



# **Maestría en Tecnología Educativa y Medios Innovadores para la Educación**

**Alumno: *Luis Carlos González Uni***

*Asesor tutor: Mtro. Gilberto Hazas García*

*Asesor titular: Dr. Álvaro Galvis Panqueva*

# ***Titulo de la tesis***

**Estrategias para Optimizar el Uso de las TICs en la Práctica Docente que Mejoren el proceso de aprendizaje .**

# *Índice*

**I. Planteamiento del problema**

**II. Marco teórico**

**III. Metodología**

**IV. Análisis de resultados**

**V. Conclusiones**

# I. Planteamiento del Problema

## Antecedentes

- MEN de Colombia en su Plan decenal de educación 2006-2016 proyectó incorporar en colegios públicos rurales Infraestructura tecnológica y de conectividad.
- UNESCO(2004) Constructivismo: el Aprendizaje centrado en el alumno.

## Limitaciones y delimitaciones

- Disposición de tiempo docentes
- No existencia de estudios previos en la localidad.
- Cumplimiento jornada laboral.

### Contexto

- Institución Educativa Cascajal
- Timaná-Huila-Colombia.

## Descripción

- Poco manejo del computador
- Uso instrumental de la tecnología.
- Uso del computador e internet en transmisión de contenidos
- Actividades tradicionales

## Problema de investigación

## Justificación

- Fortalecimiento del rol del docente para promover aprendizajes con el uso pedagógico de las TICs
- Area (2005) la calidad educativa depende en gran parte del método de enseñanza bajo el cual se integre la tecnología.

## ***Pregunta de investigación***

¿ De qué manera se puede optimizar el uso de las TICs para que la práctica docente mejore el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Cascajal del municipio de Timaná, Departamento del Huila, Colombia?

# Objetivo General

Analizar de qué manera se puede optimizar el uso de las TICs para que la práctica docente mejore el proceso de aprendizaje en la Institución Educativa Cascajal del Municipio de Timaná, Departamento del Huila, Colombia.

# *Objetivos específicos*

- Identificar las TICs que utilizan los docentes para desempeñar su práctica docente.
- Describir los usos que le dan los docentes a las TICs en su práctica docente.
- Determinar el nivel de actualización docente en el uso de las TICs.

## ***II. Marco Teórico***

1. TICs y Proceso de aprendizaje

2. Tecnología Educativa y aprendizaje

3. Estudios Previos

# Marco Teórico

## TICs y Proceso de aprendizaje

- Incorporación de las Tics : Implica reflexionar sobre la practica docente y su influencia en el aprendizaje.
- Area (2005) Las TICs se convierten en si mismas en un soporte para realizar actividades tradicionales donde prevalecen viejos métodos didácticos que no trasforman el rol docente y el trabajo del alumno.
- Desde el constructivismo la labor del docente se centra en fascilitar ambientes de aprendizaje que posibiliten la construcción significativa de conocimiento a partir del diseño pedagógico.
- Salinas (2004) comenta que en procesos de formación apoyados por las TICs el alumno se transforma en un participante activo y constructor de su propio aprendizaje.

## Tecnología Educativa y aprendizaje

- (Marques 1999; Burgos 2007)la Tecnología Educativa se entiende como un modelo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos como forma de obtener una más efectiva educación.
- El desarrollo tecnológico no se puede equipar con el desarrollo pedagógico. (Macnally-Salas, 2005; Salas Navarro y Rodríguez 2006).

## TICs y Educación

- Burgos (2007) las tecnologías de la información y la comunicación deben producir beneficios y ventajas en las actividades humanas asegurándonos de que al usarse nos brinden un desempeño superior.
- Aunque las TICs no son la solución a todo, sí tienen una clara función protagónica y significativa en el ámbito educativo, dado que su utilización permite la creación de ambientes en educación dinámicos, motivantes y retadores para el aprendizaje. Delgado, Arrieta y Riveros (2009).

# Estudios previos relacionados

*González (2004)* Es necesario actualizar a los docentes en el uso eficaz del computador y el internet dejando a un lado la práctica tradicionalista.

*Salazar (2006)* no se usa la tecnología en la educación primaria y mucho menos en la capacitación de los maestros próximos a egresar.

*Aguirre (2007)* el gobierno, la sociedad y el sector privado incorporan Tics , pero se omite el aprendizaje en su uso.

*chipres (2006)*. eficacia y aceptación de las estrategias didácticas apoyadas en internet para optimizar la enseñanza del inglés como segunda lengua

*Montes (2004)*La planeación didáctica debe estar diseñada para el uso de herramientas tecnológicas que permitan aprovechar su uso.

