

DESARROLLO DE PROCESOS DE COMPRENSIÓN EN EL ESTABLECIMIENTO
EDUCATIVO SANTO DOMINGO SAVIO A PARTIR DE LA IMPLEMENTACIÓN DE
ALGUNAS HERRAMIENTAS DE OFFICE COMO RESPUESTA AL LIMITADO ACCESO A
INTERNET

ELABORADO POR:

ADRIÁN MARCELO HERRERA GALVIZ (CÓDIGO: 1.064.840.908)

PROGRAMA DE LICENCIATURA EN FILOSOFÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD

ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN - ECEDU

OCAÑA, SANTANDER

2018

Desarrollo de procesos de comprensión en el establecimiento educativo Santo Domingo Savio a partir de la implementación de algunas herramientas de office como respuesta al limitado acceso a internet

Elaborado por:

Adrián Marcelo Herrera Galviz (Código: 1.064.840.908)

Programa de licenciatura en Filosofía

Asesor:

Marco Emilio Bautista Buitrago

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela Ciencias de la Educación - ECEDU

Ocaña, diciembre de 2018

Agradecimientos

El proceso de enseñanza-aprendizaje tiene una finalidad infinita desde toda perspectiva, ya que no solo conlleva a remontar los peldaños de la sabiduría hasta llegar a la cumbre divina de la misma; es mas que esto; para mí es la satisfacción de construir una experiencia gradual al servicio de lo sociedad.

Ahora bien, frente a esta experiencia agradezco a mi familia, en especial a mi esposa Jaidid Ríos Mejía quien ha observado mi esfuerzo y sacrificio durante mucho tiempo, y me ha apoyado continuamente durante este largo proceso con sus valiosos consejos, aportes y estado de ánimo.

A mi asesor de tesis el Magister Marco Emilio Bautista Buitrago quien fue paciente frente a los retrasos del asunto; me aconsejó, motivó y complementó desde el inicio. Es necesario igualmente reconocer el aporte de las instituciones que me han forjado como persona valiosa e indispensable dentro de la sociedad; la Institución Educativa Normal Superior de Río de Oro Cesar que me permitió culminar mis estudios como Bachiller Pedagógico y posteriormente como Normalista Superior (título el cual desempeño desde hace 5 años en la práctica docente), la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, quien me acogió en su programa de Licenciatura en Filosofía junto con todos los educadores que han dejado una gran huella en mi ser persona, ser profesional y ser docente, y en última instancia al Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio en cabeza de su rector el Presbítero Jesús Aníbal Pérez Sánchez y los docentes del plantel quienes me brindaron la posibilidad de ejecutar este proyecto.

Finalmente, mil y mil gracias a quienes han influido en mi formación y en mí ser, hasta el punto de lograr lo que hoy les presento.

Tabla de contenido

Resumen	ix
Introducción.....	xiii
1 Justificación.....	15
1.1 Descripción del problema	16
1.2 Planteamiento del problema.....	18
2 Objetivos.....	21
2.1 Objetivo general.....	21
2.2 Objetivos específicos	21
3 Línea de investigación	21
4 Marco de referencia	23
4.1 Marco conceptual.....	23
4.2 Marco teórico.....	27
4.2.1 Teoría crítica:	27
4.2.2 ¿Qué ha logrado el ser humano para su vida desde el acto interpretativo o del comprender?.....	28
4.2.3 ¿Qué aspectos importantes debe tener en cuenta el ser humano al promover el acto interpretativo?	34
4.2.4 ¿Cómo las TIC pueden aportar al desarrollo de una acción interpretativa?	36
4.3 Marco contextual	38
4.4 Estado del arte.....	40
4.4.1 Antecedentes a nivel internacional.....	40

4.4.2 Antecedentes a nivel nacional.....	42
4.4.3 Antecedentes a nivel local.....	43
5 Metodología.....	45
5.1 Enfoque de la investigación.....	46
5.2 Método seleccionado.....	46
5.3 Universo Poblacional.....	47
5.3.1 Muestra poblacional.....	48
5.3.2 Características de la población.....	49
5.4 Instrumentos a utilizar para recoger la información.....	49
5.4.1 Diario de campo:.....	49
5.4.2 Encuesta:.....	50
5.4.3 Recursos a través de los cuales se sistematizo la información:.....	51
5.5 Cronograma de actividades.....	51
6 Resultados.....	52
7 Discusión.....	72
8 Conclusiones y Recomendaciones.....	74
Referencias bibliográficas.....	77
Anexos.....	88

Índice de figuras

Figura 1. Nivel de integración de la población joven en Argentina.....	38
Figura 2. Interrogante N° 1 de la encuesta aplicada a los estudiantes.....	56
Figura 3. Interrogante N° 2 de la encuesta aplicada a los estudiantes	57
Figura 4. Interrogante N° 4 de la encuesta aplicada a los docentes	58
Figura 5. Interrogante N° 3 de la encuesta aplicada a los docentes	59
Figura 6. Reporte de la Excelencia 2018; básica primaria.....	62
Figura 7. Reporte de la Excelencia 2018; básica secundaria.....	63
Figura 8. Reporte de la Excelencia 2018; básica secundaria.....	64
Figura 9. Reporte de la Excelencia 2018; básica secundaria.....	65
Figura 10. Reporte de la Excelencia 2018; básica secundaria. Análisis comparativo.....	66
Figura 11. Estrategias de comprensión (Barton & Sawyer, 2003). Citado y traducido por autores de la revista Profesorado.....	68
Figura 12. Informe del cuatrienio. Análisis comparativo del EE. Matemáticas grado 9°.....	70
Figura 13. Informe del cuatrienio. Análisis comparativo del EE. Lenguaje grado 9°.....	71
Figura 14. How it's possible for an ordinary person to lift a car 2016.....	103
Figura 15. Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas Saber 9° lenguaje.....	107
Figura 16. Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas Saber 9° matemáticas.....	108
Figura 17. Cuadernillo de preguntas. Preguntas analizadas matemáticas Saber 9°.....	108
Figura 18. Cuadernillo de preguntas. Preguntas analizadas matemáticas Saber 9°.....	109
Figura 19. Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas Saber 9° matemáticas.....	109
Figura 20. Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas analizadas Saber 9° matemáticas.....	110
Figura 21. Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas Saber 9° matemáticas.....	110
Figura 22. Portada página de Wix.....	111

Índice de tablas

Tabla 1. Relación de estudiantes que tiene el EE año 2018 del modelo educativo Postprimaria (grados octavo y noveno).....	48
Tabla 2. Prueba cognitiva aplicada a estudiantes de los grados 8° y 9°.....	53
Tabla 3. Prueba numérica aplicada a estudiantes de los grados 8° y 9°.....	53

Índice de anexos

Anexo No. 1. Carta de aceptación.....	88
Anexo No. 2. Diario de campo.....	89
Anexo No. 3. Modelo encuesta a docentes y estudiantes.....	98
Anexo No. 4. Prueba cognitiva Grados 8° y 9°	103
Anexo No. 5. Aplicativo digital diseñado.....	111
Anexo No. 6. Portada página de Wix.....	111

Resumen

Este proyecto se realizó con el fin de hallar solución a los recurrentes casos de inapropiados procesos de comprensión que enfrentan los educandos del modelo educativo Postprimaria grados 8° y 9° del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio del municipio de Aguachica, en el departamento del Cesar.

Con la investigación, además de indagar sobre los procesos de comprensión del establecimiento educativo antes mencionado, se buscó vincular aspectos tecnológicos, pedagógicos, artísticos y filosóficos, para crear y proponer una herramienta a través de la cual se pudiera motivar y disminuir la dificultad de la dimensión comprensiva de los estudiantes y a la vez permitir el uso práctico de la misma en pro de estar a la vanguardia de los componentes de enseñanza-aprendizaje y sin la necesidad de utilizar servicios de internet en tiempo real.

Palabras claves: Filosofar, Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC's), procesos de comprensión, educación, estrategias de aprendizaje.

RAE Resumen Analítico Especializado RAE	
Tipo de artículo	Proyecto investigativo
Título del artículo	Desarrollo de procesos de comprensión en el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio a partir de la implementación de algunas herramientas de office como respuesta al limitado acceso a internet.
Autores	Adrián Marcelo Herrera Galviz código: 1.064.840.908
Fecha de publicación	17/12/2018
Palabras claves	Filosofar, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's), procesos de comprensión, educación, estrategias de aprendizaje.
Resumen	Este documento presenta los resultados del trabajo de grado realizado en la modalidad de proyecto de investigación, bajo la asesoría del Magister Marco Emilio Bautista Buitrago, inscrito en la línea de investigación “Filosofía y educación” de la ECEDU, que se basó en la metodología de enfoque cualitativo, apropiada en un diseño descriptivo y prospectivo. Y se ejecutó en el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio del municipio de Aguachica en el departamento del Cesar.
Introducción	La comprensión actualmente es un tema de gran relevancia en el sector educativo. Esto se debe a los bajos resultados de pruebas tanto externas como internas que por años han

	<p>evaluado a educandos del sector privado y oficial de la nación y que a través de sus métodos de aplicación concluyen en el repitente análisis de falta de lectura crítica e interpretación de casos. Es así como el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio de Aguachica, Cesar, no se encuentra ajeno a esta problemática que dificulta los procesos de enseñanza-aprendizaje de sus educandos. Por tal y desde diversas posturas de protagonistas de la filosofía y la sociología como Martin Heidegger, Hans-Georg Gadamer, Peter McLaren y Paulo Freire que fundamentan este estudio y evocan respuestas hacia la solución de esta deficiencia.</p>
<p>Metodología</p>	<p>El proyecto se desarrolló mediante una metodología cualitativa, a nivel descriptivo y prospectivo. Apoyado bajo los siguientes medios y pasos: observación directa, aplicación de pruebas, encuestas, tabulación de resultados, análisis de las estrategias didácticas, construcción de la estrategia digital (aplicativo digital), aplicación de la estrategia a la población objeto de estudio, evaluación de resultados y construcción de conclusiones sobre los objetivos desarrollados.</p>
<p>Discusión de resultados</p>	<p>En continuidad con lo expuesto otras de las estrategias utilizadas solventaron necesidades diversas que debía suplirse en el aplicativo: la solución a problemas, la lectura</p>

	<p>constante, la creación textual y artística, los debates y las ideas que surgieron de estas.</p> <p>Al desarrollar un medio como este, no solo se obtuvo el objetivo de implementar un instrumento con el fin de mejorar la comprensión de los educandos, sino que además se acrecentó la posibilidad de repensar las estrategias didácticas más acordes hacia un buen aprendizaje, se integró las tecnologías con la educación y la creación desde diversos ámbitos, surgió en el sedentarismo del proceso enseñanza-aprendizaje que posiblemente manejaba el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar.</p>
--	--

Introducción

La comprensión actualmente es un tema de gran relevancia en el sector educativo. Esto se debe a los bajos resultados de pruebas tanto externas como internas que por años han evaluado a educandos del sector privado y oficial de la nación y que a través de sus métodos de aplicación concluyen en el repitente análisis de falta de lectura crítica e interpretación de casos.

