



Congreso Internacional de Educaciones, Pedagogías y Didácticas

Pedagogías críticas latinoamericanas



Tunja - Boyacá

2020

Del 6 al 9 de octubre

Experiencias de maestras y maestros



Uptc
Universidad Pedagógica y
Tecnológica de Colombia

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
MULTICAMPUS
RESOLUCIÓN 2810 DE 2013 MEN / 9 AÑOS

FACULTAD
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Maestría en Educación

Maestría en
Gestión
Educativa

LA UNIVERSIDAD
QUE QUEREMOS

**LA EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y HERRAMIENTAS WEB 2.0 PARA
FORTALECER LAS HABILIDADES COMUNICATIVAS EN ESTUDIANTES
DE GRADO CUARTO DE EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA**

Autores:

Pinto Nuñez, Flor Alba

Universidad UDES

Correo electrónico: falpinuz@gmail.com

Eje temático: Estrategias Pedagógicas con Integración de las TIC

Resumen: La investigación presentada da cuenta de una experiencia educativa, en la cual se integraron las TIC y la educación artística como estrategia didáctica para fortalecer las habilidades comunicativas en estudiantes de grado cuarto de educación básica primaria, pertenecientes al colegio técnico municipal Simón Bolívar ubicado en el municipio de Duitama – Boyacá, la cual fue aplicada en el segundo periodo académico del año 2020 (meses de junio y julio). Metodológicamente, es un estudio de tipo mixto, con enfoque descriptivo y diseño comparativo, en el cual se buscó a través del arte de los nuevos medios innovar el proceso educativo inherente al desarrollo de las habilidades comunicativas, dejando de lado la educación tradicional arraigada en el escenario educativo, así, se pudo establecer que el desarrollo de la estrategia didáctica permitió a los educandos tener mejoras significativas en el fortalecimiento y desarrollo de sus habilidades comunicativas.

Palabras clave: Estrategia didáctica, Educación artística, Habilidades comunicativas, TIC.

Abstract: The research presented reports an educational experience, in which ICT and artistic education were integrated as a didactic strategy to strengthen communication skills in fourth grade students of primary basic education, belonging to the Colegio Técnico municipal Simón Bolívar located in the municipality of Duitama - Boyacá, which was applied in the second academic period of 2020 (June and July). Methodologically, it is a mixed study, with a descriptive approach and comparative design, in which we use the art of new media, to innovate the educational process inherent in the development of communication skills, improving the traditional education on the educational scenario. It was possible to establish that the development of the didactic strategy allowed students to have significant improvements in the strengthening and development of their communication skills.

Keywords: Didactic strategy, Artistic education, Communication skills, ICT.

Introducción

Por su naturaleza el ser humano es netamente social, razón por la cual debe comunicarse con sus semejantes en su cotidianidad, para tal propósito debe hacer uso de las habilidades comunicativas, las cuales son consideradas como un medio a través del cual se puede adquirir una visión global del mundo y el conocimiento de las diferentes culturas.

Desde esta perspectiva, resulta fundamental fortalecerlas desde los centros escolares, toda vez que éstas influyen en el desarrollo integral de los estudiantes y les permiten ser agentes activos en los escenarios sociales, familiares y escolares. El ideal es que con base en la formación escolar que reciben los estudiantes lleguen a integrarse a la sociedad como agentes de cambio, razón por la cual es necesario que tengan pleno dominio de éstas, dado que juegan un papel importante en el logro y consecución de sus metas.

A pesar del anhelo de las instituciones educativas porque los educandos alcancen sus ideales, se tiene que el desarrollo de las habilidades comunicativas en el entorno escolar no es tarea fácil, el empleo de metodologías arraigadas a la educación tradicional y los recursos didácticas no apropiados limitan el desarrollo de habilidades como hablar, leer, escribir y escuchar, situación que incide de manera negativa en la formación del estudiante y en su desempeño escolar, una de las causas por las cuales los educandos tiene problemas de aprendizaje se relaciona con un bajo nivel de competencia comunicativas.

Particularmente, en el colegio Técnico Municipal Simón Bolívar, sede el Mirto se pudo establecer que los estudiantes de grado cuarto de educación básica primaria presentan problemas en el desarrollo de habilidades comunicativas, mayormente presentan dificultad en escritura o producción de textos y lectura; con base en estas falencias o dificultades se hace necesario implementar estrategias didácticas que permitan a los estudiantes fortalecer sus habilidades comunicativas y por consiguiente mejorar su desempeño escolar.

De esta manera este estudio cobra sentido, pues buscó a través de la articulación de la expresión artística y el uso de herramientas web 2.0 innovar la práctica pedagógica del docente y brindar a los estudiantes nuevos ambientes de aprendizaje a través de los cuales estos sean agentes proactivos en la apropiación del conocimiento.

Referente Teórico

Las habilidades comunicativas

Es importante destacar las competencias que se deben tener en cuenta en el proceso comunicativo, Según Martínez (2017), estas competencias son:

La comunicativa - lectora y la comunicativa - escritora. La primera abarca la comprensión, el uso y la reflexión sobre las informaciones contenidas en diferentes tipos de textos, e implica una relación dinámica entre estos y el lector.