*Córdova (2004)*. El docente se resiste al cambio en relación al uso de TICs.  
*Briseño (2006)* Los docentes deben estar abiertos al cambio dada la naturaleza de su labor.

## Conclusiones

# III. Metodología

## Marco Contextual.

- Institución Educativa Cascajal Zona Rural Timaná Huila Colombia.
- Cuenta con 2 directivos docentes , 21 profesores, 505 alumnos . Aula de informática con 28 computadores con servicio de Internet.

## Diseño de investigación

**Enfoque cualitativo**  
Hernández, Fernández y Baptista (2006) busca es obtener datos de las personas o contextos en sus propias formas de expresión.

## Población y muestra.

- Población: 21 docentes y 505 alumnos entre 5 y 17 años de edad.
- **Tipo Muestreo:** No probabilístico Intencional (Ávila 2006)
- **Tamaño de la muestra :** Mayan (2001) Calidad de los datos. 8 docentes grado 11 secundaria y 8 estudiantes grado 11 secundaria.

## Procedimientos de investigación (5 fases):

1. Método;
2. Población y muestra;
3. Elaboración y aplicación de técnica e instrumentos;
4. Recolección de datos; y
5. Análisis e interpretación de datos

## Técnicas e instrumentos .

**Entrevista :** Dos (2) a Docentes y Alumnos.

**Observación:** 5 observaciones. Rejilla observación .

**Validez y Confiabilidad**

# ***IV. Análisis de datos***

## **Categorías docentes**

Modo de empleo de las TICs

Estrategia didáctica

Innovación

Alcance de objetivos

Limitaciones institucionales

## **Categorías Estudiantes**

Frecuencia de utilización de las TICs en el aula

Uso del computador

Facilitación del aprendizaje

Limitaciones del uso del computador en clase e internet

Recomendaciones al docente

# Categorías Docentes

## Modo de uso de las TICs

7 Docentes el 87.5% hace uso mayoritario del Computador para organización de información. 12.5% lo usan para trabajo en Excel .

## Observación 2

Dificultades en la manejo del Excel por parte de la docente de Sociales con estadísticas de población.

Uso del PC para tareas propias del docente con serias dificultades.

## Estrategia didáctica

Al momento de usar herramientas lo hacen sin tener en cuenta principios didácticos para el diseño de la clase.

## Observación 4

En el aula de informática el docente indica a los alumnos que consignen en el cuaderno el tema y regresen al salón de clases.

Uso instrumental de herramientas omitiendo principios didácticos, no hay planeación didáctica.

# Categoría docentes

## Innovación

Los docentes Ven las Tics como un cambio positivo, No obstante los sofisticados que parezcan se requiere capacitacionción para poder aprovecharos educativamente.

## Observación 8

Los alumnos al ingresar y ver los computadores en el aula se entusiasman y se ponen contentos ;pero se percibe que la actividad no es más que tradicional puesto solo deben transcribir textos al cuaderno.

Area (2005) No es solo dotarse de Tics , hay que darles uso pedagógico.

## Alcance de objetivos

Alta motivación de estudiantes y docentes al usar herramientas de Las TICs , pero falta diseños didáctico de los medios.

## Observación 5

Se observa alta motivación en los alumnos , pero se descarta eficiencia didáctica en función de objetivos de aprendizaje. Los Alumnos se distraen con redes sociales.

Ausencia de formación para el diseño de materiales que generen eficiencia didáctica.

# Categorías docentes

## Limitaciones institucionales

“Fui incluido en uno de los programas de capacitación en la creación de objetos virtuales de aprendizaje, asiste a dos sesiones, pero el rector no autorizo más mi asistencia debido a que perdía tiempo con los alumnos”

## Observación

La clase en el aula de informática es interrumpida por un directivo ,los alumnos quedan solos, aprovechan para conectarse a red sociales y escuchar música.

Falta de tiempo y formación limita el uso de las TICs por parte de los docentes (Vidal, 2006).

# Categorías Estudiantes

## Frecuencia utilización TICs docentes

Solo el 37.5% de los estudiantes afirman que los docentes usan Computador e internet en sus clases. 25% Grabadora, 25% Video Beam y 12.5 televisor.

## Observación 8.

La Docente de ingles prepara audiciones con su propia voz y al dialogar con ella acerca de otras herramientas como el podcast y otras aplicaciones manifestó su imposibilidad dado que las desconoce por completo.

Desconocimiento herramientas de las Tics en internet usando dispositivos muy tradicionales.

