

# Las TIC: estrategia para el fortalecimiento de la comprensión e interpretación textual

**LIC. Luis A. Buelvas Cogollo**  
Universidad Autónoma del  
Caribe, Colombia  
labc.1021@gmail.com

**LIC. Heidy Aguilar Tirado**  
Universidad Autónoma del  
Caribe, Colombia  
heidyat05@gmail.com

**ING. Camilo Zabala Calonge**  
Universidad Autónoma del  
Caribe, Colombia  
ingcamilozc@gmail.com

**Mg Nancy Roys Romero**  
Universidad de la Guajira  
Colombia  
nrosaroys@uniguajira.edu.co

## How to cite this paper:

Buelvas Cogollo, Luis A.; Zabala Calonge, Camilo; Aguilar Tirado, Heidy; Roys Romero, Nancy (2017) Las tic: estrategia para el fortalecimiento de la comprensión e interpretación textual. Revista Encuentros, Vol. 15-02 de Julio-Dic, pp. 175-188  
DOI: <http://dx.doi.org/10.15665/re.v15i2.895>

## RESUMEN

La comprensión e interpretación textual son dificultades que afectan a los estudiantes, por consiguiente en el grado sexto de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de San Pedro – Antioquia se implementó una estrategia pedagógica basada en las TIC que consistió en la aplicación de un pre-test permitiendo conocer el nivel de comprensión e interpretación textual, continuando con el proceso formativo apoyado en las TIC, finalizando con el pos-test que evidenció el avance del estudio realizado. La metodología utilizada es mixta, cuantitativa con técnicas de encuesta con una muestra de 38 estudiantes y datos cualitativos, que describen el proceso y los resultados. Al finalizar, los resultados muestran que el 89.47% de los estudiantes mostraron cambios en la comprensión e interpretación textual.

**Palabras Claves:** TIC, Educación, comprensión textual, interpretación textual, herramienta didáctica.

# **ICT as a strategy for** the strengthening of textual understanding and interpretation

## **ABSTRACT**

Understanding and textual interpretation are difficulties affecting students, therefore in the sixth grade of Rural Educational Institution Antonio Nariño de San Pedro - Antioquia a pedagogical strategy based on ICT which consisted of applying a pre-test was implemented allowing to know the level of understanding and textual interpretation, continuing the training process supported by ICT, ending with the post-test which showed the progress of the study conducted. The methodology used is mixed, quantitative survey techniques with a sample of 38 students and qualitative data that describe the process and results. At the end, the results show that 89.47% of students showed changes in understanding and textual interpretation.

**Key words:** ICT, education, reading comprehension, textual interpretation, teaching tool.

# **TIC como estratégia para** o fortalecimento da compreensão e interpretação textual

## **RESUMO**

Compreensão e interpretação textual são dificuldades que afectam os alunos, portanto, na sexta série da Instituição Educacional Rural Antonio Nariño de San Pedro - Antioquia uma estratégia pedagógica com base em TIC que consistiram na aplicação de um pré-teste foi implementado permitindo conhecer o nível de compreensão e interpretação textual, dando continuidade ao processo de formação apoiada pelas TIC, terminando com o pós-teste que mostrou o progresso do estudo realizado. A metodologia utilizada é, técnicas de pesquisa quantitativos misturados com uma amostra de 38 estudantes e qualitativa de dados que descrevem o processo e resultados. No final os resultados mostram que 89,47% dos estudantes apresentaram alterações na compreensão e interpretação textual.

**Palavras chave:** TIC, educação, compreensão de leitura, interpretação textual, ferramenta de ensino.

## 1. Introducción

La educación es un proceso de formación de enseñanza aprendizaje que en la actualidad ha tenido cambios positivos que la ayudan en su progreso; entre los cambios se encuentran la función del docente y la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC como apoyo en sus procesos de formación personales y como actividad profesional, desde éste punto de vista y haciendo uso de las nuevas tecnologías se buscó solucionar una problemática presentada en los estudiantes del grado sexto de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño ubicada en el corregimiento de Zapindonga, del municipio de San Pedro–Antioquia, en cuanto a la comprensión e interpretación textual manifestada en su proceso formativo y los resultados del principal evaluador del estado ICFES, por ésta razón se tomó una muestra de 38 estudiantes de la institución antes mencionada y se implementa una estrategia pedagógica que permitió demostrar el interrogante ¿Cómo fortalecer la comprensión e interpretación textual en los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de San Pedro-Antioquia, utilizando estrategias pedagógicas mediadas por TIC?. Con el afán de darle solución a éste, se estableció como objetivo general fortalecer la comprensión e interpretación textual de los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de