La segunda se refiere a la producción de textos escritos de manera tal que respondan a las necesidades de comunicarse (exponer, narrar, argumentar, entre otras), sigan unos procedimientos sistemáticos para su elaboración y permitan poner en juego los conocimientos de la persona que escribe sobre los temas tratados y el funcionamiento de la lengua en las situaciones comunicativas (ICFES, 2014).

Existen otros aspectos relacionados con el concepto de competencias o habilidades comunicativas:

- El contexto: éste "se refiere al conjunto de acontecimientos y de factores situacionales (físicos y de otro tipo), tanto internos como externos a la persona, dentro del cual se producen los actos de comunicación".
- Las actividades de lengua, estas "suponen el ejercicio de la competencia lingüística comunicativa dentro de un ámbito específico a la hora de procesar (en forma de comprensión o de expresión) uno o más textos con el fin de realizar una tarea".
- Los procesos, "se refieren a la cadena de acontecimientos, neurológicos y fisiológicos, implicados en la expresión y en la comprensión oral y escrita".
- El texto es cualquier secuencia de discurso (hablado o escrito) relativo a un ámbito específico y que durante la realización de una tarea constituye el eje de una actividad de lengua, bien como apoyo o como meta, bien como producto o como proceso (MCER, 2012, p, 10).

Importancia de las habilidades comunicativas

Prada (2017) indica que las habilidades comunicativas, son empleadas diariamente por personas de todas las edades, y entonces, razón por la cual cada vez se reconoce la importancia de incluirlas como parte de diversos programas

educativos dirigidos a niños y adolescentes. Tanto, en la escuela como en otros escenarios de trabajo conocer mejor nuestro ser, carácter, fortalezas, actitudes, valores gustos y disgustos permiten a una persona tener claridad sobre el proyecto de vida que quiere emprender y desarrollar las habilidades comunicativas que necesita para lograrlo.

Igualmente, la autora indica que las habilidades comunicativas permiten “ponerse en la piel” de otra persona para comprenderla mejor y responder de acuerdo con las circunstancias. Estas habilidades, son innatas en las personas y permiten “tender puentes” hacia nuevos universos distintos al propio, para imaginar cómo es la otra persona. Esto no quiere decir que las personas nazcan con las habilidades comunicativas desarrolladas, pues necesitan ejercitarlas y tener oportunidades para ponerlas en práctica.

En esencia se tiene que las habilidades comunicativas hacen parte del lenguaje humano, y son las que permiten lograr la comunicación usando signos lingüísticos, un orden de ideas buscando también a partir de un significante (imagen mental) encontrar un significado (palabra) y mediante la sintaxis (orden de ideas de estas palabras), su importancia radica en posibilitar la comunicación entre dos o más personas, desde entablar una conversación hasta comprender signos lingüísticos de cada cultura, permitiendo la comprensión o no de las ideas transmitidas. (Prada, 2017, p.3)

Arte y comunicación. Un diálogo permanente

Es importante conectar el arte con una de sus principales funciones, la de comunicar. Fonseca y Gaona (2005) en su libro Comunicación Oral Fundamentos y Práctica Estratégica, plantea que:

...comunicar es llegar a compartir algo de nosotros mismos. Es una cualidad racional y emocional específica del hombre que surge de la necesidad de ponerse en contacto con los demás, intercambiando ideas

que adquieren sentido o significación de acuerdo con experiencias previas comunes. (Fonseca y Gaona, 2005, p.4)

Aburto (2009) argumenta que el arte es un proceso comunicacional porque le da identidad a todo aquel individuo sensible, que incorpora sus capacidades para la interacción con otros seres humanos. Lo que lleva a deducir que la comunicación se convierte en parte esencial del arte porque compromete a sus interlocutores a asumir la responsabilidad de su trascendencia como seres humanos y a afrontar su interior de manera que aprenda a exteriorizar lo que vive, siente y guarda. "En el arte, se produce una forma de comunicación con el mundo sensible, de los sentimientos, con lenguajes particulares, no discursivos, donde predomina la dinámica de la experiencia subjetiva a través de la sensibilidad y la emoción." (p.45), lo que reitera que el arte es de hecho una forma de comunicación que, a través de códigos, lenguajes y significados, tiene la capacidad de enfrentar al individuo consigo mismo y con la sociedad que lo rodea.

Barbero (como se citó en Amaya y Bahamón, 2017) indica que la comunicación juega un papel decisivo tanto en la globalización como en el desarrollo personal en la medida que representa oportunidades, tales como permitir la puesta en un lenguaje común de datos, textos, sonidos, imágenes, videos, entre otros, rechazando la idea de oposición entre lo racional y lo emocional, la ciencia y el arte y la razón va la imaginación. Es por esto que la comunicación es una forma de arte, al permitir la dualidad de la razón y allá imaginación permitiéndole al ser humano explorar su creatividad, acoplado todo el tiempo a su razón y sus pensamientos.