Comprender es la habilidad de pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que uno sabe. Para decirlo de otra manera, la comprensión de un tópico es la “capacidad de desempeño flexible” con énfasis en la flexibilidad (p. 4). (...) La comprensión se presenta cuando la gente puede pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que sabe. Por contraste, cuando un estudiante no puede ir más allá de la memorización y el pensamiento y la acción rutinarios, esto indica falta de comprensión (Stone Wiske, 1999, pág. 5).

Al abordar un tema tan amplio como la comprensión se denota la variable de definirlo e interpretarlo desde la filosofía, ya que grandes filósofos y en su mayoría pertenecientes a la filosofía contemporánea, entran a precisar este concepto; tal es el caso de Martin Heidegger, Hans-Georg Gadamer y Jurgüen Habermas.

Es así como este proyecto se presenta, con la finalidad de desarrollar procesos de comprensión en el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar, a partir de la implementación de algunas herramientas de office como respuesta a la ausencia de conexión a internet, para el modelo de Postprimaria; resaltando la importancia que abarca diseñar dentro del ámbito educativo nuevas estrategias que permitan fortalecer las

deficiencias que afronta la capacidad de comprensión en los estudiantes de los diferentes grados, tanto de básica primaria, como de secundaria y media.

El proyecto se desarrolla mediante una metodología cualitativa, a nivel descriptivo y prospectivo, cuenta con un diseño constructivo y de campo, utilizando como instrumentos de recolección de la información: pruebas tipo Icfes, encuestas, observación directa y trabajo de campo; y como medios de ejecución: instrumentos virtuales y contenidos educativos diversos.

1 Justificación

La filosofía ha de ser un eje central de conocimiento para el estudiante, desde la cual podrá fortalecer aspectos de reflexión, proposición y habilidades críticas, en torno a las diferentes realidades sociales. La filosofía contribuirá a la elaboración del proyecto de vida del estudiante; aun desde que se es un niño, pues “la filosofía tiene una virtud terapéutica, como ya lo señalaron acertadamente los Sabios de la Antigüedad, ya que «cuida del alma»” (UNESCO, 2011).

La presente investigación se enfoca en beneficiar procesos de comprensión en los estudiantes del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar, a partir de la implementación de algunas herramientas de office, de las cuales se espera, respondan satisfactoriamente al limitado acceso a Internet, con la finalidad de ofrecer a los estudiantes y docentes del establecimiento herramientas pedagógicas fortalecidas que aporten directamente en el desarrollo didáctico de las clases donde se vivencie la necesidad de filosofar; practicando la actividad filosófica desde varios tipos de motivación, dentro de los que se encuentran: lo cultural, lo existencial, lo espiritual, lo político, lo relacional y lo intelectual; convirtiendo la necesidad de filosofar en el eje central para fortalecer los procesos de comprensión de la vida, del ser, del ser humano, de los saberes etc.

El presente estudio investigativo seguramente ayuda a desatar habilidades cognitivas, reflexivas, críticas y propositivas para el desarrollo académico, personal y vivencial de docentes y estudiantes, no solo del establecimiento Educativo Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar, sino de cualquier otra institución que presente o no esta realidad que motivo a plantear el estudio.

1.1 Descripción del problema

“Un informe revelado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) señala que Perú, Colombia, Brasil y Argentina están entre los diez países que tienen más alumnos con bajo rendimiento escolar en matemáticas, lectura y ciencia” (EL ESPECTADOR , 2016); ésta realidad lo que resalta a primera vista entre otras situaciones, es la ausencia de una comprensión lectora que se vivencia en el sector educativo, redundando en problemas de desarrollo de habilidades lingüísticas y de estudio, seguramente por un inadecuado manejo de herramientas técnicas y didácticas que conducen a un mal manejo de la lengua española; tal como afirma Alejandro G. Vigo (2002) “con la comprensión, lo comprendido se hace accesible como tal” (p. 6); por lo tanto “mostrando la importancia de los procesos de comprensión en el ser humano se posibilita el hacer justicia en toda su amplitud a la experiencia del sentido y la verdad como tal” (G. Vigo, 2002, pág. 6).

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace fundamental y necesario establecer estrategias didácticas para la enseñanza y el aprendizaje, donde el estudiante ponga en juego sus destrezas cognitivas como habilidad racional, su capacidad de reflexión y discernimiento, llevándolo a un proceso de comprensión que le permita dar respuestas de carácter reflexivo, crítico, analítico y objetivo a las diferentes situaciones que aborde como ser persona; debido a que el ser humano se encuentra atrapado y manejado por realidades de interés particular, nacional e internacional, así como por las apariencias que lo llevan a cumplir con un prototipo específico de consumo y comportamiento, conllevando a desinteresarse de su pensamiento, sus conocimientos y saberes ancestrales, de su realidad, de su contexto familiar, local, regional y cultural. En resumen el ser humano se deja llevar por lo que le ofrecen. Convirtiéndose así, la humanidad en una sociedad de consumo que

según Zygmunt Bauman, “es la sociedad de mercado; todos nosotros estamos en y somos del mercado, a la vez clientes y mercancías” (Corral, M, 2016, pág. 28).

Desde este punto de vista se hace fundamental priorizar la enseñanza y los aprendizajes a través de nuevas estrategias didácticas y pedagógicas y/o mediante mediaciones técnicas de la informática, anticipando contextos en los que la internet no llega u opera debidamente, comprometiendo esta situación a las instituciones de educación a “la implementación de nuevas tecnologías en paralelo con los cambios en los métodos de instrucción y la forma de concebir el aprendizaje y la enseñanza, donde cada vez más es el propio alumno quien toma el control del proceso” (Meza meza & Cantarell Zaldivar, 2011, pág. 29).

Las razones e índoles de esa necesidad, como ocurre siempre en este tipo de cambio paradigmático, son sin lugar a dudas múltiples y complejas. No se trata tanto de analizar sus causas, sino de interesarse más bien en las formas que reviste el fenómeno, ya que el deseo de filosofar es de lo más natural, como el deseo estético.

Es por ello de gran connotación social, examinar desde la filosofía los efectos del avance de las TIC, las cuales han traído consigo diversos aspectos para el desarrollo de la educación integral, así como el del individuo y de sociedad.

Ahora bien, en el establecimiento educativo rural Santo Domingo Savio del municipio de Aguachica en el departamento del Cesar, se evidencia en los estudiantes la escasa apropiación de procesos de comprensión en cuanto a su modelo de enseñanza-aprendizaje. Esto en gran parte debido a factores negativos en el ámbito geográfico, socioeconómico y físico; donde priman causas como las vías de acceso, las estaciones del año, la cadena montañosa o cordillera donde se encuentra situado, sumado a las condiciones de vida de los habitantes de la zona y la planta física que posee el

Establecimiento Educativo (EE), ya que no cuenta con sala de computo, ni equipos en apropiadas condiciones para su uso con servicio de Internet.

Con base en lo antes mencionado y basado en la importancia de establecer estrategias de aprendizaje que se adapten a los diferentes ritmos de comprensión de cada persona y con la intención de entender la comprensión, el estudio se apoya en los planteamientos epistemológicos y filosóficos de Heidegger y Hans-Georg Gadamer. Por lo anterior, la presente investigación se enfoca en fomentar procesos de “comprensión” y de conocimiento del “ser” en el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar, a partir de la implementación de algunas herramientas de office como respuesta a la ausencia de conexión a Internet.

1.2 Planteamiento del problema

En el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio del municipio de Aguachica en el departamento del Cesar se vislumbra una problemática que preocupa, relacionada con los bajos índices de comprensión que presentan estudiantes del modelo educativo Postprimaria.

La situación está enmarcada dentro de unos factores de tipo socioeconómico, político y geográfico. Socioeconómico porque la población en general (campesinos(as)) se encuentra situada en zonas rurales dispersas, censados bajo el estrato 1, en la mayoría de los casos no existen vías de acceso propicias para el traslado de insumos, además de viviendas en precarias condiciones, y se cuenta con bajos ingresos económicos para sostener el núcleo familiar.

Por otra parte, los programas gubernamentales no generan dinámicas que aporten al desarrollo social de estas comunidades apartadas de los cascos urbanos. En última instancia, la geografía de esta población afecta el progreso notablemente, ya que dentro de

la misma juegan factores como la distancia, el clima y el terreno que la componen, los cuales no están a favor, debido a su relación directa con zona de cordillera.

Ahora bien, lo anterior no solo influye directamente en la comunidad educativa sino también en la cooperación comunitaria y aportes del estado a través de los órganos competentes, ya que el EE presenta serios deterioros en su planta física, falta de dotación escolar, precarios servicios de biblioteca y posee hacinamiento estudiantil en algunas de sus aulas escolares por falta de infraestructura; tal es el caso a nivel del EE que la mayoría de aulas solo tienen capacidad para 20 estudiantes, de las cuales realmente albergan hasta 35 de diferentes grados o niveles educativos debido al modelo. Por otra parte, a esto se le suma la falta de personal docente, debido a que en muchos casos un solo docente debe atender hasta 35 niños(as) desde los grados de preescolar hasta quinto de básica primaria; y de sexto a noveno en básica secundaria. Y como fin de estos factores negativos la implementación tecnológica no mejora en cuanto al uso de herramientas digitales (computadores, video beam, iPad, tableros digitales, etc.) y no existe servicio de internet en la institución educativa.

