del profesor (si no usaban la Webquest creator), y buscaban información que no era necesaria para el proyecto.

En el diario de campo quedó registrada la participación de las involucradas de manera oral con ayuda de sus notas escritas, pues al hablar reconocían que tenían pena o que no querían hacer uso de esta herramienta.

## REGISTRÓ DIARIO DE CAMPO N° 001

Nombres Observadores: Sthefany Lizeth Marino - Milady Sanchez A

Fecha: Abril-11-2019 Hora: 3:00 pm

Tema: Aplicación de la webquest

Lugar: Universidad Minuto de Dios

Objetivo: Emplear un kit de herramientas digitales webquest para el mejoramiento del proceso de enseñanza en el área de matemáticas con el OIA #19. Fortaleciendo el saber pedagógico de los estudiantes en formación de licenciatura en educación I.

Descripción del contexto de los Docentes (teóricamente):

Se hizo una lista de preguntas sobre los medios digitales, software, si se aplicaban en el aula de clase con los cursos-nuevos. Pero los docentes respondieron que no lo aplicaban esta estrategia por motivo de no tener capacitación y no había los recursos necesarios para cada salón de clase. A la vez si tenían claro los conceptos y los beneficios que mostraron en esta herramienta.

Descripción del contexto aplicando software y la Página web:

Se le muestra la aplicación y el software a los docentes de cómo manejar sus beneficios, que contenía esta página (webquest). En cada docente tenía su portátil con la aplicación abierta, mientras que se explicaba por pasos a paso, ellos lo mostraban a la vez. Y a si se fue formado un debate y un consenso que se iba a aplicar a el aula de clase.

Observaciones:

En el primer registro se observó que no todos los docentes le interesaba esta herramienta, ni sabían los conceptos de los medios digitales pero poco a poco le fue interesando esta estrategia para enseñar.

Firma:

Sthefany Lizeth Marino  
Sthefany Lizeth Marino Olaya

Milady SA  
Milady Sanchez Alvarez

## REGISTRÓ DIARIO DE CAMPO N° 002

Nombres Observadores: Sthefany Lizeth Marina O. - Milady Sanchez A.

Fecha: Mayo-13-2019 Hora: 3:00 pm

Tema: Aplicación de la webquest.

Lugar: Universidad Minuto de Dios.

Objetivo: Emplear un kit de herramientas digitales WEBQUEST para el mejoramiento del proceso de enseñanza en el área de matemáticas con el OBA #15. Fortaleciendo el saber pedagógico de los estudiantes en formación.

Descripción del contexto de los Docentes (teóricamente):

Los docentes ya estaban aplicando esta aplicación webquest a lo personal. Para el desarrollo de la temática, con la falta de desarrollo con los niños-niños, se estaba organizando por grupo para la utilización de la sala de sistemas. Ya se llegaron con grande a los docentes de organizar los horarios de clase uno de los salones.

Descripción del contexto aplicando software y la Página web:

Durante la organización de los horarios de clase uno de ellos comenzaron a aplicar la Webquest y el software con los niños-niños, mediante una actividad dinámica por parte del docente. Los niños-niños pudieron disfrutar y manejar con más rapidez con el conocimiento. Ya que los docentes quedaron asombrados.

Observaciones:

Que los docentes se fortalezcan en organizar los horarios y en hablar con el coordinador, para realizar esta importante estrategia.

Firma:

Sthefany Lizeth M.  
Sthefany Lizeth Marin Olaya

Milady SA  
Milady Sanchez Alvarez

## REGISTRÓ DIARIO DE CAMPO N° 003

Nombres Observadores: Sthefany Lizeth Marin O. Milady Sanchez A.

Fecha: Junio-10-2019 Hora: 8:00 am

Tema: Aplicación de la webquest.

Lugar: Universidad Minuto de Dios.

Objetivo: Emplear un kit de herramienta digital (webquest) para el mejoramiento del proceso de enseñanza en la clase de matemática con el NISANIS, fortaleciendo el saber pedagógico de los estudiantes de Licenciatura educación infantil.

Descripción del contexto de los Docentes (teóricamente):

Los docentes ya tenía claro y la importancia de cambiar para su mejoramiento del aprendizaje de los niños-niños. Esta aplicación le ayuda mucho en los docente para realizar las planeación de cada día. Además ellos mejoraron académicamente y el aprendizaje significativo de cada niño-niña.

Descripción del contexto aplicando software y la Página web:

Los docente y los niños-niños maneja detalladamente el software, por pasos y se obtuvo que los niños-niños mejoraron su estudio y aun más en la área de matemática. Además los niños ya tenía en conocimiento más claro acerca de la tenografía.

Observaciones:

Que los niños-niños mejoraron excelentemente su aprendizaje la matemática. Y los docente también mejoraron sus planeación en cada clase.