De igual forma, la comunicación permite la configuración de espacios pertinentes al desarrollo de la mente, ya que brinda la oportunidad, a través de ella, de explorar los más profundos pensamientos. Dependiendo de la forma en que uno decida expresar esos pensamientos y sentimientos, ya sea por medio de una imagen, una canción, un baile, el arte se convierte en un medio y forma de comunicación, ofreciendo la exploración, expresión y retroalimentación de lo que

el ser humano piensa y siente. Barbero (como se citó en Amaya y Bahamón, 2017)

Las TIC y su papel en el desarrollo de las habilidades comunicativas

Con base en el estudio realizado por Martínez (2017), se pudo establecer que el uso de las TIC como mediaciones didácticas, permite el desarrollo de las habilidades comunicativas de los estudiantes y docentes, asimismo, posibilita la construcción de su conocimiento enmarcado en un entorno de aprendizaje interactivo, colaborativo y eficiente. De esta manera, estudiantes y docentes podrán, además, contar con meta-buscadores para acceder a información bajo diferentes formatos: texto, voz y video. Así mismo, podrán construir en forma colaborativa, ya sea desde el aula de clases o fuera de ella, las temáticas relacionadas con las competencias comunicativas creando comunidades académicas en el análisis del discurso, a nivel regional, nacional e internacional.

Desde los planteamientos de la autora la tecnología ejerce un atractivo sobre la nueva generación de jóvenes, quienes han desarrollado distintas habilidades para la comunicación simbólica e interactiva, dando lugar a lo que se conoce como "nuevos lenguajes". En éstos, las imágenes, la estimulación de los sentidos a través del colorido, la musicalidad, lo icónico, el sonido, desempeñan un papel crucial. Las nuevas modalidades de comunicación digital en la red: páginas web, juegos, negocios, la web social, los foros de discusión, las comunidades virtuales, el correo electrónico entre otros, han marcado diversos tipos de avances, tanto humanos como tecnológicos. Han logrado incrementar las posibilidades discursivas, tanto verbales como no-verbales, y han dado lugar a nuevas herramientas para lograr hacer más atractiva y eficaz la comunicación. (Martínez, 2017, p.12)

Ante el abanico de posibilidades que ofrece el Internet y las redes académicas de alta velocidad los estudiantes de hoy, ocupados con los computadores han incursionado en otro tipo de lectura y escritura privilegiando la comunicación en

red por considerarla más acorde con sus intereses. De acuerdo con Castell (2006) se puede decir que en la sociedad de la información o la sociedad red, con la masificación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se tiene acceso a todo tipo de información y a nuevos canales de comunicación que requieren el desarrollo de estilos de enseñanza –aprendizajes y de gestión totalmente distintos a los que se tenían hace apenas unos años. El mundo de hoy, está ante una revolución en la cual las redes telemáticas aparecen como una figura protagónica y la transmisión, gestión y tratamiento de la información como su actividad principal.

Se trata entonces de buscar estrategias didácticas que integren el uso de las tecnologías y los nuevos lenguajes respetando los principios que orientan la lingüística, que permita a estudiantes y docentes trabajar en forma colaborativa utilizando las comunicaciones en línea o asincrónicas en la lectura, la escritura, el análisis, la comprensión y producción de textos y de esta manera contribuir con un aprendizaje significativo en el fortalecimiento de las habilidades comunicativas. Pues, las TIC inciden de manera significativa en las generaciones más jóvenes, que se adaptan rápidamente a ellas. Podemos aprovechar y potenciar este proceso para que, con el apoyo de estos recursos tecnológicos, los niños y niñas mejoren y refuercen sus habilidades de lectura y escritura.

Metodología

De acuerdo con Johnson, Onwuegbuzie y Turner (2007), la investigación desarrollada consiste en un estudio de tipo mixto, dado que: “Es el tipo de investigación en la que el investigador o equipo de investigadores combina elementos de enfoques de investigación cualitativa y cuantitativa (por ejemplo, uso de puntos de vista cualitativos y cuantitativos, recopilación de datos, análisis, técnicas de inferencia)” (p. 123).

Creswell (1994) se refieren al método mixto como un paradigma con suposiciones filosóficas, así como un método, como paradigma implica suposiciones filosóficas

que guían la dirección de la recopilación y el análisis de datos y la mezcla de enfoques cualitativos y cuantitativos en muchas fases del proceso de investigación. Desde una perspectiva de método, el método mixto implica la recopilación y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos.

En relación al enfoque del estudio se tiene que es descriptivo Danhke (1989) establece que en esta clase de estudios el investigador tiene como meta describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar como son y se manifiestan. Asimismo, los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

A partir de los argumentos del autor se dice que el diseño en este estudio corresponde a la investigación descriptiva pues se describen diversas situaciones que tienen que ver con el manejo de las habilidades comunicativas de los educandos en los escenarios en que interactúan: social, familiar y escolar, durante el proceso investigativo se emplea la descripción para dar cuenta de las características que presentan los estudiantes participantes en el estudio.

Finalmente se tiene que el estudio a realizar en su diseño es comparativo, en el estudio se emplea la comparación, que permite llegar a lo constante y fundamental de un fenómeno social como son las habilidades comunicativas, basándose en la lógica, pues comparar es confrontar una cosa con otra, y comparar implica asimilar y diferenciar en los límites (Sartori, 1994); para el caso específico la comparación se aplica desde la contrastación de la fase pre test en relación a la fase post test, para ello se empleó la estadística inferencial, particularmente la diferencias de medias a través de la prueba T de Student.