A la realidad anterior se adiciona la falta de apoyo y estimulación de los padres o familiares hacia sus niños en el proceso de lectura, escritura, desarrollo de tareas y normas de buen comportamiento, debido a las labores agrícolas que desarrollan, por consiguiente, los docentes evidencian que algunos estudiantes presentan problemas en la comprensión y construcción de ideas, así como la solución de situaciones reales.

En el EE se han mejorado los resultados en las Pruebas Saber del grado 9°, correspondiente al nivel de básica secundaria; la investigación se apoya en estos informes para revisar los diferentes componentes de desempeño que la prueba posee y que los estudiantes reflejan. Los porcentajes entre el año 2016 y 2017 fueron estables en cuanto al

desempeño avanzado, en una relación del 0% en el 2016 frente a un 0% en el 2017 dentro del área de lenguaje; frente a las otras dos áreas, matemáticas y ciencias naturales ha aumentado considerablemente de un año a otro. Cabe agregar que siendo un EE que no cuenta con buenos recursos tecnológicos, acceso a internet y biblioteca integral al alcance de los educandos, es inquietante la desmotivación que se evidencia por parte de la población estudiantil respaldada por la percepción de los profesores, quienes manifiestan las dificultades que deben enfrentar en el aula para que se alcance una mínima comprensión, análisis, reflexión y solución, desde procesos que parten de situaciones cotidianas del diario vivir hasta soluciones a las mismas.

Cabe destacar que es una realidad que debe preocupar a las autoridades gubernamentales y locales, además que a las directivas del EE deben actuar con medidas que respondan a esta problemática, sin embargo, se quiso que desde un proceso de estudio investigativo se pudiera proponer una medida preventiva a la realidad presente. Por lo anterior se toma al establecimiento educativo Santo Domingo Savio como el lugar objeto de la investigación y desde el poder conocer y comprender ¿Qué estrategias pedagógicas y tecnológicas, se pueden implementar desde las herramientas de office en respuesta a los bajos índices de comprensión escolarizada y al limitado acceso a internet, en el establecimiento educativo Santo Domingo Savio del municipio de Aguachica, Cesar?

Se espera por medio de esta investigación abordar desde la filosofía la importancia de la comprensión, así como sus falencias dentro del aula de clase y a la vez sus fortalezas en la construcción y aplicación de estrategias educativas. Esto debe conllevar tanto al grupo investigador, como a docentes y estudiantes a diseñar y experimentar con una estrategia solventada en la utilización de las TIC, para generar resultados benéficos institucionales y para la comunidad local.

2 Objetivos

2.1 Objetivo general

Implementar una estrategia didáctica digital para el mejoramiento de la comprensión lectora de los estudiantes del establecimiento educativo Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar, a partir del uso de herramientas tecnológicas como respuesta al limitado acceso a la Internet.

2.2 Objetivos específicos

Indagar sobre los niveles de comprensión en los procesos lectores, matemáticos e investigativos, de los estudiantes del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar.

Identificar estrategias didácticas que dentro del proceso educativo motiven al estudiante a mejorar su forma de comprender a través del uso de las TIC.

Establecer con base en las estrategias didácticas detectadas, una herramienta digital y pedagógica que permita interdisciplinar el pensamiento filosófico con las áreas fundamentales del conocimiento en el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar.

3 Línea de investigación

Las líneas de investigación de la Escuela de Ciencias de la Educación (ECEDU) que se definen en el “*artículo 24 de estatuto de investigación de la Universidad UNAD*”, son:

...las ordenadoras de la actividad de investigación, con un eje temático y común de problemas que facilita la integración y continuidad de los esfuerzos en forma ordenada y sistemática, con el propósito de abordar cooperada e interdisciplinariamente, un campo de conocimiento alrededor del cual se articulan investigadores, proyectos, problemas, metodologías y actividades de investigación que hacen posible la producción intelectual en un campo del saber”. (UNAD, 2012, pág. 11)

Conforme al proyecto de investigación y su gran articulación con los procesos filosóficos y educativos, además de las líneas de investigación que ofrece la ECEDU. La línea que se asocia a este estudio es “*Filosofía y educación*” de carácter funcional. Esta corresponde a un medio que soporta de manera directa el desarrollo de técnicas de investigación en los programas académicos adscritos a la ECEDU de la universidad; pero sobre todos a aquellos proyectos que corresponden con las carreras de “*licenciatura en filosofía*” o “*filosofía*”, y su integración dinámica con las herramientas tecnologías; fichas claves dentro del proceso ejecutado.

Esta línea de investigación tiene como objetivo, desarrollar estrategias didácticas para la mejora en las capacidades argumentativas de los niveles: básico, medio y superior de la educación, así como fortalecer la llamada filosofía del lenguaje. Por tal ofrece un perfil remodelable que se puede ajustar ante las dinámicas del proyecto de investigación: “Desarrollo de procesos de comprensión en el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio a partir de la implementación de algunas herramientas de office como respuesta al limitado acceso a internet”.

4 Marco de referencia

4.1 Marco conceptual

En el presente estudio se desarrollan conceptos fundamentales que sustentan de forma clara el proceso investigativo, por tal, dentro de esta parte del trabajo, se exponen los elementos previos que apoyan la experiencia desde el quehacer pedagógico y que son constitutivos del problema de estudio, debido a que son de uso constante en la investigación y proporcionan claridad en la temática desarrollada; se destacan los siguientes: comprensión, filosofía, TIC's, software, estrategias enseñanza-aprendizaje, estrategias didácticas, filosofar, vida y Ser.

Comprensión: Según Gadamer (1998):

(...) comprensión significa entenderse en la cosa, y sólo secundariamente destacar y comprender la opinión del otro como tal. Por eso la primera de todas las condiciones hermenéuticas es la pre-comprensión que surge del tener que ver con el mismo asunto. Desde esto se determina lo que puede ser considerado como sentido unitario (Esguerra, M, 2014, pág. 103).

Desde otro punto, Gadamer (citado en Vergara, 2008) define la comprensión como:

...la reconstrucción de una estructura de sentido que existe de manera conversacional en relación al lenguaje que entraña el primado del diálogo, es decir, «salir de sí mismo, pensar con el otro y volver sobre sí mismo como otro», ya que, cuando se conversa, se comprende y se interpreta a la vez. Más que un instrumento, el lenguaje es un "órgano" mediador entre el sujeto y objeto instaurando un "mundo intermedio", y como tal, asienta sentido, pues «la interpretación ya no es considerada como *un* "modo de conocer" sino como *el* "modo de ser" constitutivo

del ser humano y va a quedar vinculado a la palabra, [...] en tanto que auténtico medio de su realización efectiva en el interior del diálogo, de la comunicación, de la convivencia» histórica en el horizonte de la comprensión (Vergara, F, 2008, pág. 4).

Filosofía: Es considerada por Zangaro, (2013) como: “un saber general, al que le interesa todo. Su ámbito de incumbencia o sus preocupaciones, así, abarcarían lo existente en general” (p. 21). Así también Zangaro, (2013) destaca en su libro *Filosofía* que:

Filosofía está compuesta por dos voces griegas: “filos” (“φιλο”), que significa amor y “sofía” (“σοφία”), que significa sabiduría. Así, la filosofía sería un amor a la sabiduría, un amor al saber en general. Cualquiera que tuviera algún saber sobre algo, cualquiera que se comprometiera con una idea particular sobre algún aspecto de la realidad, entonces, tendría una filosofía. (p. 12)

TIC: “Definidas de forma operativa como sistemas y recursos para la elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de información, basados en la utilización de tecnología informática” (Domínguez, 2003, pág. 2). Ahora bien, las TIC dentro del sistema educativo son vistas como herramientas que sirven para realizar un producto específico, un documento en Word o una presentación Power Point para exponer un trabajo. “En este caso particular las TIC son usadas por la profesora y el estudiante como pizarrón o libro de texto digital” (Arancibia, M; Soto, C & Contreras, P., 2010, pág. 15).

En cuanto al entorno educativo, las TIC:

(...) ya sean presencial o a distancia, en forma uni o bidireccionalmente, propician el intercambio de roles y mensajes, en otras palabras median el proceso de comunicación entre estudiantes, estudiantes - docentes y estudiantes - materiales, entes que consumen, producen y distribuyen información, que se puede utilizar en

tiempo real o ser almacenada para tener acceso a ella cuando los interesados así lo requieran, incrementando la posibilidad de acceso a la educación a todos aquellos cuyos horarios del trabajo no le permitan asistir en un momento determinado.

(Castro, Guzmán, & Casado, 2007, p. 6)

Software: según Gonzalo Ferreyra (2009) y como se cita en (Tejeda, M, 2011), este se define como: “parte lógica que dota al equipo físico de capacidad para realizar cualquier tipo de trabajo”; agrega también que “se clasifica de acuerdo a su uso en: software de base, de utilería y de aplicación” (p. 3). “El primero que opera el sistema del ordenador, el segundo crea y repara el sistema del ordenador; y el tercero permite a través de diversas herramientas desarrollar procesos personales” (p. 4-6).

Estrategias enseñanza-aprendizaje: se definen en la obra *Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias*, como:

Instrumentos de los que se vale el docente para contribuir a la implementación y desarrollo de competencias de los estudiantes. Con base en una secuencia didáctica que incluye inicio, desarrollo y cierre, es conveniente utilizar estas estrategias de forma permanente tomando en cuenta las competencias específicas que pretendemos contribuir a desarrollar. Existen estrategias para recabar conocimientos previos y para organizar o estructurar contenidos. Una adecuada utilización de tales estrategias puede facilitar el recuerdo. (Pimienta, J, 2012, p. 9)

Además y como complemento a lo destacado en el párrafo anterior “las estrategias de aprendizaje son una guía flexible y consciente para alcanzar el logro de objetivos, propuestos para el proceso de aprendizaje” (UNED, 2013, pág. 3). Es decir que permiten al docente los medios prácticos para impartir y coadyuvar en la construcción del conocimiento de los educandos.