Firma:

Sthefany Lizeth M.  
Sthefany Lizeth Marin Olaya

Milady J.A.  
Milady Sanchez Alvarez

## **5.2 Análisis de la encuesta**

Al final del semestre, la encuesta aplicada buscaba indagar sobre su percepción de las actividades realizadas por medio de las Webquest y cómo habían utilizado las herramientas Web para comprender el uso de estas herramientas con la finalidad de que las docentes puedan utilizarla para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes

### **5.2.1 Interpretación de los datos**

A partir de los instrumentos utilizados en el proyecto de investigación, se analizan los aspectos y sucesos más relevantes e importantes dentro de la investigación analizando los resultados finales de la investigación teniendo en cuenta a Bogdan y Bicklen (1982) quienes definen el análisis de datos como un trabajo de campo para registrar sucesos relevantes anotando comentarios y reflexiones con la ayuda de la literatura consultada; para el análisis, a final de cuentas, es importante para focalizar el objeto de estudio y ampliar o modificar el plan inicial. Con cada uno de los instrumentos utilizados en la investigación, se generaron unas categorías que nos ayudaron a establecer los resultados finales del proyecto en general.

## 6. Conclusiones

En la utilización de la webquest como herramienta para desarrollar habilidades para la creación de software implementando los DBA #15 de matemáticas fue útil a la hora de implementar el proyecto, temas en el salón de clase ya que posibilitó que los docentes en general tuvieran una guía más detallada de su utilización. Ayudando a los docentes pudieran acceder a páginas que les puede dar una visión mayor de los temas que ven en clase.

El objetivo de esta investigación es implementar la webquest con la finalidad de que los docentes la utilicen en sus aulas de clase como un método de enseñanza aprendizaje

Desde la primera etapa de investigación mostraron que las estudiantes prefieren que su profesor dé los recursos Web para realizar sus proyectos por la seguridad que ello les proporciona y porque les guía mejor hacia el objetivo esperado por el curso, además que también prefieren usar los recursos de la profesora y los que la misma estudiante busca en la Web pues para ellas esa independencia adquirida les ayuda a aprender los temas vistos. El uso de las WebQuest puede contribuir no sólo a diseñar un buen proyecto final sino a cambiar su manera de estudiar y aprender usando herramientas Web que pueden facilitar el acceso a distintas actividades.

Se puede resaltar que el trabajo realizado con las docentes permitió la observación de la implementación de la webquest ayudo a mejorar su capacidad de interacción, trabajo cooperativo que se realizó con esta herramienta con la finalidad de que esta webquest se pueda implementar en las aulas de clase para el mejoramiento de su

aprendizaje en cuanto a la utilización de estas herramientas virtuales o competencia digital cuando se debe explorar por las paginas facilitadoras .

En síntesis, el propio uso de las WebQuest como metodología de aprendizaje supone ser una estrategia cuando esta se encuentra vinculada con las mismas que los estudiantes buscan dominar en su cotidianidad. Se trata de estrategias e intenciones comunicativas (cotidianas) de los estudiantes en las que la reflexión y la crítica son características por desarrollar; estudiantes como sujetos de aprendizaje que en su manera de explorar en páginas Web cuentan con una contribución virtual asignada por el profesor, siendo así el contexto del aprendizaje cooperativo y autónomo de esta herramienta con la que aprenden a partir de la creación de la página.

## 7. Recomendaciones

Como se mencionó anteriormente, para un profesor representa un reto usar herramientas como las Webquest, pues hace parte de lo que se puede llamar “alfabetización digital” del profesor, no solamente del estudiante. El manejo de páginas que propicien el aprendizaje de una lengua o que reconozca cuál página tiene más contenido que forma es importante cuando se quiere enseñar una segunda lengua. Si el estudiante no entiende la página por su complejidad o no entiende la relación con su proyecto, puede ser una pérdida de tiempo.

Al final es de gran importancia que el profesor conozca bien lo que tendrá como objetivo final de un proyecto para que las estudiantes también tengan en claro qué es lo que harán al final de proyecto.

Con el fin de que haya éxito en el uso de las Webquest en un salón de clase de bachillerato, se realizaron las siguientes recomendaciones para los futuros profesores de lenguas que quieran usar esta excelente herramienta:

1. La webquest permite hacer un trabajo colaborativo, cooperativo porque le permite al docente interactuar con sus estudiantes por medio de la implementación de esta web.
2. Escoger una plataforma en español que permita a los docentes hacer uso de esta web para así configurarla de manera adecuada.
3. Tener en claro el objetivo final de la webquest con el fin de que los docentes pueda utilizarla en sus aulas de clase siendo esta una guía facilitadora para el docente.