Hipótesis de estudio

Hi: La implementación de una a estrategia didáctica enmarcada en la expresión artística y herramientas web 2.0 fortalece las habilidades comunicativas en

estudiantes de grado cuarto de educación básica primaria pertenecientes al colegio Simón Bolívar de Duitama.

También es importante plantear la hipótesis alternativa, que es considerada como la "contrapartida de la hipótesis de investigación. ≠ son proposiciones que niegan o refutan la relación entre variables" (Hernández et al. 2007, p. 136).

A continuación, se presenta la hipótesis alternativa planteada para el estudio. (H₀).

H₀ = La implementación de una a estrategia didáctica enmarcada en la expresión artística y herramientas web 2.0, no contribuye en el fortalecimiento de las habilidades comunicativas en estudiantes de grado cuarto de educación básica primaria pertenecientes al colegio Simón Bolívar de Duitama.

Variables de estudio

Las variables empleadas en este estudio son las siguientes:

- **Variables independientes:**

- Estrategia pedagógica, herramientas de software, recursos digitales y educativos de la web 2,0, educación artística

- **Variable dependiente:**

- Habilidades comunicativas

Población y muestra

La investigación se realizó en el colegio Técnico Municipal Simón Bolívar, sede el Mirto ubicado en el municipio de Duitama – Boyacá. La unidad de estudio quedó constituida por los estudiantes del grado cuarto, de educación básica primaria, pertenecientes a esta institución, que en total suman 20.

Tabla 1. Población y muestra.

Ítem	Característica (atributo)
Género	Mujeres : 8 Hombres: 12
Edad promedio	Años: 8 a 10
Contexto escolar	Urbano
Estrato	1 y 2 (sisben)
Nivel de acceso a las TIC	Regular, hay estudiantes que no tienen acceso continuo a las TIC por su situación económica.

Fuente: elaboración propia

Etapas de estudio

- Etapa uno (diagnóstico)

Esta fase de la investigación guarda afinidad con el primer objetivo específico propuesto, para cumplir este propósito en primer lugar a partir del desarrollo del marco teórico se identificaron las características de las habilidades comunicativas, con base en la identificación de estas características y las posibilidades didácticas que se pueden emplear para fortalecerlas se elaboró un test inicial para evaluar las cuatro habilidades comunicativas: Escritura, oralidad, lectura y escucha.

- Etapa dos (diseño e implementación)

A partir de los resultados del diagnóstico se procederá a diseñar e implementar una estrategia didáctica desde la expresión artística y el uso de herramientas de la web 2.0, con lo cual se dará cumplimiento al segundo objetivo específico propuesto: Diseñar una estrategia didáctica que incorpore la web 2.0 con la expresión artística para su implementación con los estudiantes de cuarto de básica primaria.

La propuesta se diseñará en el formato de secuencias didácticas establecido por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, la planeación didáctica se realizará desde las teorías del aprendizaje integrando el constructivismo y el aprendizaje significativo, como modelo o metodología para el desarrollo de la secuencia didáctica se seleccionará el aprendizaje colaborativo.

En la secuencia didáctica igualmente se integran los estándares, indicadores de logro y DBA de la asignatura de lengua castellana, se seleccionarán diferentes recursos digitales a partir de los cuales se diseñarán actividades encaminadas al fortalecimiento de las habilidades comunicativas de los estudiantes.

La secuencia didáctica se presentará a los estudiantes desde el sitio de aprendizaje colaborativo www.artesycomunicacion.wikidot.com en la que los estudiantes podrán abordar las diferentes actividades, durante el desarrollo de las mismas el docente realizará registros sistemáticos en diarios de campo (ver anexo E) con el fin de establecer los avances o dificultades que tengan los estudiantes en el fortalecimiento de sus habilidades comunicativas, igualmente, se tendrá en cuenta sus opiniones, sugerencias y reflexiones de los estudiantes con relación a la experiencia realizada.

- Etapa tres Post test (comparación del rendimiento académico)

Esta fase del estudio guarda estrecha relación con el tercer objetivo específico planteado: Evaluar la incidencia de la estrategia didáctica mediante indicadores en habilidades comunicativas con pruebas pos – test en los estudiantes para contrastarla con el diagnóstico inicial.

En este sentido se aplicará un test (post – test) a los estudiantes participantes en el estudio, con el propósito de verificar el desarrollo de sus habilidades comunicativas, para poder comparar y contrastar los resultados con los de la fase de diagnóstico y determinar si se presentan mejoras significativas en las habilidades comunicativas de los estudiantes a partir del desarrollo de la estrategia didáctica articulada desde la expresión artística y herramientas web 2.0.

Para la valoración final de la habilidad de escritura se empleó una rúbrica evaluativa, las habilidades de expresión oral y escucha se valoraron a través de la observación participativa realizando registros sistemáticos en diarios de campo.

Igualmente, al finalizar el desarrollo total de la estrategia didáctica se aplicó a los estudiantes una encuesta de opinión en la cual ellos dieron sus opiniones, percepciones y reflexiones sobre la experiencia realizada.