Estrategias didácticas: se definen en el documento *¿Qué son las estrategias didácticas?* como:

Acciones planificadas por el docente con el objetivo de que el estudiante logre la construcción del aprendizaje y se alcancen los objetivos planteados. Una estrategia didáctica es, en un sentido estricto, un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida. (UNED, 2013, pág. 1)

Filosofar: según los filósofos Karl Jaspers y Michel Onfray, el termino filosofar alude al hecho de “enfrentar un interrogante como si fuera por primera vez”. Por su lado Descartes lo define como “salir de la infancia” (pág. 29). Así también “filosofar consiste, ante todo, en dialogar, así como en explicitar y justificar nuestro saber teórico y práctico a partir de los problemas contemporáneos cotidianos que deben encarar los alumnos, alentándolos a pensar por sí mismos” (UNESCO, 2011, pág. 53). Como complemento la UNESCO destaca en la obra *la filosofía, una escuela de la libertad* que: “filosofar exige un aprendizaje progresivo y enseñar a los alumnos a filosofar no es un ejercicio de improvisación, ya que ser profesor de una asignatura exige una formación pedagógica, académica y didáctica”. (UNESCO, 2011, pág. 45).

Vida: según Descartes “la vida es un factor físico definido como un efecto superior de las leyes de la mecánica” (Bernard, C, 1875, pág. 2). Desde otro punto de vista Javier Bichat expresa que es “el conjunto de las funciones que resisten a la muerte, lo que significa en otros términos: la vida es el conjunto de las propiedades vitales que resisten a las propiedades físicas” (Bernard, C, 1875, pág. 3).

Ser: Heidegger define a este como:

Sein es lo que determina al ente en cuanto ente, lo que hace que un ente sea. (...) la idea no captada conceptualmente que la metafísica supone sin tematizar. Es una idea

indefinida de la que no tenemos en principio ningún contenido que la precise, pero que está actuando desde el momento en que hay entes, cosas que son. Es un significado anterior a todas las distinciones que la tradición ha efectuado sobre los entes y que han dado lugar a las diferentes ciencias o saberes. (Lozano, 2004, pág. 2)

4.2 Marco teórico

Existen grandes aportes desde la filosofía, que influyen directamente en factores pedagógicos utilizados en el desarrollo de este proyecto investigativo, tal es el aporte de destacados filósofos como Martin Heidegger y Hans-Georg Gadamer; pero al igual que la anterior varias teorías de la sociología abordan el tema. Estas se presentan a través de sociólogos como Peter McLaren y Paulo Freire; quienes se convierten en inspiradores esenciales y base para el desarrollo de una investigación enfocada en mejorar la comprensión a partir de la aplicación adecuada de instrumentos tecnológicos en el aula.

Desde esta perspectiva el estudio realizado se fundamenta en las teorías: crítica, existencial y hermenéutica.

4.2.1 Teoría crítica:

En la actualidad, la teoría crítica hace referencia a un concepto general que incluye una variedad de proyectos posrealistas y pospositivistas dentro y fuera de la tradición marxista. “Crítico” ha llegado a significar una postura opuesta al mainstream, a gran parte del discurso positivista en las diversas ciencias, con base en un nuevo marco analítico y un nuevo vocabulario. (Frankenberg, 2011, pág. 3)

De esta manera, la teoría crítica permite abrir la mente a la comprensión, a la racionalidad del hombre como ser digno y pensante; es una teoría analítica, con

planteamientos intelectuales basados en interpretaciones y problemas racionales acerca de situaciones de la realidad, ideas, cuestionamientos, fenómenos, cambios y transformaciones de la humanidad.

Peter McLaren (1984), sociólogo contemporáneo y uno de los precursores de la “teoría crítica” o como la expone con Paulo Freire “pedagogía crítica”, también destaca que esta es:

...uno de los métodos más importantes de que disponemos para comprender los problemas sociales modernos. Aplicada a la educación, la teoría crítica ayuda a los estudiantes y a los maestros a entender las cuestiones políticas, sociales y económicas que subyacen a las prácticas escolares y el mundo social de la escuela, y señala el camino para posibles soluciones. (p. 25)

Percibido desde el punto de vista anterior, la teoría crítica está presente en el aula de clases cada vez que se relaciona la didáctica de la pedagogía con áreas de estudio como la filosofía y la sociología, a través de las diferentes herramientas que promueven un aprendizaje constructivista; tal es el caso del presente estudio de investigación que se enfoca en aportar a la comprensión desde la utilización de diversas herramientas de office.

4.2.2 ¿Qué ha logrado el ser humano para su vida desde el acto interpretativo o del comprender?

Gadamer (1993) en su obra cumbre “*verdad y método*” esboza un estado ideario aparte del situado por Heidegger, ya que se encamina por la ontología como medio para encontrar objeciones al avance del diálogo a través del componente fundamental el “*ser ahí*”, ese ser arrojado a la creación para examinar su estar y el existir de los objetos.

Gadamer desde que escoge un pasaje tan holgado y a la vez estrecho en respuestas, reanuda lo emprendido por Platón y Aristóteles, haciendo hincapié en la razón práctica y el alcance de juicio, todo esto con un objetivo exclusivamente “comprensivo”, y es que la condición de comprender se fundamenta en el hecho del conversar, razonar, examinar e interpretar el suceso a acontecer, para luego de alcanzar un comprender, instituir una organización que adjudicará las deducciones oportunas a la investigación. Por otro lado, Heidegger desde su pensamiento venidero se introduce en la espera estridente de un distinto estreno para el ser, frecuentando sitiar el pasado y con el todo lo evolucionado sin renunciar al talante ontológico que identifica como comprender, porque este talante constituye la existencia del ser, puesto que no es como en el pretérito se reconocía la noción metodológico, sino que se ha transformado en un concebir de algo, en un ser preparado para algo, para lograr una expresión más reconcentrada, apuntando a la ontología, más que a lo cognoscitivo.

En el progreso de la interpretación para llegar a la comprensión, Heidegger le ofrece una noción diferente a la interpretación que en una época fue la asistencia en casos de abrupta comprensión para transformarse en un acoplamiento de lo primario y expresamente comprendido. Esto solo para demostrar que la interpretación se presenta posterior al acto de comprender, y no a lo opuesto como se imaginaba, puesto que la interpretación es una clave en todo este desarrollo del hallar respuestas a un existir que es fundamentado, razonado, debatido por ese “*ser ahí*” que busca respuestas. Pero es de ahí que la interpretación salvaguarda la comprensión, ya que, al no ser un proceso hermenéutico inicial, ayuda a sujetar lo comprendido, redondeando las ideas que fortalecen la búsqueda inagotable del fundamento vitalicio de la vida de las cosas.

Heidegger (1927) se comunica a través de un círculo en “*ser y tiempo*”, pero no de cualquier círculo, sino del soporte de todo un progreso hermenéutico en busca de respuestas, ya que se establece como una conformación ontológica del existir, expresa Heidegger en “*ser y tiempo*”, es una estructura de sentido que marca las pautas para constituir “el ente al que en cuanto estar en el mundo le va su ser mismo” (Rivera, 1927, pág. 156); precisado que el quehacer primordial de este ámbito es inquebrantable movimiento, es el de comprender y pre comprender el ser, a partir de variadas alternativas del existir, desde donde se obtiene y robustece el proceso por medio de un cuestionamiento que abarca, mantiene y hace atarear la unidad, cada parte inquisidora interna del círculo hermenéutico persigue la conquista de tres particularidades: la iniciación, el principio y la reincidencia de la misma causa, para promover una investigación decidida, que refleje efectos positivos en la idea existente.

La hermenéutica propuesta por el filósofo Hans-Georg Gadamer propone una teoría de la experiencia, la cual permite dentro del proceso educativo alcanzar los medios de cambio, de concordancia, de hábitos estructurados que condescienden generar un hecho interpretativo y permiten acarrear el aprendizaje a la práctica:

La hermenéutica es pensada generalmente como un método más en la filosofía, que pretende aunar esfuerzos para resolver los problemas históricos en la determinación de la verdad” (Esguerra, M, 2014, pág. 97). Se trata de la caracterización que Hans-Georg Gadamer establece de la noción de comprensión frente a la instaurada por Dilthey, puesto que para Gadamer la comprensión no solo se circunscribe a un método que intenta dar cuenta de los procesos y acciones propiamente humanas. En este sentido, la comprensión rebasa ese marco metodológico y se constituye como la forma en la que tiene expresión la existencia misma. La comprensión no es una

instancia a la que se recurre para entender unos procesos y acciones particulares de los hombres, como si tuviéramos la posibilidad de hacer uso o no de ella; esta hace parte de la existencia misma en su despliegue para relacionarse con el mundo. En términos heideggerianos, la comprensión sería un existencial fundamental (Esguerra, M, 2014, pág. 99).

Es despoético, negar que la hermenéutica de Gadamer y de Heidegger, escudriñan hechos semejantes, pero desde diferentes oposiciones o contradicciones, “el comprender del existir”, uno de ellos encumbrado y precisando sus bases en lo trazado por los filósofos de la era de Sócrates, y el otro haciendo ahínco en una colocación que afianza el ser en sí mismo, a un sobrevenir actual dentro de los episodios ocasionados. Gadamer y Heidegger, quieren a través de una indagación tan a fondo, pautar un conocer existencial, conllevando a proponer e investigar el origen del existir, con el que todo ser humano nace y a lo largo de su vida trata de encontrar razón.