San Pedro-Antioquia, a través de estrategias pedagógicas mediadas por TIC, para su implementación, se trazaron cuatro objetivos específicos; el primer objetivo consistió en realizar un diagnóstico a través de un pre-test para conocer el nivel de comprensión e interpretación textual que tienen los estudiantes, permitiendo desarrollar una idea general de aquellos problemas presentes en éste grupo de estudio, permitiendo de esta manera desarrollar el segundo objetivo que consistió en diseñaron unas estrategias pedagógicas mediadas por TIC para fortalecer la comprensión e interpretación textual de los estudiantes, del cual se desarrollaron análisis de estrategias implementadas con anterioridad en otras instituciones y proyectos implementados dentro de la misma rama y se crea una propia con la ayuda de los maestros y demás entes administrativos de la institución, de igual manera el tercer objetivo se orientó hacia la aplicación de las estrategias pedagógicas mediadas por TIC para fortalecer la comprensión e interpretación textual, las habilidades de los niños en este proceso fueron fundamentales ya que estamos tratando con estudiantes jóvenes y apasionados con uso de herramientas tecnológicas, por último se evaluó el resultado a través de un post-test para conocer el nivel de comprensión e interpretación textual que alcanzaron los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de San Pedro – Antioquia dando de esta manera re-

sultados significativos y favorables para la investigación. De modo que estas herramientas facilitaron los procesos de enseñanza-aprendizaje y fortalece las habilidades docentes en su labor pedagógica.

### *Antecedentes*

Dentro del marco educativo es necesario comprender cada una de las actividades que ayudan al estudiante a mejorar sus actividades escolares entre las cuales es de resaltar la lectura y la escritura, esto se ha convertido en un reto educativo ya que los déficit encontrados son muchos a lo que se refiere a la lectura y escritura, por esta razón López, Loyola, Ponce y Toro (2012), en Santiago-chile desarrolla la investigación titulada “Colaborativa: software interactivo para mejorar la comprensión lectora y la producción de texto”, con la que se busca implementa la práctica de habilidades cognitivas que se centran en los proceso de lectura y producción textual en grado séptimo, pero mirando que es de utilidad para implementar en grados superiores, este proceso investigativo muestra dentro de sus actividades un amplio esquema del uso adecuado de herramientas multimediales para el desarrollo de actividades evaluativas utilizando como apoyo la implementación de Pre-test y pos-test, debido a alto impacto que causan estos softwares para cautivar la atención del estudiante e involucrarlo dentro del mundo de la lectura y desarrollo textual.

Para la actualidad y mirando los niveles de competitividad que exige la sociedad es necesario que el reto pedagógico sea cada día más grande ya que las exigencias de las diferentes sociedades son muchas, Calderon (2013), implemento una propuesta investigativa denominada "Las TIC: motivación en la comprensión lectora. Propuesta de intervención", mirando las necesidades de los estudiantes en su momento en Madrid-España, se desarrolla actividades en un grupo de segundo grado en básica primaria, esto busca que los estudiantes desde los más pequeños puedan crear una conciencia hacia la importancia de la comprensión e interpretación textual, a través de estrategias pedagógicas que involucren la atención del estudiante y cultiven el amor hacia esta actividad que es fundamental para hacer parte de una sociedad competente, igual en Lima-Peru Thorne(+), et al. (2013), busca identificar "Efecto de una plataforma virtual en comprensión de lectura y vocabulario: una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en primaria", la cual utiliza una estrategia pedagógica implementando herramientas multimedia para el desarrollo de actividades evaluativas, dejando como iniciativa la motivación que tienen los estuantes en este nuevo esquema educativo donde las tic y los elementos multimedia son de gran ayuda para generar interés en el estudiante en sus diferentes actividades, permitiendo de esta manera

utilizarlas como herramienta motor para cautivar su atención y generar nuevos aspectos cognoscitivos en sus procesos formativos.

Dentro del contexto nacional, y como motor de apoyo para el desarrollo de actividades formativas en lectura y escritura se puede mencionar a Herrera (2010) el cual utiliza las herramientas TIC's como apoyo pedagógico para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la comprensión textual en niños y niñas de 3° y 4° de básica primaria, aportando así la utilización de herramientas pedagogías TIC en el desarrollo de diversas actividades en el salón de clases. Para fortalecer el proceso de comprensión e interpretación textual, de manera internacional en Barranquilla-Atlántico, por Martínez & Rodríguez (2011) en desarrollo de estrategias de comprensión lectora mediadas por TIC, cuyo objetivo dentro del proceso investigativo se enfatizaba en mejorar las capacidades lectoras en secundaria, enfatizando en el grado noveno en la institución educativa Los Pinos, para su desarrollo adecuado se buscaba comprender en cada momento los resultados del proceso investigativo, generando igual que López, Loyola, Ponce y Toro (2012) un test inicial y uno final para comparar resultados y comprender los niveles de evolución de los educandos.