Desarrollo

Los resultados emergentes del estudio se orientan al cumplimiento de los objetivos formulados y las etapas del diseño metodológico.

- Etapa pre test o diagnóstica

En esta fase del estudio para valorar las habilidades comunicativas de los estudiantes se emplearon diferentes instrumentos, la comprensión lectora se valoró a través de la aplicación de un test, la escritura por medio de un rubrica que evaluó aspectos como: Adecuación textual, Legibilidad, Ortografía de las letras, Ortografía de los signos; las habilidades de oralidad y escucha se evaluaron a través de la observación por medio del registro sistemático en diarios de campo.

Los resultados alcanzados por los estudiantes en cada una de las habilidades comunicativas son los siguientes:

Tabla 2. Media puntajes habilidades comunicativas fase pre test – estudiantes grado cuarto primaria

Habilidad	Calificación Media	Nivel de desempeño
Lectura	3.5	Básico
Escritura	3.3	Básico
Oralidad	3.3	Básico
Escucha	3.5	Básico
Promedio general	3.4	Básico

Fuente: Elaboración propia.

- Etapa dos – diseño e implementación

Para este estudio la propuesta pedagógica formulada se orienta al fortalecimiento de las habilidades comunicativas de los estudiantes objeto de estudio, pedagógicamente se enmarca en la teoría de aprendizaje constructivista, dado

que con base en los conocimientos previos de los estudiantes más la nueva información que éstos adquieren se buscó que mejorarán el nivel de desempeño en cada una de las habilidades comunicativas y que su aprendizaje llegará a ser significativo.

Desde la integración de las TIC y particularmente el new art se buscó brindar a los estudiantes una estrategia agradable y acorde a sus intereses y a través de la expresión artística motivarlos en el desarrollo de sus actividades comunicativas. La propuesta pedagógica se planificó para ser desarrollada en un lapso de 30 horas, integrando actividades que se basan en el empleo de recursos digitales.

Particularmente se construyó un sitio web de aprendizaje colaborativo www.artesycomunicacion.wikidot.com. Dentro del sitio web en este apartado los estudiantes pueden navegar para ampliar sus conocimientos sobre cada una de las habilidades comunicativas, específicamente se presentan videos inherentes a cada temática.

Figura 1. Sitio de aprendizaje colaborativo.



Fuente: elaboración propia

Figura 2. Tutoriales herramientas y recursos didácticos empleados



Fuente: elaboración propia

Con base en el desarrollo de la estrategia pedagógica se pudo evidenciar que los estudiantes sintieron agrado por aprender, su motivación se mantuvo en buen nivel, las actividades contribuyeron al cumplimiento de los objetivos propuestos, en relación a las habilidades comunicativas se evidenciaron mejoras significativas en el desempeño escolar de estas, en el apartado de análisis e interpretación se detallan los resultados alcanzados a partir del desarrollo del proceso investigativo.

Figura 3. Desarrollo actividades – Interacción de estudiantes con el recurso digital.



Fuente: Propiedad del autor

Etapa tres Post test (comparación del rendimiento académico)

- Comparación rendimiento académico habilidades comunicativas

Con la comparación del rendimiento académico inherente a las cuatro habilidades comunicativas: leer, escribir, hablar y escuchar, se buscó establecer la efectividad de la propuesta pedagógica y su influencia en el mejoramiento de estas.

Se parte de una prueba diagnóstica o pre test, la cual se contrasta con una prueba final o post test, para establecer la diferencia de medias entre los puntajes obtenidos por los estudiantes, inicialmente se aplica la prueba de Shapiro Wilk para establecer si los resultados pre test y post test presentan distribución normal y con base en ello establecer el tipo de prueba paramétrica o no paramétrica que se debe aplicar desde la estadística inferencial para comparar la diferencia en los puntajes promedio.

Los datos de las calificaciones de los estudiantes fueron tomados de la planilla de registro llevada por la docente, puntajes que son el resultado de la aplicación de un test de lectura, el desarrollo de las actividades propuestas y el registro sistemático de la observación participativa en diarios de campo y que se muestran el tabla 3, con base en los resultados alcanzados por los estudiantes, se aplica el test de normalidad aplicado en cada una de las habilidades comunicativas, cuyos resultados se registran en la tabla 4.

Tabla 3. Resultados prueba pre test / post tes

Ítem evaluado	Pre test	Post test
Lectura	3.5	4.3
Escritura	3.3	4.2
Escucha	3.5	4.1
Oralidad	3.3	4.2

Fuente: Elaboración Propia

Con base en el empleo del programa estadístico R, se aplicó el test de normalidad de datos (Shapiro Wilk) para determinar si las calificaciones en cada uno de los

Ítems evaluados presentan distribución normal, este test corresponde a la estadística inferencial.

Tabla 4. Resultados prueba Shapiro – Wilk

Ítem evaluado	Pre test	Post test
Lectura	0.0002531	0.4133
Escritura	0.006691	0.7745
Escucha	0.1096	0.7745
Oralidad	0.8358	0.4215

Fuente: Elaboración Propia

Se pudo concluir que las valoraciones de lectura y escritura no presentan distribución normal pues $p\text{-valor} < 0.05$, por su parte las valoraciones de los ítems de escucha y oralidad si presentan distribución normal.