La hermenéutica como práctica estricta, es utilizada como método para pasar de una función auxiliar a la condición de toda comprensión. Para alcanzar una buena comprensión se debe partir de una interpretación frente a las distintas circunstancias que vivimos a diario. Se puede destacar que comprender es deleitar en nuestra mente todas las experiencias de los demás. Max Weber (1944) en su publicación “*Economía y Sociedad*” utiliza un concepto frente a la comprensión de la hermenéutica en donde expone que la “interpretación así como toda ciencia en general desarrolla una evidencia frente a la comprensión siendo posiblemente de carácter racional (y entonces, bien lógica, bien matemática) o de carácter endopático: afectiva, receptivo-artística” (Weber, 1944, pág. 31). Por otra parte, José Nava (2007) en su obra “*la comprensión hermenéutica en la investigación educativa*”, afirma que:

“Gadamer es uno de los seguidores del enfoque hermenéutico centrado en la lingüística, conocido también como el lenguaje. Los postulados de este enfoque señalan que el ponerse de acuerdo con el otro es lo más importante y dicho acuerdo se logra mediante el lenguaje. El contexto lingüístico y su medio de operación: la acción comunicativa a través del habla constituye hoy en día el enfoque más importante de la hermenéutica actual” (Nava, J, 2007).

Para comprender es necesario interpretar y para obtener una buena interpretación es necesario empezar desde el punto de vista que enmarca a la interpretación como algo sin imposición; en si debe ser una interpretación que busque encontrar la real idea del autor. Es decir que no se puede pretender interpretar de una manera correcta cuando nosotros queremos imponer conceptos personales o la simple idea que nos hicimos con una lectura del texto, para comprender un texto es necesario dejar de lado los prejuicios que se puedan generar incluso sin detallar una mala interpretación del texto como tal:

Si la interpretación se mueve dentro de lo ya comprendido y se nutre de ello, entonces se mueve en un círculo. Pero no se trata de un círculo vicioso, sino de un círculo hermenéutico. Es decir, no es un círculo que haya que eliminar del saber, como aspiran a hacerlo algunos historiógrafos positivistas, sino un círculo en el que hay que entrar de manera adecuada. Lejos de hacer caducar las cosas mismas, conlleva, según Heidegger, la exigencia de legitimar la interpretación desde las cosas mismas (Maza, 2005, pág. 7).

Por tal se destaca en la forma de comprensión al “Ser”, contextualizado con el lenguaje a través de la palabra que busca interpretar una serie de hechos presentes en la forma lingüística; en “*Ser y Tiempo*” se resalta como complemento del aparte anterior que:

La primera, constante y última tarea [de la interpretación] consiste en no dejar que el haber previo, la manera previa de ver y la manera de entender previa le sean dados por simples ocurrencias y opiniones populares, sino en asegurarse el carácter científico del tema mediante la elaboración de esa estructura de prioridad a partir de las cosas mismas. (Heidegger, 1997, pág. 176)

Ahora bien, el sociólogo Peter McLaren (1984) en su obra *“La vida en las escuelas. Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación”*, deja a un lado al sujeto general que destacan los filósofos Heidegger y Gadamer, y se enfoca en el medio educativo, desde el cual resurgen en la actualidad una variedad innegable de deficiencias en sus procesos de enseñanza-aprendizaje, que ponen en tela de juicio los métodos de comprensión que se desarrollan dentro de las instituciones. Este indica que:

Los estudiantes no pueden aprender "con provecho" a menos que los maestros desarrollen una comprensión de las diferentes formas en las que sus percepciones e identidades son constituidas. Los maestros necesitan comprender cómo las experiencias producidas en los diferentes dominios de la vida diaria producen a su vez las distintas voces que los estudiantes emplean para dar significado a sus mundos y, por consiguiente, a su existencia en la sociedad. p. 318

En resumen, Peter McLaren da a entender que la garantía del proceso de comprensión se ejecuta con base a la orientación que brinda el docente, y que el estudiante se permite adecuar a su ritmo de aprendizaje, en fin de complementar su proyecto de vida.

4.2.3 ¿Qué aspectos importantes debe tener en cuenta el ser humano al promover el acto interpretativo?

Saber leer y escribir es relativamente fácil, pero tener la capacidad para desarrollar un constante proceso cognoscitivo para pronunciar el mundo, requiere de un esfuerzo mayor, es necesario que los hombres y las mujeres asuman un papel creativo y pensante ante su realidad. (Freire, 1984, pág. 19)

Paulo Freire es el pedagogo de América Latina más influyente a nivel mundial, porque “es innegable su importancia en el nacimiento de una nueva pedagogía” (Freire, 1984, pág. 9). Este personaje destaca que el mecanismo vital para generar procesos de comprensión claves, deben estar afianzados:

...en el auténtico acto de leer, el cual es un proceso dialéctico que sintetiza la relación existente entre conocimiento-transformación del mundo y conocimiento-transformación de nosotros mismos. Leer es pronunciar el mundo, es el acto que permite al hombre y a la mujer tomar distancia de su práctica (codificarla) para conocerla críticamente, volviendo a ella para transformarla y transformarse a sí mismos. (Freire, 1984, pág. 19)

Gadamer a través de la concepción que hace Heidegger, logra enfatizar en la respuesta a estas preguntas, “¿cuál es la estructura de la comprensión como tal? ¿Qué características posee el tipo de apropiación facilitada por la comprensión, a través de la cual se nos abre la posibilidad de hacer experiencia del sentido y la verdad?” (G. Vigo, 2002, pág. 7). Para esto Gadamer (1993) en “*verdad y método*” propone unas pautas sencillas que permiten desarrollar métodos acertados hacia el hecho de comprender; por tal:

...parte explícitamente de algunos de los motivos básicos de la concepción heideggeriana del comprender, pero los desarrolla en una dirección parcialmente

diferente y extrae de ellos acentos y matices propios, a través de una peculiar asimilación transformadora. Heidegger había puesto de relieve en *Sein und Zeit* (*Ser y tiempo*), el carácter esencialmente *comprensivo* de todo modo de acceso a los entes y el mundo por parte del hombre, incluso en el plano de la actitud pre-reflexiva y antes de todo intento posible de elaboración teórica de la experiencia. Heidegger había mostrado, además, el carácter necesariamente mediado de toda posible forma de apropiación comprensiva de sentido, y ello en un doble aspecto: por una parte, todo comprender involucra un momento de proyección anticipativa de una cierta totalidad de significación por referencia a la cual y a partir de la cual lo comprendido se hace accesible en su sentido; por otra parte, tal anticipación proyectiva más allá de lo inmediatamente dado sólo resulta posible como tal a partir de un previo e indisponible enraizamiento en la facticidad y la historia (G. Vigo, 2002, pág. 7).

En resumen estos dos factores, “la proyección anticipativa esbozada y el enraizamiento en la facticidad desde la historia es lo que determina la posibilidad de la comprensión como tal” (G. Vigo, 2002, pág. 8). Así también se proponen aspectos de la comprensión a través del ser, desde la teoría existencialista:

... el existencialismo es una corriente muy importante en nuestra época. Vuelve su mirada sobre la existencia concreta del hombre (...). La reflexión existencial consiste en volverse a ver uno mismo aquí y ahora pues lo demás no existe, solo el hoy; además, trata de estudiar como el hombre se relaciona con el mundo porque, “quiera el hombre o no, tiene que habérselas con su mundo (Pérez, 2015, pág. 2).

De este modo la teoría existencialista propone desde uno de sus precursores, Martin Heidegger, un proceso de comprensión del mundo que parte de dos aspectos significativos;

el primero asociado al “*Existir (Dasein)* y el otro al *Ser (Sein)*”. Esta a su vez vislumbra un rol fundamental dentro de las implicaciones pedagógicas, ya que al tratar el tema de comprensión parece que busca el medio para reforzar las acciones lingüísticas y comunicativas, a su vez trata de que el educando construya su conocimiento a partir de lo general y desde una mediación autónoma e individual.

Tal es el caso del presente estudio de investigación que se orienta hacia la interpretación y comprensión por medio de la apropiación textual y el uso de instrumentos TIC. Estas últimas brindan la posibilidad de desarrollar procesos integrales por medio del acoplamiento de herramientas destacadas dentro de este entorno como las de manejo esencial en el ordenador; las de office sin lugar a duda son fundamentales en el fomento y creación de estrategias digitales que permiten a los estudiantes aprender de forma más eficiente. Por lo tanto David Negrete, (citado en Álvarez Montes & Flórez Balmaceda, 2017) director de la unidad de negocio de Productividad y Colaboración de Microsoft Ibérica expresa:

El uso de las herramientas tecnológicas en el entorno educativo es clave para la mejora de la calidad de la enseñanza en nuestro país. Microsoft Office permite a los estudiantes disfrutar de herramientas muy útiles para su rendimiento actual y para su futuro desarrollo profesional.

4.2.4 ¿Cómo las TIC pueden aportar al desarrollo de una acción interpretativa?

Las TIC abarcan un papel demasiado importante en estos tiempos, y más en favor hacia un completo desarrollo de la educación, pues están provocando una serie de transformaciones desde diversos ámbitos; pero es necesario observar que a través de este

proceso de expansión de las TIC han surgido problemas los cuales desestiman la labor positiva ofrecida en el aprendizaje.

Durante los últimos años el ser humano ha implementado el uso de las TIC en los procesos educativos y de comprensión del ser humano, de forma tal que desde finales del siglo pasado se fomentan modelos de educación virtual en niveles de bachillerato y educación superior. Por tal razón Suoronta (2003) (citado en García & Lombarte, 2005) expresa que “las TIC se están convirtiendo cada vez más en una parte importante de la vida cotidiana de la persona, lo cual tiene implicaciones en la forma en que utilizan el tiempo e interactúan con las personas de su entorno”. (p. 2)

La adolescencia es la etapa donde se denota mayor uso de las TIC como herramienta facilitadora de información, comunicación, interacción y conocimiento; tanto que podrían rotularse como generaciones procreadoras y autónomas frente al desarrollo de herramientas digitales con diferentes fines, que les permitan desenvolverse y adquirir mayor y de mejor forma ciertos aprendizajes.