4. Los estudiantes quieren ver otra página web diferente a la que están acostumbrados a utilizar, significa que la curiosidad los ha llevado a mirar diferentes maneras de utilización “ampliar sus conocimientos “a partir de la implementación de esta web

## 8. ANEXOS

### 8.1 Actividades del manejo de la webquest

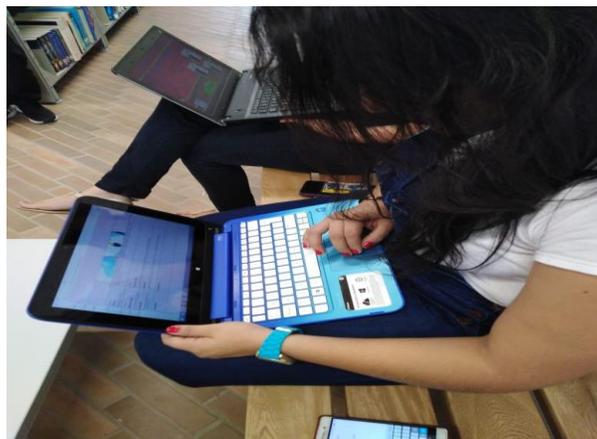
*Ilustración 25 Aplicación de la webquest*



Fuente propia

### 8.2 En la fotografía se evidencia las docentes haciendo uso de esta herramienta

*Ilustración 26 Creación de la webquest*



Fuente propia

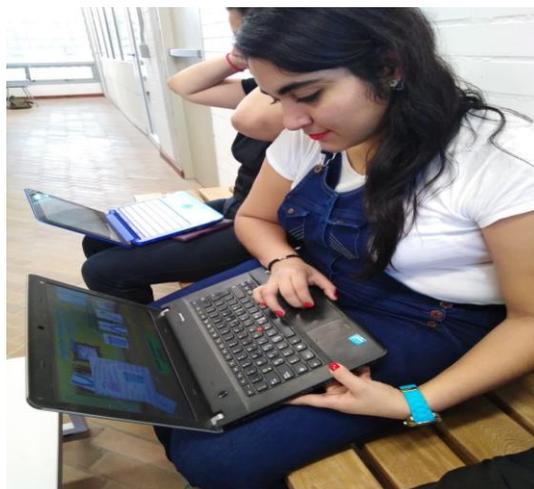
*Ilustración 27 Manipulación de la webquest*



Fuente propia

se evidencia el trabajo cooperativo en la creación de la webquest .

*Ilustración 28 Aplicación de la encuesta*



Fuente propia

### Referencias Bibliográficas

Bravo, M. P. (2018). *Incidencia de las TIC en la enseñanza en el sistema educativo* .

Obtenido de [https://www.um.es/ead/red/56/colas\\_et\\_al.pdf](https://www.um.es/ead/red/56/colas_et_al.pdf)

Comunicacion, T. d. (2009). *LEY. 1341*. Obtenido de

[https://mintic.gov.co/portal/604/articles-8580\\_PDF\\_Ley\\_1341.pdf](https://mintic.gov.co/portal/604/articles-8580_PDF_Ley_1341.pdf)

Mac-Iver, E. (2004). *LA LEY DE INSTRUCCIÓN PRIMARIA OBLIGATORIA, 26 DE AGOSTO DE 1920*. Obtenido de [https://www.archivonacional.gob.cl/616/w3-article-](https://www.archivonacional.gob.cl/616/w3-article-8090.html?noredirect=1)

[8090.html?noredirect=1](https://www.archivonacional.gob.cl/616/w3-article-8090.html?noredirect=1)

Maria Veronica Alderete, M. M. (2016). *El acceso a las TIC en el hogar y en la escuela: su impacto sobre los logros educativos*. Obtenido de

<https://revistas.urosario.edu.co/index.php/economia/article/view/5626>

Núñez, J. d. (Octubre de 2015 ). *LA FORMACIÓN DEL DOCENTE QUE SE REQUIERE EN LA ERA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS*. Obtenido de

<http://ticenelcolegio.blogspot.com/2015/10/la-formacion-del-docente-que-se.html>

Pagán, J. B. (2017). *La integración de las TIC en los centros educativos*. Obtenido de

<http://www.centrocp.com/la-integracion-de-las-tic-en-los-centros-educativos/>

Triviño, C. J. (2015). *Tendências de uso das TIC no contexto escolar a partir das experiências dos docentes*. Obtenido de

<https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/4588/3970>

UNESCO. (2004). *la integración de las TIC en las aulas*. Obtenido de

<http://www.educando.edu.do/articulos/docente/importancia-de-las-tic-en-el-proceso-de-enseanza-aprendizaje/>

Vyaney Savo. (Febrero de 2014). *El uso de las tics en preescolar para favorecer las*

*matemáticas*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/Vysavo/el-uso-de-las-tics-en-preescolar-para-favorecer-las-matematicas>