Con base en ello se procede a seleccionar el tipo de prueba estadística a emplear para comparar las medias de las calificaciones, en la figura 4 se muestran las pruebas paramétricas y no paramétricas que se pueden emplear.

Figura 4. Pruebas de estadística inferencial para comparar diferencia de medias en la fase pre test/post test.

Muestra	Prueba paramétrica	Prueba no paramétrica
<i>Muestras relacionadas</i>		
2 muestras	t-Student	Wilcoxon
> 2 muestras	ANOVA	Friedman
<i>Muestras independientes</i>		
2 muestras	t-Student	U de Mann-Whitney
> 2 muestras	ANOVA	Kruskal-Wallis

Fuente (Elaboración propia)

Particularmente con la aplicación del test de normalidad de datos Shapiro Wilk, se estableció que los puntajes de habilidad de lectura y escritura no presentan distribución normal; al tratarse de un mismo grupo o curso de estudiantes y dos pruebas una pre test y la otra post test se dicen que las muestras son relacionales, razón por la cual la prueba de la estadística a aplicar corresponde al

test de Wilcoxon, para el caso del promedio en las calificaciones de los ítems escucha y oralidad, el test de normalidad arrojo que $p\text{-valor} > 0.05$ por tanto, los datos presentan distribución normal razón por la cual la prueba estadística para contrastar los promedios de calificaciones en cada uno de los ítems, es la prueba T- Student

Habilidad Comunicativa Lectura

Estadística de prueba: Para aplicar la prueba estadística de Wilcoxon, se empleó el software de investigación estadística cuantitativa R.

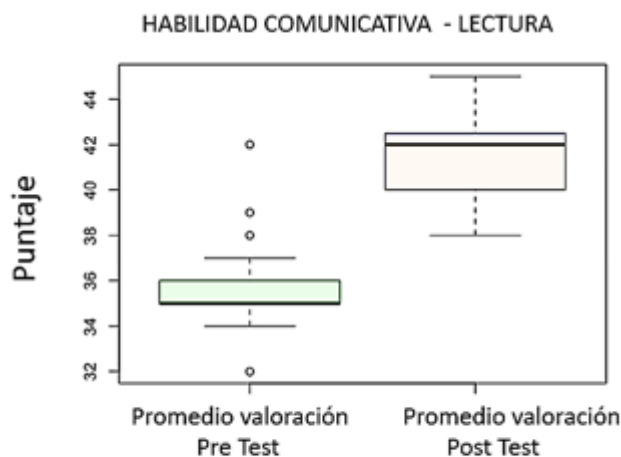
$$V = 1.5,$$
$$p\text{-valor} = 3.257e-05$$

Decisión: Se encuentra suficiente validez estadística para rechazar la hipótesis nula dado que $(p\text{-valor} < \alpha ; 3.257e-05 < 0.05)$

Conclusión: Al tomar la confiabilidad del 95% y el margen de error del 5%, se encuentra que hay suficientes evidencias estadísticas para rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa, por tanto, los puntajes de la fase pre test antes de la intervención pedagógica comparados con la fase post test, después del desarrollo de la intervención son diferentes para el componente habilidad comunicativa de lectura.

La gráfica muestra la diferencia de medias.

Figura 5. Pruebas de estadística inferencial diferencia de medias pre test/post test habilidad comunicativa –Lectura



Fuente: Elaboración Propia

Se puede establecer que la calificación promedio en la habilidad comunicativa de lectura, alcanzada por los estudiantes durante la etapa de diagnóstico fue de 3.5 puntos en una escala de 1.0 a 50, en tanto que después de la integración de las TIC y la expresión artística el promedio en esta calificación fue de 4.3, con lo cual se establece que el nivel de desempeño en esta habilidad paso de básico a alto, la diferencias de medias es 0.8, es decir que el rendimiento de los estudiantes aumento en un 16%.

- **Habilidad Comunicativa Escrita**

Estadística de prueba: Para aplicar la prueba estadística de Wilcoxon, se empleó el software de investigación estadística cuantitativa R.

$$V = 1.$$

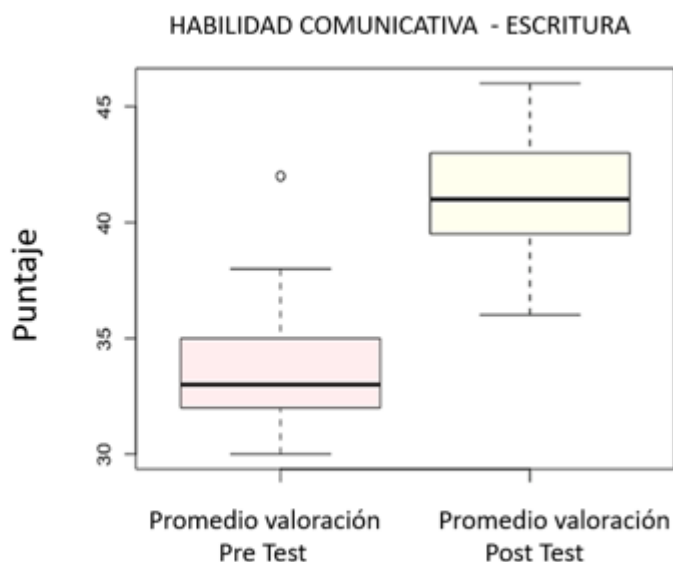
$$p\text{-valor} = 3.118e-05$$

Decisión: Se encuentra suficiente validez estadística para rechazar la hipótesis nula dado que $(p\text{-valor} < \alpha ; 3.118e-05 < 0.05)$