Lo antes mencionado se sustenta en los hallazgos obtenidos en De la Torre & Riccitelli, 2002, cuando al resolver el interrogante planteado a continuación, se encontró que en Argentina:

¿Cuál es el nivel de interacción de nuestra población de jóvenes? Se definió integración como la capacidad de acceso y nivel de uso de las nuevas tecnologías, considerando que aquellos que tienen facilitado el acceso y dedican un mayor tiempo al uso de estas tecnologías, tienen mayor grado de integración. (p. 3)

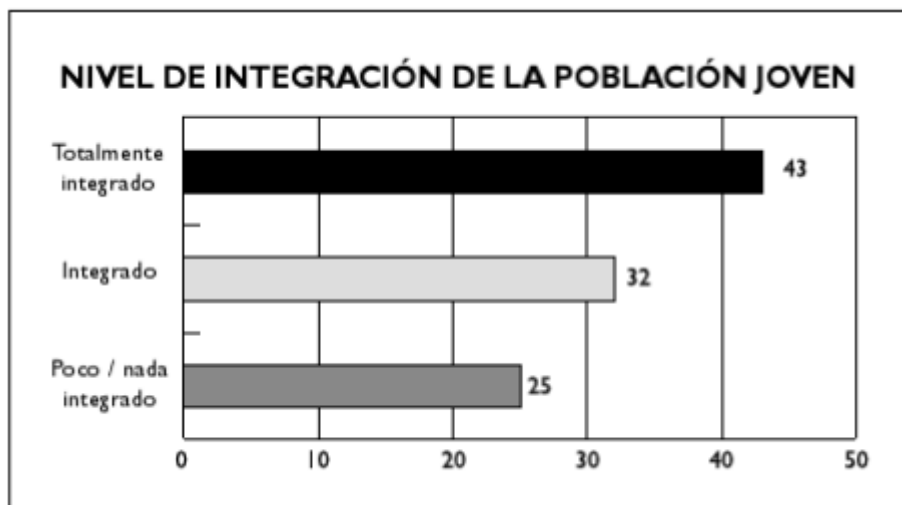


Figura 1. Nivel de integración de la población joven en Argentina.

Nota: Tomado de Las nuevas tecnologías: ¿progreso o exclusión?. 2002. n. 2.

Y es que las tecnologías desde el comienzo de este siglo, han sido herramientas que evolucionaron descontroladamente en el medio. Por su parte positiva se destaca que han facilitado el desarrollo de diversas labores que a diario permiten equilibrar el tiempo.

Ahora bien, es de recalcar que el proceso se encamina a utilizar herramientas TIC como intermedio entre el fortalecimiento de la comprensión en los educandos y la adquisición de tendencias progresistas en el desarrollo mundial. Por tal, con el proceso se busca una finalidad específica, la cual alude al hecho de desarrollar un aplicativo digital que integre alternativas dinámicas de las TIC en acuerdo con el aprendizaje.

4.3 Marco contextual

El EE se encuentra ubicado al sur del departamento del Cesar, en la cordillera oriental del municipio de Aguachica, exactamente a 1 hora por vía terciaria. Aguachica es la segunda ciudad del departamento del Cesar, la cual está situada entre la cordillera oriental y el río Magdalena; “Aguachica se encuentra a una distancia de 301 kilómetros de Valledupar, la

capital del Cesar” (Aguilera, 2004, pág. 13). Además por el oriente se encuentra a 6 horas por tierra aproximadamente, la capital de norte de Santander Cúcuta, y al sur a 4 horas la capital de Santander Bucaramanga.

La zona en la que se ubica la investigación, está constituida en su mayoría por población rural dispersa, la cual no cuentan con recursos económicos suficientes para sostener el núcleo familiar y sumado a esto la gran mayoría de los padres de familia presentan bajos índices de escolaridad, lo que dificulta el proceso educativo.

El proceso de indagación del estudio se desarrolló en el Establecimiento Educativo rural Santo Domingo Savio, situada en la zona rural del municipio de Aguachica en el departamento del Cesar; explícitamente asentado sobre la cordillera oriental al norte del municipio. Este Establecimiento Educativo fue fundado en el año 2004, en cabeza del coordinador educativo de la Diócesis de Valledupar Mons. Oscar José Vélez Isaza.

Esta comunidad rural se dedica a la agricultura como principal medio de subsistencia, la cual les permite cultivar y cosechar granos como el frijol, café y maíz principales fuentes económicas, así también verduras como el plátano, yuca, auyama; y frutas como la naranja, la maracuyá, el mango, la mandarina, el limón y el banano. En general trabajan este medio en pequeña escala, pues el relieve montañoso de la región no les permite hacer uso de gran cantidad de terreno. Por otra parte, se dedican a la ganadería, cría de gallinas y cerdos para el consumo del hogar.

En cuanto a factores culturales se pueden resaltar el acoplamiento familiar, ya que habitan en viviendas de máximo dos habitaciones, en las cuales se deben organizar hasta nueve personas entre adultos y niños(as); otra de estas tiene que ver con el núcleo familiar que se conforma en la mayoría de los casos por un padre y una madre; los entornos

familiares se crean a muy temprana edad, puesto que los jóvenes en edades que comprenden los 15 y 20 años deciden unirse libremente para conformar un hogar.

El Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio cuenta actualmente con una nómina de 1 director, 1 coordinadora y 12 docentes, de los cuales 8 pertenecen al modelo Escuela Nueva “básica primaria” y 4 al modelo Postprimaria “básica secundaria”.

En la actualidad cuenta con un total de 240 estudiantes según el reporte del Sistema Integrado de Matriculas (SIMAT) del mes de mayo de 2018 y ofrece educación a los niveles de preescolar con 13 estudiantes, básica primaria (primero segundo, tercero, cuarto y quinto) con 154 estudiantes y básica secundaria (sexto, séptimo, octavo y noveno) con 73 estudiantes; a través de las modalidades educativas “Escuela Nueva” para la básica primaria y “Postprimaria” para la básica secundaria.

4.4 Estado del arte

4.4.1 Antecedentes a nivel internacional

(León, Jastrzebska & Martínez-Huertas, 2017), en su estudio titulado “*Escalas de competencia lectora, ¿cómo comprendemos lo que leemos?*” de la Universidad Autónoma de Madrid, en Madrid España; expone con el fin de responder al interrogante sobre ¿cómo generar una escala de competencia lectora? Esto a su vez lo desarrolla proponiendo “una nueva concepción de la lectura basada en los procesos de comprensión, más acorde con una concepción cultural de la lectura”. (p. 5)

Para el desarrollo de esta investigación se utilizó una metodología experimental para intentar explicar un proceso donde a través de herramientas textuales definidas por un proceso censal se logró obtener dentro de la población objeto de estudio un análisis conocido como “*accesibilidad cognitiva*”. Todo el progreso de la investigación estuvo

enmarcado bajo dos niveles sencillos que ahondaron en la definición de “*accesibilidad cognitiva*”; el nivel de abajo para arriba destacado como “*lectura fácil*” y su opuesto conocido como “*comprensión*”.

Se encontró que las personas vinculadas al proceso eran estudiantes universitarios en un 23% en comparación con un 73% de personas adultas con discapacidad intelectual o del desarrollo. Es de esta manera como el presente trabajo fundamenta de forma clara los estudios realizados sobre la comprensión lectora, dando pie a lograr a través del marco de accesibilidad cognitiva pautas para afianzar un nuevo modelo de concepción lectora, donde priman factores como el rendimiento, la aplicación de estrategias y las técnicas de desarrollo textual.

(Jiménez, 2015), en su estudio titulado “*Desarrollo de contenidos multimedia para el uso en Educación Primaria*” de la Universidad de Navarra, en Pamplona España; analiza la necesidad de incluir dentro del proceso educativo una nueva estrategia de educación formal y no formal; el “*blended learning*” que traduce “*aprendizaje en conjunto*”, el cual permite introducir las TIC’s con mayor presencia dentro de la educación. En este trabajo, el desarrollo del tema de centra. Utilizando una metodología experimental fue desarrollada por los profesores.

Como se ha mencionado anteriormente, la alternativa presentada en este contexto corresponde al *blended learning*, y abre campo a la posibilidad de incluir una serie de fortalezas en cuanto a la construcción de un aprendizaje más amplio, puesto que permite diversificar en las herramientas más propicias para enseñar y para hacer. Así también delimitando un proceso tan amplio como lo es la estructuración de las TICs al contexto educativo, a través de dicha estrategia se denota que en los países de habla española se prioriza el vínculo para fortalecer la lengua inglesa, por tal, este medio acapara cierto

interés por plantear actividades que se apropien y permitan resultados efectivos en cuanto al aprendizaje del idioma extranjero.

4.4.2 Antecedentes a nivel nacional

(Barrera, 2009), en su investigación titulada *“Una propuesta metodológica para la educación filosófica a partir del marco pedagógico de la enseñanza para la comprensión”* de la Universidad de la Salle, en Bogotá Colombia cuyo objetivo es destacar a través de tres capítulos o sesiones que posee esta monografía la importancia en el sector educativo del hecho de generar procesos de comprensión desde el complemento que ofrece el campo de la filosofía. A su vez esta investigación se encamina bajo los estudios del reconocido filósofo estadounidense Nelson Goodman en concordancia sobre las investigaciones desarrolladas por éste, sobre las versiones del mundo de la filosofía de la mente.

Los tres capítulos donde se desglosa toda la investigación desarrollada permiten inferir con mayor profundidad sobre las causas que conllevan a vislumbrar el bajo índice dentro del proceso educativo de una acertada vinculación entre comprensión y filosofía; parten de relacionar información sobre estos subtemas: fundamentación teórica sobre el pensamiento, marco pedagógico de la enseñanza para la comprensión y aplicación del método pedagógico.