Es de resaltar que dentro de este marco investigativo el cual se enfa-

tiza en la comprensión e interpretación textual encontramos múltiples investigaciones que aportan un esquema para el buen desarrollo de procesos formativos, por esta razón es fundamental la investigación de carácter nacional elaborada por Deulufeuth, Rodríguez & Rodríguez (2016), denominada "Estrategia para el aprendizajes de la lecto-escritura con el uso de las tic en el grado segundo en la institución educativa Jhon f-Kennedy sede n° 2." Implementada en Sabanalarga-Atlántico, la cual busca explotar las herramientas la web 2.0 lo cual es un gran aporte para las nuevas generaciones ya que nos encontramos en una sociedad donde las redes sociales acompañada de la sociedad del conocimiento son el futuro de la educación, ya que encontramos múltiples recursos de apoyo educativo tanto para docentes como estudiantes y así fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje fomentar la comprensión e interpretación textual de los estudiantes de las instituciones educativas.

Luego de comprender y analizar el impacto generado por cada uno de estos procesos formativos e investigativos, es necesario generar nuevas competencias tanto en docentes como estudiantes para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje e incentivar el proceso de lectura y comprensión textual para desarrollar una actitud competente en los educandos ante una sociedad que lo exige.

## 2. Metodología

### *Enfoque y diseño metodológico de la investigación*

El presente proyecto se enmarcó dentro del enfoque mixto, puesto que abordó en gran medida tanto al enfoque cuantitativo como el cualitativo. Sampieri (2014) consideran que los métodos mixtos de investigación utilizan la fortaleza de la investigación cualitativa y cuantitativa para minimizar sus debilidades potenciales. La metodología empleada es de Investigación-Acción Educativa (IAE), ya que busca transformar como acción de prácticas orientadas a un tipo de población para la observación de resultados. Este tipo de diseño resultó ser el conveniente para el grupo investigador ya que adoptaba tres fases pertinentes en el desarrollo, referenciada por Restrepo (2006, citando a Smith, 2001), donde se propone como el diseño metodológico de la siguiente manera a: diagnosticar (problema por transformar), recogiendo datos sobre la situación, planeación y aplicación (Estrategia pedagógica), e investigación sobre la efectividad ocasionados.

### *Población y muestra*

La población estuvo conformada por 312 estudiantes de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de San Pedro-Antioquia, y la muestra se tomó del grupo de 38 estudiantes que hacen parte del grado sexto de esta institución, este grupo está conformado por 22 estudiantes masculinos

y 16 femeninas, con un rango de edad de 13 años, los cuales son muy extrovertidos y amantes a las tecnologías.

### *Técnicas e instrumentos de recolección de datos*

Los instrumentos utilizados que permitirán la recopilación de la información son: el diálogo, la observación, la encuesta, y actividades formativas. Cabe la posibilidad en la que se pueda emplear algunos instrumentos a personas ajenas a este grupo para corroborar información. El diálogo: Este instrumento permite establecer acercamientos, influir en el estado de ánimo, escuchar necesidades, interactuar de manera personal, conocer inquietudes y orientarlas, entre otros.

Observación: Este instrumento permite un apoyo real del investigador para obtener el mayor número de datos, resaltando que las ciencias en la historia han constituido esta como la más valiosa.

La encuesta: Este instrumento se desarrolló utilizando el nombre de pre-test y pos-test, que muestran información relevante del grupo investigado antes del proceso y después del proceso formativo mediado por TIC.

### *Programación y validez*

Para acercarnos a la validación de este trabajo se tuvo en cuenta de la tipología propuesta por Maxwell y Stake (2006), tres tipos de validez que están relacionadas con el pro-

ceso de la investigación y se implementó en primer lugar la validez descriptiva; que permitió diagnosticar el estado actual en comprensión e interpretación textual de los estudiantes. Para la validez interpretativa; se desarrolla un proceso de análisis en el que se elabora una estrategia pedagógica mediada por TIC y se implementa. Por último, se desarrolla la validez evaluativa; que se realiza a través pos-test y se verifica los alcances después de la implementación de la estrategia pedagógica mediada por TIC.