Conclusión: Al tomar la confiabilidad del 95% y el margen de error del 5%, se encuentra que hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa, por tanto, los puntajes de la fase pre test antes de la intervención pedagógica comparados con la fase post test, después del desarrollo de la intervención son diferentes para el componente habilidad comunicativa de escritura.

La gráfica muestra la diferencia de medias.

Figura 6. Pruebas de estadística inferencial diferencia de medias pre test/post test habilidad comunicativa -escritura.



Fuente: Elaboración Propia

Habilidad Comunicativa Expresión oral

Estadística de prueba: Para aplicar la prueba estadística T de Student, se empleó el software de investigación estadística cuantitativa R.

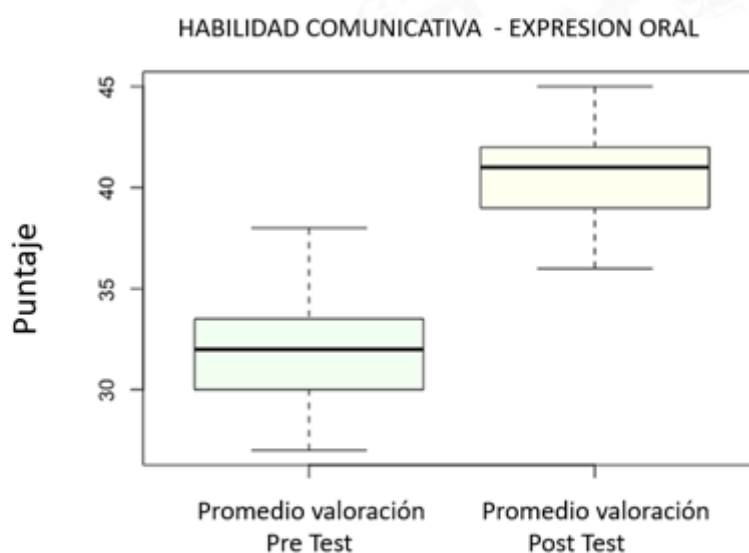
$$t = -10.972,$$
$$\text{grados de libertad} = 22,$$
$$p\text{-valor} = 2.174e-10$$

Decisión: Se encuentra suficiente validez estadística para rechazar la hipótesis nula dado que $(p \text{ valor} < \alpha ; .174e-10 < 0.05)$

Conclusión: Con una confiabilidad del 95% y un margen de error del 5%, se encuentra que hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa, por tanto, los puntajes de la fase pre test antes de la intervención pedagógica comparados con la fase post test, después del desarrollo de la intervención son diferentes para el componente habilidad comunicativa de expresión oral.

La gráfica muestra la diferencia de medias.

Figura 7. Pruebas de estadística inferencial diferencia de medias pre test/post test habilidad comunicativa expresión oral.



Fuente: Elaboración Propia

Se puede establecer que la calificación promedio en la habilidad comunicativa de escritura, alcanzada por los estudiantes durante la etapa de diagnóstico fue de 3.3 puntos en una escala de 1.0 a 50, en tanto que después de la integración de las TIC y la expresión artística el promedio en esta calificación fue de 4.2, con lo cual se establece que el nivel de desempeño en esta habilidad paso de básico a alto, la diferencias de medias es 0.9, es decir que el rendimiento de los estudiantes aumento en un 18%.

Habilidad Comunicativa Escucha

Estadística de prueba: Para aplicar la prueba estadística T de Student, se empleó el software de investigación estadística cuantitativa R.

$$\begin{aligned}t &= -4.662, \\ \text{Grados de libertad} &= 22, \\ \text{p-valor} &= 0.0001198\end{aligned}$$

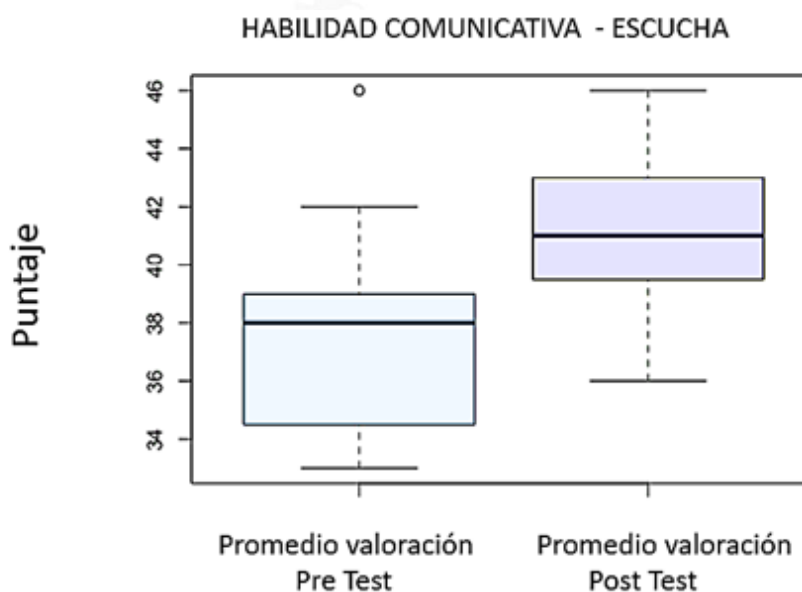
Decisión: Se encuentra suficiente validez estadística para rechazar la hipótesis nula dado que