(Clavijo, 2011) en su investigación titulada *“Potenciar la comprensión lectora desde la tecnología de la información”* de la Universidad de la Rioja, con sede en Barranquilla Atlántico; se baso en un diagnóstico inicial realizado a los resultados arrojados por las pruebas de estado, lo cual destacó que los estudiantes del grado 5° de básica primaria de la institución educativa Distrital el Pueblo de la ciudad de Barranquilla en el departamento del Atlántico poseen dificultades notables en cuanto a los procesos de

comprensión lectora. Con base en esta problemática detectada a través de la investigación se decidió encaminar la solución por medio de la integración de las TIC's.

Para abordar el proceso y lograr el fin de dicha investigación se trabajo con una muestra del grado quinto de dicha institución correspondiente a 86 estudiantes. Esto conlleva a forjar una estrategia por parte del grupo investigador para la población muestra de estudio, en la cual se utilizó herramientas como la plantilla de Intel, Microsoft Word, Power Point e instrumentos físicos como el video beam y el computador.

Concluyendo con la investigación, esta se encamino bajo la metodología del paradigma empírico analítico y el enfoque de carácter cuantitativo. A su vez permitió a través de un proceso de observación y análisis de la muestra identificar, desarrollar y aplicar pruebas tipo test que generaran resultados cuantificables en pro del proceso de comprensión lectora de los estudiantes y la inferencia de las TIC en el fortalecimiento de esta problemática.

4.4.3 Antecedentes a nivel local

Ballestas (2015), en su estudio realizado *“Relación entre TIC y la adquisición de habilidades de lectoescritura en alumnos de primer grado de básica primaria”*

Universidad del Norte, Barranquilla; este proceso desarrollado en la escuela Pedro Fortoul San José de Cúcuta, Colombia, se alcanzó con una muestra total de 22 niños y niñas de dicho grado anteriormente resaltado, los cuales presentaban serias dificultades en cuanto al aprendizaje de la lectura y la escritura; y 5 profesores vinculados con el proceso educativo de la muestra primaria.

Utilizando una metodología pedagógica de enfoque epistemológico fenomenológico-interpretativo, y en orden cualitativo, esta investigación logra destacar que a través de técnicas como la observación, aplicación y desarrollo de actividades educativas,

se logró “interpretar y reflexionar sobre el problema de estudio en toda su extensión, partiendo del mismo para la formulación de postulados generales que permitieran la explicación de otros escenarios análogos y en donde se utilizaran diversas técnicas e instrumentos para recolectar los datos y analizar la información” (Ballestas, 2015, pág. 11).

En efecto, se utilizaron entrevistas detalladas a los docentes, grupos focales con los estudiantes, bitácoras de seguimiento, capacitaciones al personal docente, pruebas semiestructuradas para evaluar procesos de lectoescritura en los niños y las niñas, actividades didácticas extra clase para afianzar déficits en los estudiantes, uso de las herramientas digitales en la creación de medios innovadores, lúdicos, interactivos y de gran aprendizaje.

En conclusión, el proceso permitió que se diseñara una experiencia pedagógica a modo de taller práctico para el docente, en pro de capacitarlo en técnicas de lectoescritura inicial y medios de intervención; ya que por medio de las pruebas aplicadas se vislumbró que el docente en la mayoría de los casos no tiene definido el proceso a seguir para que los niños y niñas puedan aprender lectura y escritura. Y para los estudiantes se logró detectar a través de los test desarrollados y la estrategia aplicada durante dos meses, y que equivalía a 30 sesiones, que los niños y niñas presentaban problemas en producción textual, escaso gusto por la lectura; al igual que fortalezas en cuanto al reconocimiento de palabras de la cotidianidad y la interpretación de grafías lingüísticas.

(Hernández & Salazar , 2014), en su investigación titulada “*implementación de un software educativo “mi primer vocabulario” como apoyo a la asignatura de inglés para los estudiantes de segundo grado del Instituto José Celestino Mutis de Ocaña*” de la Universidad Francisco de Paula Santander, en Ocaña Colombia; cuyo objetivo era diagnosticar sobre los diferentes problemas que se destacan en cuanto a la

pronunciación y asimilación del vocabulario de la lengua inglesa impartido en la asignatura de inglés; así como implementar un software educativo que permitiera ejercitar a los estudiantes de segundo grado en cuanto a los contenidos propuestos dentro del plan de clases para el año 2014.

Bajo una metodología descriptiva, ya que permitió observar los componentes del proceso y así destacar, interpretar, analizar y presentar un bosquejo de las fortalezas y elementos que permitirían desarrollar un software integral para fortalecer el aprendizaje práctico y significativo de la asignatura de inglés.

Concluyendo en consecuencia, se determina que este proceso permitió que los estudiantes del grado segundo de la I.E. fortalecieran su aprendizaje en cuanto a los temas de la lengua inglesa; así también, logro identificar los medios y las formas más eficaces para la creación de un software educativo capaz de atraer la atención del niño(a) a través de animaciones y actividades incrustadas o en línea.

5 Metodología

La presente investigación es de enfoque cualitativo, maneja un diseño descriptivo y prospectivo. Es descriptivo debido a que se sitúa bajo una base de conocimientos sólidos, y permite “especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 125). Desde esta contemplación descriptiva, se logran conocer algunas circunstancias de los bajos índices de comprensión que poseen estudiantes de establecimientos educativos públicos del país, con el objetivo de estudiar cada una de las variables escogidas a partir de observaciones directas, seguimiento diario de campo, pruebas tipo Icfes y encuestas.

Es prospectiva, porque a través de esta, “el pensamiento inmerso en la reflexión de sus espacios recrea el espíritu emprendedor del ser humano, donde converge explícita o implícitamente los valores humanos en el accionar con el deseo” (Fuentes, 2012, pág. 30)

5.1 Enfoque de la investigación

La orientación formativa del proyecto educativo ejecutado en el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio del municipio de Aguachica, Cesar; está establecido dentro del enfoque cualitativo, bajo la premisa de que, “la investigación cualitativa implica incorporar procesos participativos y éticos al mismo tiempo [...] se postula para la investigación que solo transformando el sistema social, seguirá siendo posible sobrevivir como sujeto y construir conocimiento”. (Quintero, 2011, pág. 3)

Los estudios de orden cualitativo tienden a comprender la realidad social como fruto de un proceso histórico de construcción visto a partir de las múltiples lógicas presentes en los diversos y heterogéneos actores sociales, y por tanto desde sus aspectos particulares y rescatando la interioridad (visiones, percepciones, valores, formas de ser, ideas, sentimientos y motivos internos) de los protagonistas. Trabaja con la palabra, el argumento, el consenso. (Galeano, 2004, pág. 24)

5.2 Método seleccionado

El método adoptado es el descriptivo y activo-participativo:

En cuanto a descriptivo se refiere, “es una forma de estudio para saber ¿quién?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿cómo? y ¿por qué? del sujeto de estudio. En otras palabras, la información obtenida en un estudio descriptivo, explica perfectamente a una organización, consumidor, objetos, conceptos y cuentas” (Namakforoosh, 2005, pág. 91). Tal es el caso de la presente investigación, en donde se caracteriza la población para poder describirla y tener un acercamiento que permita un desarrollo eficiente de los objetivos planteados.

En cuanto a activo-participativo se refiere, a que permite el desarrollo de un aprendizaje constructivo y significativo, donde los estudiantes están abocados a comprender la situación que se está presentando, como se señala a continuación:

...la metodología activa que imponen los postulados de la perspectiva participativa exige que se utilicen constantemente métodos, estrategias y técnicas de trabajo grupal de carácter activo, cooperativo y participativo, con el uso de todo tipo de lenguajes: gráficos, orales, escritos, simbólicos, etc. (López, 2007, pág. 132).

La presente investigación cuenta además con un diseño de campo ya que parte desde el enfoque cualitativo:

...se puede definir el diseño de campo como las tareas que se realizan para recabar directamente los datos de las fuentes primarias de información, es decir; de las personas en el lugar y tiempo en que acontecen los hechos de interés para la investigación. Como complemento a lo anterior es el momento en la investigación en el que se ejecutan los distintos instrumentos de obtención de datos (observación, experimentación, entrevista, cuestionario, etc.) a la población, fenómeno o proceso objeto de estudio (Martínez, pág. 9).

“El término “diseño” se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desee, es decir, es el plan de acción a seguir en el trabajo de campo” (Gómez, 2006, p. 85); y debido a que se recurrió a la fuente primaria de información tomada de los estudiantes de octavo y noveno grado de básica secundaria del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio del municipio de Aguachica, Cesar.

5.3 Universo Poblacional

A modo de cita, Gómez Jorge (2013), destaca el concepto de población expuesto por Rodríguez en su tesis doctoral en cuanto a Arnau (1980) cuando considera que, “población

se refiere a un conjunto de elementos, seres o eventos concordantes entre sí en cuanto a una serie de características, de los cuales se desea obtener alguna información”. (p. 10)

5.3.1 Muestra poblacional

Según Rodríguez D, la tesis conlleva a:

...seleccionar *unidades de estudio* que serán observadas (*muestreo*), este será aplicado, ya que el estudio no puede ser realizado con la población completa, pero si se deben generalizar los resultados. La representatividad de la muestra consiste en que los hallazgos hechos en la muestra puedan ser generalizados a todos los integrantes de la población. (Gómez P, 2013, pág. 11)

Para el cabal desarrollo de los objetivos, la investigación se llevó a cabo en el establecimiento educativo Santo Domingo Savio del municipio de Aguachica, en el departamento del Cesar, con una muestra de estudiantes correspondientes al modelo educativo Postprimaria, contenidos en los niveles de básica secundaria (grados octavo y noveno).

Tabla 1. *Relación de estudiantes que tiene el E.E. año 2018 del modelo educativo Postprimaria (grados octavo y noveno).*

Grado	Número de estudiantes
Octavo	16
Noveno	16
Total	32

Fuente. Elaboración propia a partir del SIMAT EE Santo Domingo Savio, Mayo (2018).

Por lo anterior, la presente investigación abordó como población objeto de estudio a los estudiantes del modelo educativo Postprimaria (grados octavo y noveno), del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio, el cual acoge, 32 estudiantes.