## 3. Resultados

Teniendo en cuenta la validez de Maxwell y Stake (2006) y Sampieri (2014, que cita Stringer, 1999), y los tres momentos de validación y las estrategias implementadas por Solé (1992) se desarrollaron las siguientes fases:

*Fase de diagnóstico.* Con el objetivo de conocer el estado en que se encontraban los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de San Pedro-Antioquia, referente a la comprensión e interpretación textual, se implementó un pre-test soportado en las estrategias implementadas por Solé (2006), y que contaban con tres momentos:

- I Análisis y Comprensión de Video
- II Organización e Interpretación de Imágenes

III Lectura de Análisis y Argumentación

En el primer momento de la evaluación denominado: I Análisis y

Comprensión de Video, arrojo los siguientes resultados:

**Tabla 1.** Frecuencias pre-test de notas buenas en la primera etapa.

PRETEST_ETAPA_1					
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
<b>Válido</b>	,00	2	5,3	5,3	5,3
	1,00	6	15,8	15,8	21,1
	2,00	13	34,2	34,2	55,3
	3,00	6	15,8	15,8	71,1
	4,00	11	28,9	28,9	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Análisis: en la tabla anterior se observan los resultados en el que 11 estudiantes respondieron 4 de 6 preguntas correctamente, evidenciando la diferencia entre preguntas correc-

tas y erradas, conociendo el bajo rendimiento. En conclusión hay que mencionar que los estudiantes no analizaron de forma adecuada el video, los resultados fueron desfa-

vorables.

Para el segundo momento del test denominado: II. Organización e Interpretación de Imágenes, muestra los siguientes resultados:

**Tabla 2.** Frecuencias pre-test de notas buenas en segunda etapa

PRETEST_ETAPA_2					
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
<b>VÁLIDO</b>	,00	17	44,7	44,7	44,7
	1,00	14	36,8	36,8	81,6
	2,00	6	15,8	15,8	97,4
	3,00	1	2,6	2,6	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Análisis: en el segundo momento, se identificó que solo un (1) estudiante contesto la mitad de las preguntas de manera correcta lo que quiere decir que de 6 solo contesto correc-

tamente 3 mostrando el déficit que tienen los estudiantes. en la etapa. En conclusión se deben mejorar la comprensión e interpretación de imágenes.

El tercer momento denominado: III. Lectura de Análisis y Argumentación, arrojo los siguientes resultados.

**Tabla 3.** Frecuencias pre-test de notas buenas en tercera etapa

PRETEST_ETAPA_3					
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDO	1,00	2	5,3	5,3	5,3
	2,00	3	7,9	7,9	13,2
	3,00	7	18,4	18,4	31,6
	4,00	12	31,6	31,6	63,2
	5,00	8	21,1	21,1	84,2
	6,00	5	13,2	13,2	97,4
	7,00	1	2,6	2,6	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Análisis: en el tercer momento se deduce que 14 estudiantes lograron superar la etapa con 5 o más preguntas positivas, indicando que 24 estudiantes no lograron superar ésta etapa. En ésta se evidencia la dificultad que tienen los estudiantes al analizar un texto. Finalmente los estudiantes de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de San Pedro – Antioquia, luego de aplicar y analizar el pre-test, muestran una necesidad educativa donde se ve reflejado la falta de comprensión e interpretación textual.

*Fase de diseño de la estrategia pedagógica.* En esta fase se diseña la estrategia pedagógica creada para mejorar la comprensión e interpretación textual mediadas por TIC, menciona Roméu (2001) en el texto Taller de la Palabra, que “la comprensión supone captar los significados que otros han transmitido mediante sonidos, imágenes y

imágenes en movimiento” (p. 14). El proceso de la planeación de la estrategia pedagógica abarca procesos metodológicos y didácticos, incluye el diseño del ambiente de aprendizaje y todo el conjunto de acciones presentes en el contexto académico.

Solé (1987) afirma que comprender un texto, poder interpretarlo y utilizarlo es una condición indispensable no solo para superar con éxito la escolaridad obligatoria, sino para desenvolverse en la vida cotidiana en las sociedades letradas. Desde ese punto vemos la importancia en la que se categoriza la presente investigación, por lo tanto, se utiliza el anterior autor mencionado como el principal representante de la investigación para seguir los lineamientos para el desarrollo de la estrategia pedagógica.

Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente por Solé, y utilizando

los estándares propuestos por Gonzales G, Lobo L. Ballesta M. y Bustamante W. (n.f.) con el patrocinio del MEN y apoyo de Colciencias, se desarrolla la propuesta pedagógica a través de tres jornadas de formación las cuales se implementaron de la siguiente manera:

Para las jornadas se planearon las siguientes actividades didácticas desarrolladas por las TIC, para mejorar el análisis y comprensión de video se implementó una clase distribuida de la siguiente manera:

Para la primera sesión se desarrolló una temática denominada Comprensión E Interpretación Textual: Análisis De Elementos Multimedia (Video), esta estrategia busca desarrollar en el estudiante un pensamiento crítico ante la presentación de videos y los diferentes mensajes que este emite. Para la comprensión adecuada se desarrolla dentro de la

clase un proceso de interpretación de los personajes, esto permite comprender cuál es el rol de cada uno de ellos dentro de la historia y como estos muestran situaciones desde sus diferentes perspectivas, identificando protagonistas, coprotagonistas y antagonista. Otro de los puntos importantes del video es conocer las ideas principales que muestra el video, aquí podemos ver muchos puntos de vista como primero se puede comprender de este y cuál es su verdadera intencionalidad, lo que nos lleva a un último punto después de comprender cuál es la historia narrada, se busca comprender los valores implícitos y explícitos plasmado en el video, eso permitirá hacer una reflexión sobre aquello que estamos observando y cómo repercute en nuestra sociedad.