$$(p \text{ valor} < \alpha ; 0.0001198 < 0.05)$$

Interpretación: Con un nivel de significancia del 5% y un intervalo de confianza del 95%, se tiene que existe suficiente validez estadística para rechazar la hipótesis nula y aceptar la alternativa, por tanto, los puntajes de la fase pre test antes de la intervención pedagógica comparados con la fase post test, después del desarrollo de la intervención son diferentes para el componente habilidad comunicativa de escucha.

La gráfica muestra la diferencia de medias.

Figura 8. Pruebas de estadística inferencial diferencia de medias pre test/post test habilidad comunicativa -escucha.



Fuente: Elaboración Propia

Se puede establecer que la calificación promedio en la habilidad comunicativa de escucha, alcanzada por los estudiantes durante la etapa de diagnóstico fue de 3.3 puntos en una escala de 1.0 a 50, en tanto que después de la integración de las TIC y la expresión artística el promedio en esta calificación fue de 4.2, con lo cual se establece que el nivel de desempeño en esta habilidad paso de básico a alto, la diferencias de medias es 0.9, es decir que el rendimiento de los estudiantes aumento en un 18%.

Conclusiones

Las conclusiones de este estudio se orientan al cumplimiento de los objetivos propuestos y el desarrollo de las etapas del diseño metodológico, específicamente el estudio buscó fortalecer las habilidades comunicativas: Habla, escucha, lectura y escritura, dado que éstas son la base para la formación integral de los estudiantes y serán empleadas durante toda su vida, con el desarrollo de una

estrategia didáctica enmarcada en la expresión artística y herramientas web 2.0 se concluye que:

Conclusión 1: Es necesario desarrollar y fortalecer las habilidades comunicativas desde los primeros años de escolaridad.

Conclusión 2: Se deben resignificar los métodos de educación tradicional, si se desea que los estudiantes fortalezcan sus habilidades comunicativas, para ello es necesario integrar ambientes innovadores que les permitan ser agentes intervinientes en su aprendizaje.

Conclusión 3: En la sociedad de la información el proceso comunicativo, esta inmerso en las tecnologías de la información y la comunicación, razón por la cual tanto docentes como estudiantes deben apropiarse el uso de estas tecnologías.

Bibliografía

Aburto, S. (2009). Arte y comunicación: el objeto en el transobjeto.

Amaya, L.A., y Bahamón, M.A. (2017). El desarrollo de las habilidades comunicativas en niños en condición de discapacidad a partir del arte terapia. Pontificia Universidad Javeriana. Comunicación y Lenguaje. Comunicación Social. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/35769/TGAmaya%20Leonarda%3B%20Bahamo%CC%81n%20Mari%CC%81a%20Andrea.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Castell, M. (2006). Sociedad de la Información y la Sociedad Red.

Creswell, J. W. (1994). Research design: Qualitative & quantitative approaches. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Danhke, G. 1. (1989). Investigación y comunicación. En C. Fernández-Collado y G. L. Danhke (Eds.). La comunicación humana: Ciencia social (pp. 385-454). México: McGraw-Hill.

Fonseca, M. y Gaona, L. (2005). Comunicación oral fundamentos y práctica estratégica. 1st ed. México D.F. (México): Pearson Educación, p.4.

Hernández Sampieri, R; Fernández Collado, C y Baptista Lucio, M (2007). Metodología de la investigación – Sexta edición. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. C.P. 01376, México D.F.

ICFES. Mejor saber (2019). Consulta de resultados Colegio técnico Municipal Simón Bolívar. Recuperado de <http://www2.icfesinteractivo.gov.co/ReportesSaber359/historico/reporteHistoricoComparativo.jsp>

Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of Mixed Methods research. Journal of Mixed Methods Research, 1(2), 112-133. doi:10.1177/1558689806298224

Martínez, O.M. (2017). Desarrollo de las competencias comunicativas con el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje: Un reto para la Formación de Profesionales. Revista de investigación Especialización en estudios pedagógicos. Competencias Comunicativas y desarrollo de TIC. Recuperado de https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/433199/mod_resource/content/1/articulo_desarrollo_de_las_competencias_comunicativas_con_el_uso_de_tic.pdf

MCER. (2002). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid: Anaya.

Prada, D. (2017). Habilidades comunicativas. Universidad Icesi. Recuperado de <http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/2/12129>

Sartori, G. (1994). La comparación en las Ciencias Sociales. Madrid España: Primera Edición en Castellano, Alianza Editorial.