# Categorías estudiantes

## Usos del computador

El 62.5% de los usos del computador se concentran en las consultas para clase, el 25% como medio de comunicación y el otro 25% como medio de diversión.

## Observación

Al menor descuido del docente en el aula de informática los alumnos aprovechan para conectarse con redes sociales, escuchar música y ver videos.

Uso de internet para transcribir información y el uso de internet redes sociales como medio de comunicación y diversión .

## Facilitación aprendizaje

Los alumnos desean recibir todas sus clases con Tics en las se les observa activos y despiertos a diferencia de una clase tradicional en el salón.

## Observación 3

Un grupo de estudiantes en la sala de sistemas se le observo en una actitud muy diferente a cuando se encuentran en el salón de clases, se les nota más calmados e interesados en lo que están realizando.

La motivación puede ser aprovechada por los docente usando adecuadamente las Tics en los procesos de aprendizaje .

# Categorías Estudiantes

**Limitaciones uso de computador e internet en clases**  
Capacitando a nuestros profesores y disposición de mayor tiempo y espacio en la aulas de sistemas.

**Observación**  
Se observa como los docentes restringen el uso de redes sociales en las clases .

Calidad de las actividades planteadas por los docentes y la disponibilidad de estos recursos. Uso de redes sociales como medios educativos .

**Recomendaciones al Docente**  
“A algunos profesores le ha dado muy duro la llegada de las Tics algunos no saben ni encender un computador, sería bueno que se trabajara en esta situación y los profesores estuvieran a dispuestos a cambiar”

**Observación**  
Muchos de los docentes al momento de querer usar videobeam , internet recurren ayuda y en muchas ocasiones de los mismos alumnos.

Falta manejo de herramientas como el computador y necesidad de formación o capacitación.

# V. Conclusiones

Principales  
hallazgos

Por objetivos

Sugerencias

Recomendaciones  
investigaciones  
futuras

# Principales hallazgos por objetivos

## Objetivo 1

Identificar las TICs que utilizan los docentes para desempeñar su práctica docente.



## Hallazgo

Los docentes usan herramientas como Computador e internet en sus clases, equipos tradicionales como como Grabadora, Video Beam y televisor.

## Objetivo 2

Describir los usos que le dan los docentes a las TICs en su práctica docente



## Hallazgo

Dificultad para el uso del computador, se usa generalmente en tareas propias del docente, baja calidad en el uso de computador e internet en cuanto a un uso intencionado desde la didáctica. Las metodologías son muy tradicionales.

## Objetivo 3

Determinar el nivel de actualización docente en el uso de las TICs



## Hallazgo

Desconocimiento herramientas de las Tics en internet usando dispositivos muy tradicionales y con poco contenido intencional. Ausencia de conocimiento en cuanto al diseño pedagógico de medios. Limitaciones institucionales para capacitarse.

# Estrategias y recomendaciones

- **Implementar un programa de sensibilización y capacitación en aspectos instrumentales y didácticos de medios educativos con participación de los entes gubernamentales y comunidad educativa.**
- **Reformular e institucionalizar el uso de las TICs integrándolas al Proyecto Educativo Institucional como una política permanente que genere los suficientes espacios y tiempos para los docentes y su aprovechamiento en bien del mejoramiento del proceso de aprendizaje.**
- **Una verdadera integración de las Tics al currículo en las diferentes áreas de estudio .**
- **El aprovechamiento al máximo de todas las herramientas y posibilidades que ofrece el internet desde un uso pedagógico: Formatos multimedia e hipermedia, diseño metodológico par el uso de redes sociales (Blog, Facebook, correo electrónico , Messenger ( herramientas de trabajo colaborativo plataformas de software libre, wikis, web quest ,editores multimedia, programas para diseñar y editar medios sonoros como postcad, video conferencia, tutoriales).**
- **Canalizar el ímpetu y motivación de los estudiantes especialmente por las redes sociales involucrándolas como medios educativos en la creación de comunidades virtuales de aprendizaje.**

# Recomendaciones investigaciones futuras

- Teniendo en cuenta el proceso de investigación y los resultados obtenidos, es necesario considerar para futuras investigaciones que el sector educativo y la sociedad en general muestren su preocupación por el problema del no uso y desconocimiento de las variadas aplicaciones y posibilidades que ofrecen las TICs en el contexto educativo, para lo cual se requiere esfuerzos ingentes en capacitación a las instituciones educativas especialmente al profesorado en su uso pedagógico.
- Invito a adelantar estudios a mayor profundidad respecto a la incidencia que puedan tener el uso de las Tics en los proceso de aprendizaje.



**Gracias por su amable  
atención.**