Para el análisis y comprensión de imágenes, se desarrolló una estrategia pedagógica denominada Comprensión E Interpretación Textual: Análisis De Elementos Multimedia (Imágenes). Para este tema se busca desarrollar en el estudiante un pensamiento crítico ante la presentación de imágenes y los diferentes mensajes que estas emiten, comprender estas imagen, es necesario que el estudiante identifique el contorno en que se emplea la imagen, esta permite darse una idea de ella y ayuda a sumergirse en la historia contada por la imagen, luego de identificar este contenido e introducirse en él, el estudiante debe comprender los actores principales de la imagen,

con esto se quiere decir que debe entender tanto objetos como personas que hacen parte de la imagen y como estas se distribuyen en ella, por ultimo luego de comprender los personajes principales, y el entorno que muestra la imagen, se busca interpretar los valores y antivalores que esta muestra en su contexto, esto le permite al estudiante dar su criterio ante la situación expresada en la imagen y lograr tomar decisiones que ayuden a su comprensión.

Para finalizar el proceso, se preparó una estrategia pedagógica que se denominaba Comprensión E Interpretación Textual: Análisis De Elementos Multimedia (Texto), este contenido temático permite desarrollar en el estudiante un pensamiento crítico ante la presentación de un texto y los diferentes mensajes que este emite, dentro de este proceso pedagógico el estudiante debe generar un pensamiento crítico ante la lectura, mejorar su argumentación al momento de desarrollar una lectura y para finalizar luego de tener una idea general del texto, el estudiante debe poder interpretar de manera adecuada un texto para dar sus puntos de vistas, enseñanza solución a los diferentes problemas que se le emitan en el contenido de un texto.

Cada una de estas jornadas estaban dirigidas a contribuir en la formación de los estudiantes de la institución en cuestión como fin fortalecer la comprensión e interpretación tex-

tual, en la cual han mostrados falencias en su proceso de aprendizaje.

*Fase de aplicación de la estrategia pedagógica.* El proceso se aplicó dentro de la sala audiovisual de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de San Pedro – Antioquia, en la jornada de 8:00 am a 2:00 pm con receso de 30 minutos, y se manejaron de la siguiente manera.

- Primera jornada - Análisis y comprensión de video

Las diferentes técnicas de desarrollo de video, ayudan a comprender lo que es el cine, los videoclips, la televisión, y demás estrategias vinculadas a los diferentes medios audiovisuales, por eso la interpretación y análisis de éstos, permiten el desarrollo personal y social de un estudiante.

Para desarrollar un análisis crítico de este tipo de estrategias es necesario que el estudiante cuente con unas características fundamentales para analizar de manera adecuada un producto de esta índole, para lo cual es necesario:

- § Tener conocimientos previos sobre el tema del video.
- § Identificar cuáles son los personajes principales y secundarios
- § Comprender el papel de cada uno de los personajes
- § Analizar los valores que nos muestra el video

- Segunda jornada - Organización e interpretación de imágenes.

Es fundamental reconocer que las imágenes son signos de algo ajeno que incorpora diversos códigos comunicativos, algunos de tipo gráfico como se indicó anteriormente y otros de carácter o relación compositiva dependiendo de los elementos que conforman la imagen, para comprender y leer de manera crítica una imagen es fundamental entender estos códigos y tomar criterio propio ante ellas.

La lectura de una imagen según Camba (2010) debe seguir una serie de pasos:

- § Se tiene una visión de conjunto
- § Se analizan los objetos que la componen y su relación interna
- § Se interpreta su significado (teniendo en cuenta que son portadoras de símbolos visuales, de mensajes y pueden generar diferentes significados).

Con el análisis adecuado de cada uno de estos puntos mencionados anteriormente, se puede desarrollar de manera crítica y más precisa la interpretación y argumentación de una imagen.

- Tercera jornada - Lectura de análisis y argumentación.

Los medios masivos de información y las redes sociales mantienen de manera interactiva y a la expectativa la atención a cualquier persona que se encuentre sumergido en los medios tecnológicos, el uso masivo del periódico digital, las redes sociales como Facebook, Twitter, Outlook, Gmail, y demás herramientas que permiten la comunicación e interacción a través de la lectura.

Es desde este punto de vista que es fundamental, manejar de manera adecuada una lectura crítica y analítica sobre aquello que estamos leyendo en el momento, para eso en términos generales, para desarrollar de manera adecuada un texto se necesita:

§ Un análisis: según la real academia es el estudio detallado de algo, especialmente de una obra o de un escrito.

§ Una síntesis: Según la real academia es la composición de un todo por la reunión de sus partes.

§ Una valoración: Según la real academia es la acción y efecto de valorar, lo cual se interpreta como dar un valor agregado a algo.

Con estas estrategias pedagógicas implementadas, se busca que los estudiantes logren desarrollar de manera adecuada el análisis y la interpretación textual para su proceso de aprendizaje.

**Fase de resultados.** Después de la aplicación de la estrategia pedagógica, se llevó a cabo el pos-test con el objetivo de conocer el cambio obtenido después de implementar la estrategia pedagógica en los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de San Pedro – Antioquia, y los resultados son los siguientes:

**Tabla 4.** Frecuencia pos-test respuestas buenas primera etapa.

POSTEST_ETAPA_1					
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDO	1,00	2	5,3	5,3	5,3
	2,00	2	5,3	5,3	10,5
	3,00	12	31,6	31,6	42,1
	4,00	13	34,2	34,2	76,3
	5,00	8	21,1	21,1	97,4
	6,00	1	2,6	2,6	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Análisis: en la tabla anterior, acerca del primer momento del pos-test denominado: I. Análisis y Comprensión de Video, se observa cómo se concentra la mayor cantidad de respuesta en 4 o más preguntas positivas, mostrando un total de 22 es-

tudiantes con el examen aprobado. Al realizar una comparación con los resultados del pre-test, estos se duplicaron, es decir; se logró fortalecer la interpretación y comprensión de video contribuyendo a mejorar la comprensión e interpretación textual.

Para el segundo momento del pos-test, denominado: II. Organización e Interpretación de Imágenes, los resultados obtenidos fueron los que se muestran a continuación:

**Tabla 5.** Frecuencia pos-test respuestas buenas segunda etapa.

POSTEST_ETAPA_2					
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDO	,00	1	2,6	2,6	2,6
	2,00	1	2,6	2,6	5,3
	3,00	2	5,3	5,3	10,5
	4,00	5	13,2	13,2	23,7
	5,00	12	31,6	31,6	55,3
	6,00	17	44,7	44,7	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Análisis: en este momento del pos-test, las respuestas buenas se encuentran en 4 o más, donde 34 estudiantes superaron el examen, a

diferencia del Pre-test que solo 1 estudiante se aproximó, demostrando que existe un fortalecimiento en el proceso desarrollado.

En el tercer momento del pos-test, el cual se denominado: III. Lectura de Análisis y Argumentación, se lograron obtener los siguientes resultados:

**Tabla 6.** Frecuencia pos-test respuestas buenas tercera etapa

POSTEST_ETAPA_3					
		FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
VÁLIDO	4,00	2	5,3	5,3	5,3
	6,00	3	7,9	7,9	13,2
	7,00	15	39,5	39,5	52,6
	8,00	18	47,4	47,4	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Análisis: en esta etapa, se logra observar el avance, puesto que 38 estu-

diantes superaron la prueba de manera positiva, mostrando un fortale-

cimiento significativo en la lectura de análisis y argumentación.

### Hipótesis de la Investigación.

Para éste análisis se tiene en cuenta la información de la Tabla 10. Discusión Pre-test y Pos-test, que permi-

te conocer los resultados de los dos momentos en que se implementó el Test, permitiendo establecer dos hipótesis que se mencionan a continuación:

H0: No existen diferencias significativas entre los resultados del pre-test y el pos-test

H1: Si existen diferencias entre los resultados del pre-test y el pos-test.

Tabla 7. Discusión Pre-test y Pos-test

ALUMNOS	PRE-TEST	POS-TEST	ALUMNOS	PRE-TEST	POS-TEST
1	45	70	20	50	75
2	35	80	21	35	55
3	40	85	22	50	85
4	40	85	23	25	80
5	50	80	24	20	85
6	30	90	25	50	90
7	20	75	26	45	55
8	25	95	27	35	85
9	20	75	28	30	95
10	10	70	29	55	90
11	25	85	30	55	100
12	30	85	31	35	70
13	35	85	32	35	85
14	50	85	33	15	80
15	55	90	34	20	50
16	25	75	35	30	75
17	30	55	36	55	75
18	45	85	37	35	80
19	40	80	38	60	85

Utilizando la herramienta SPSS se realizó un análisis de pruebas no

paramétricas para muestras relacionadas, en la que se obtuvo como re-

sultado el rechazar la hipótesis nula como se muestra a continuación:

### Ilustración 1. Resumen de prueba de hipótesis

Resumen de prueba de hipótesis				
	Hipótesis nula	Test	Sig.	Decisión
1	La mediana de las diferencias entre Pretest y Postest es igual a 0.	Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	,000	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es ,05.

Luego de obtener el anterior resultado, se realizó un análisis de contraste estadístico como se muestran en las siguientes tablas:

**Tabla 8.** Estadísticos de contraste

ESTADÍSTICOS DE CONTRASTE	
	Pos-test – Pre-test
Z	-5,380b
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon	
b. Basado en los rangos negativos.	

En la tabla anterior se establece la siguiente conclusión:

Se rechaza la hipótesis nula ya que se observa que el nivel de significación bilateral es 0,000, como se puede notar este resultado es inferior a 0,05 por lo tanto existen evidencias para aseverar que hay diferencias significativas entre las notas de los estudiantes obtenidas en el pre-test y pos-test, por lo que se puede decir con un 95% de confianza en el procedimiento realizado con los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de San Pedro-Antioquia, generó resultados positivos de manera que el procedimiento que se aplicó influyó para obtener mejores resultados en el proceso de comprensión e interpretación textual.

## 4. Discusión

En la actualidad la educación busca generar nuevas estrategias que fortalezcan sus procesos de enseñanza-aprendizaje, es aquí donde las herramientas tecnológicas TIC, permiten fortalecer los conocimientos de los docentes de manera personal y como formadores del mañana.

Los estudiantes en la actualidad como lo menciona Prensky M (2013), son considerados “nativos digitales” ya que es la primera generación que ha crecido en un mundo donde las TIC son herramientas fundamentales para el desarrollo de las diferentes actividades del diario vivir, y se han convertido de esta manera en “nativos” del lenguaje de los ordenadores, videojuegos, Internet, etc.

Los “nativos digitales” son niños y jóvenes nacidos a partir de 1990, sus destrezas y habilidades con las herramientas TIC, las cuales le permiten la comunicación de manera sencilla, y a su vez, son consumidores y productores de casi todo lo que existe en la red internet, generando una vista diferente a la perspectiva educativa, donde el aula de clases busca ser transformada teniendo en cuenta la exigencia de las nuevas generaciones en formación, el docente deja de ser el centro de atención y las herramientas tecnológicas TIC se transforman en una nueva manera de enseñar, el reto de los docentes empieza desde éste punto de vista,

generando según Prensky M. (2013), unos docentes o personas adultas denominados “inmigrantes tecnológicos” los cuales deben integrarse a ésta nueva generación de uso masivo de herramientas tecnológicas TIC desde el ámbito educación.

El proceso investigativo demuestra la premisa arrojada por Prensky M. (2013), sobre “nativos digitales”, son afirmativas, ya que al desarrollar e implementar esta estrategia pedagógica, a través de un Pre-test y un Post-test se logra concretar la viabilidad del uso de estas herramientas como mediación para el proceso de enseñanza-aprendizaje, y lo confirma la Tabla 10. Discusión Pre-test y Pos-test, y la Ilustración 2. Resumen de prueba de hipótesis, donde se identifica la viabilidad del proyecto demostrando a través de la hipótesis de la investigación una diferencia significativa entre el Pre-test y el Pos-test test implementado, esto permite identificar que una de las cualidades principales para mejorar la calidad educativa en estos estudiantes es la implementación de herramientas tecnológicas TIC, las cuales permiten capturar la atención de los estudiantes de esta nueva generación.

La nueva generación muestra que la implementación de imágenes, sonido y texto unidas a través de elementos multimediales y combinadas con herramientas tecnológicas permiten una mayor atención de los proceso de formación, la atención

de los estudiantes es un punto importante al momento de desarrollar una clase, Roméu (2001) menciona a grandes rasgos que la comprensión busca entender lo que otros transmiten utilizando sonidos, imágenes e imágenes en movimiento los cuales se transforman en elementos multimediales, que capturan la atención y los individuos en su proceso formativo.

Según lo desarrollado se puede mencionar que el reto educativo es grande, los formadores se enfrentan a una sociedad consumidora de tecnología y la comprensión de ésta, le permitirá introducirse a una nueva generación donde la implementación de herramientas tecnológicas TIC, son parte fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje en una sociedad "Nativa Digital" (Prensky M,2013).

Es fundamental hacer parte de esta nueva generación, es por eso que los docentes deben cambiar de pensamiento y entrar a esta nueva era digital convirtiéndose así en "Migrantes Digital" (Prensky M,2013), y permitir transformar a la nueva ge-

neración, así como el proceso investigativo demuestra un cambio significativo gracias a la implementación de las TIC como estrategia para el fortalecimiento de la comprensión e interpretación textual, en los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de San Pedro-Antioquia.

Al confrontar y comprender el quehacer docente y las actividades de este ante los nuevos retos de la sociedad, es necesario identificar las conclusiones, fortalezas y debilidades encontradas ante esta situación académica, es por esto que resulta importante resaltar dentro del proceso investigativo que:

ü Con la aplicación del pre-test se evidencia que los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño De San Pedro-Antioquia, presentan problemas de comprensión e interpretación textual, indicando que, de 38 estudiantes de grado sexto, solo 1 supero la prueba con un 60%, y mostrando de esta manera deficiencias en los estudiantes.

ü El diseño de estrategias pedagógicas basadas en herramientas TIC, fomenta el desarrollo de actividades escolares, por lo que es fundamental la retroalimentación de estas estrategias para alcanzar unos buenos procesos formativos.

ü Al aplicar estrategias pedagógicas mediadas por TIC para la comprensión e interpretación textual, se logra adquirir la atención del estudiante para el desarrollo de las diferentes actividades escolares que contribuyen a su proceso de enseñanza-aprendizaje.

ü Con la valoración del Pos-test y los resultados obtenidos en el pre-test se identifica una diferencia significativa entre los dos, mostrando en el pos-test que de 38 estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Rural Antonio Nariño de San Pedro-Antioquia, el 89.47% de los estudiantes alcanzaron a superar el pos-test, permitiendo concluir que hubo fortalecimiento de los estudiantes en la comprensión e interpretación textual.

## Referencias

Camba, M. (2008). Lectura, Asociación Argentina de. "La Importancia de La Lectura de Imágenes." Recuperado de [http://aal.idoneos.com/revista/ano\\_10\\_nro\\_10/lectura\\_de\\_imagenes/](http://aal.idoneos.com/revista/ano_10_nro_10/lectura_de_imagenes/).

Deulufeuth, Rodríguez, & Rodríguez (2016). *Estrategia para el aprendizajes de la lecto-escritura con el uso de las TIC en el grado segundo en la institución educativa Jhon f-Kennedy sede n° 2.* (Tesis especialización informática y multimedia educativa) Fundación Universitaria Los Libertadores. Sabanalarga

Gonzales G, Lobo L. Ballesta M. y Bustamante W. (n.f.) *Lineamientos de Diseño, Implementación y Evaluación de Estrategias Pedagógicas Innovadoras mediadas por el uso de TIC*. Recuperado de [www.itsa.edu.co/itsacier/cartillaitsa-cier.pdf](http://www.itsa.edu.co/itsacier/cartillaitsa-cier.pdf)

Herrera M., (2010) El proceso de enseñanza-aprendizaje de la comprensión lectora con el uso de las TICs como apoyo pedagógico. (Tesis para obtener el título de licenciado en español y comunicación audiovisual) Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira-Caldas.

López V., Loyola F., Ponce A. y Toro F. (2012) Colaborativa: software interactivo para mejorar la comprensión lectora y la producción de texto. En J. Sánchez *Nuevas Ideas en Informática Educativa*, (pp.426- 433). Chile: Memorias del XVII Congreso Internacional de Informática Educativa, TISE.

Martínez, & Rodríguez, (2011). Estrategias de comprensión lectora mediadas por tic. Una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en secundaria. *Escenarios Vol. 9, (2), pp. 18-25*.

Maxwell, D. & Stake E. (2006). *Research and Statistical Methods in Communication Sciences and Disorders*. Universidad de Michigan, EE.UU. Thomson/Delmar learninf.

Prensky, M. (2013). Enseñar a nativos digitales (1a. ed). México: SM Ediciones, 240 pp.

Restrepo G. (2006). *La investigación - acción pedagógica, variante de la investigación- acción educativa que se viene validando en Colombia*, Revista de la Universidad de la Salle. No. 42. Recuperado de <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/1739/1615>

Roméu, E. (2001). *Análisis, comprensión y construcción de textos. Taller de la Palabra*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. (p. 14).

Sampieri, H., Collado, F. & Lucio, B. (6ªEd.).(2014). *Metodología de la investigación*. México DF. Edición McGraw-Hill. pp. 497-544.

Solé, I. (1987). Las posibilidades de un modelo teórico para la enseñanza de la comprensión lectora. *Infancia y aprendizaje*, 10(39-40), 1-13.

. (1992). *Estrategias de comprensión de la lectura*. Cuadernos de pedagogía, 216, 25-27.

. (16ªEd.). (2006). *Estrategias de lectura* Barcelona: Graó.

Thorne, Morla, Uccelli, Nakano, Mauchi, Landeo, Vásquez & Huerta (2013) Efecto de una plataforma virtual en comprensión de lectura y vocabulario: Una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en primaria\*. *Revista de Psicología*, Vol. 31 (1), pp.3- 35.