5.3.2 Características de la población

Se trata de niños, niñas, adolescentes y jóvenes que reciben educación a través del modelo educativo Postprimaria, el cual se concibe como:

...una experiencia de educación participativa, que estimula el proceso de creación y recreación del conocimiento, el desarrollo de la conciencia, el sentido de identificación con la cultura popular, las necesidades o problemas locales, la organización y la actividad política, haciendo que los mismos pobladores sean agentes de su propia educación (Cárdenas, 2004, pág. 40).

Esta población proviene de zonas rurales con dificultades socioeconómicas, culturales y educativas (procesos de comprensión). Además, fluctúan en edades de entre 13 a 18 años, por lo cual se encuentran inmersos en un mundo nuevo y amplio para ellos, como lo son los medios ofrecidos por las TIC.

5.4 Instrumentos a utilizar para recoger la información

Referente a dichos instrumentos se destacan en principio el diario de campo, donde se plasmaron todas las actividades desarrolladas y los respectivos aspectos que fundamentaron cada una de estas; así también la aplicación de una prueba tipo Icfes y una encuesta.

5.4.1 Diario de campo:

El diario de campo es:

...“uno de los instrumentos que día a día nos permite sistematizar las prácticas investigativas; además, permite mejorarlas, enriquecerlas y transformarlas”, (...).

Según Bonilla y Rodríguez “el diario de campo debe permitirle al investigador un monitoreo permanente del proceso de observación. Puede ser especialmente útil al investigador, en él se toma nota de aspectos que considere importantes para

organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo”, (...). El diario de campo permite enriquecer la relación teoría-práctica (Martínez, 2007). Desde esta definición es importante resaltar que el diario de campo se convierte en un instrumento que permitirá hallar reflexiones importantes y deducir e interpretar por medio de la lectura minuciosa las estrategias, metodologías, formas de enseñar y aprender, fortalezas, debilidades y amenazas que comprometen el proceso de comprensión lecto-escritora de los estudiantes” (Sucerquia & López, 2016, pág. 47).

El diario de campo es el elemento que fundamenta el proceso de observación, ejecución y resultados de la investigación, así que este es uno de los requisitos primordiales que contiene el proceso para presentar lo vivenciado y coadyuvar al autor en la constitución final de este. El diario se desarrolló durante tres etapas que comprendieron unos momentos esenciales: inicial, intermedio y final.

5.4.2 Encuesta:

Es una técnica a través de la cual:

Según (Alvira Martín, 2011):

...la encuesta presenta dos características básicas que la distinguen del resto de los métodos de captura de información: Recoger información proporcionada verbalmente o por escrito por un informante mediante un cuestionario estructurado y utilizar muestras de la población objeto de estudio (p. 6).

La encuesta cumple dos finalidades, una la de hallar información sobre la viabilidad de la investigación, y la otra en muchos de los casos cuantificar muestras para relacionar variables que destaquen el paso a seguir, en la construcción del proceso.

Las encuestas abordadas en el proceso se desarrollaron con la totalidad de la muestra 32 estudiantes y 4 docentes del modelo educativo Postprimaria, grados 8° y 9°; y se subdividieron en encuestas a estudiantes y encuestas a docentes.

5.4.3 Recursos a través de los cuales se sistematizo la información:

Se trabajó con las herramientas del paquete Office Word, Excel, donde se desarrollaron tablas y esquemas.

5.5 Cronograma de actividades

Este permitió organizar las actividades de ejecución del proceso de acuerdo a periodos de tiempo; se destaca un modelo básico:

- a- Fases para el desarrollo del trabajo
- b- Procesos de acercamiento y observación de la muestra elegida, de tal forma que se permita reconocer la problemática, sus causas y la intensidad con la que esta impuesta.
- c- Espacios de acercamiento a pre-saberes con los estudiantes sobre el tema y los procesos que se pueden ir enfocando con mayor frecuencia dentro de la investigación.
- d- Desarrollo de encuestas, entrevistas, cuestionarios, consultas vía web que permitan presentar contextos de análisis.
- e- Análisis y sistematización de los resultados.
- f- Diseño y puesta en marcha del software educativo que permite a los estudiantes del EE lograr avances en cuanto a los niveles de comprensión.
- g- Conclusiones.

CRONOGRAMA DEL PROYECTO	Año 2018																																											
	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre							
Mes																																												
Semana	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Actividad Días	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Aprobación anteproyecto.	■																																											
Reelaboración y ajustes al proyecto.	■																																											
Desarrollo (Observaciones, prueba, encuestas,) y recolección de datos.					■				■				■				■				■				■				■				■				■							
Presentación y socialización del proyecto a la comunidad educativa.									■				■				■				■				■				■				■				■				■			
Desarrollo del aplicativo digital (para grados 8° y 9°).																	■				■				■				■				■				■				■			
Implementación del aplicativo digital dentro de la jornada escolar (grados 8° y 9°).																					■				■				■				■				■				■			
Creación de la página <u>Wix</u> donde se publiquen los resultados del proceso.																									■				■				■				■				■			
Análisis e interpretación de resultados.																													■				■				■				■			
Redacción y publicación de resultados en la <u>Wix</u> .																									■				■				■				■				■			
Constitución del producto y entrega.																													■				■				■				■			
Revisión, corrección y aprobación final.																													■				■				■				■			
Sustentación de la tesis de grado.																													■				■				■				■			

6 Resultados

Niveles de comprensión en los procesos lectores, matemáticos e investigativos, de los estudiantes del Establecimiento Educativa Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar.

Para el desarrollo del presente objetivo se realizó una prueba cognitiva (ver anexo N° 4) conformada por 10 preguntas y una prueba numérica (ver anexo N° 4) conformada por 6 preguntas, con opción múltiple y única respuesta.

A continuación se presenta la relación de la cantidad de estudiantes a los cuales se les aplico la Prueba cognitiva y Prueba Numerica, grados 8° y 9°; y la cantidad de respuestas correctas a cada uno de los interrogantes; se debe tener en cuenta que la

población a la cual se le empleó el instrumento es de 32 estudiantes; para mayor claridad se establece un patrón de representación; color verde cuando la población estudiantil es de 25 a 32 personas, las cuales respondieron acertadamente al interrogante. De color amarillo cuando se responde de manera acertada en un intervalo de 17 a 24 estudiantes; de color anaranjado cuando responden de 9 a 16 estudiantes la pregunta acertadamente y de color rojo cuando de 0 a 8 estudiantes respondieron acertadamente a la pregunta.

Tabla 2. *Prueba cognitiva aplicada a estudiantes de los grados 8° y 9°.*

Resultados aplicación prueba cognitiva estudiantes 8° y 9° grado			
Pregunta No.	Respuesta correcta	No. Estudiantes que respondieron correctamente	No. de estudiantes a quien se le aplico la prueba
1	D	14	32
2	B	09	32
3	C	22	32
4	A	16	32
5	B	16	32
6	B	01	32
7	B	00	32
8	B	32	32
9	A	13	32
10	B	20	32

Fuente. Elaboración propia a partir de los resultados de la prueba cognitiva.

Tabla 3. *Prueba numérica aplicada a estudiantes de los grados 8° y 9°.*

Resultados aplicación prueba numérica estudiantes 8° y 9° grado			
Pregunta No.	Respuesta correcta	No. Estudiantes que respondieron correctamente	No. de estudiantes a quien se le aplico la prueba
1	B	18	32
2	C	16	32
3	A	12	32
4	D	32	32
5	C	32	32
6	A	02	32

Fuente. Elaboración propia a partir de los resultados de la prueba numérica.

Conforme a los resultados obtenidos tras la aplicación de la prueba de carácter cognitiva (que constó de 10 preguntas tipo ICFES) y otra de tipo numérica (con 6 preguntas tipo ICFES), se logra establecer que en la prueba cognitiva la muestra superó el punto intermedio en solo 3 preguntas, y falló en los otros 7 interrogantes planteados en el instrumento. De los interrogantes aplicados, la mayoría arrojó resultados erróneos ya que no superaron el punto intermedio de la muestra, mientras que en la prueba numérica se obtuvieron resultados más equitativos debido a que se evidencian resultados pares entre respuestas erróneas y correctas. Se podría destacar que tras esta tabulación de carácter básico los estudiantes que desarrollaron la prueba presentan falencias en cuanto a procesos de comprensión lectora y numérica.

Jimeno (2002) relaciona el bajo rendimiento académico en matemáticas con dificultades de aprendizaje, dificultades de aprendizaje en un sentido amplio, como las que experimentan los niños y niñas en el contexto académico para aprender los contenidos establecidos en el currículo, ya sea a consecuencia de déficits sensoriales, motores, retraso mental, trastornos emocionales, deprivación sociocultural u otros. Niños y niñas cuyos logros académicos están muy por debajo de la media de su grupo de compañeros, ya sea transitoria o permanentemente. (...)

Domínguez, (2004) enuncia un planteamiento sobre las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas asociadas a la discalculia. La Discalculia es un trastorno del aprendizaje que afecta a la correcta adquisición y ejecución de las habilidades aritméticas y del conocimiento numérico. Tales trastornos le generan al estudiante problemas para la asociación de números con objetos, comprender la mecánica de las cuatro operaciones básicas, que las letras simbolizan números y que

pueden tener un valor único o infinitos valores, y, además, carecen de estructuración mental para la resolución de problemas (Gómez, 2012, p. 15).

Además se debe resaltar el tiempo que le dedican los estudiantes a la lectura, factor que influye directamente en el proceso de aprendizaje, comprensión, análisis e interpretación; debido a que los estudiantes del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio, al preguntarles sobre la cantidad de tiempo que le dedican a la lectura el 31% afirman que no les gusta leer; situación que conlleva a un bajo nivel de interpretación por ausencia de la misma; tal como lo sustenta Inchausti de Jou & Mara Sperbl, (2009) al afirmar:

...leer para algunas personas es habitual, mientras que para otras es una actividad totalmente desconocida o poco familiar. Esta característica, le otorga a la lectura el poder de discriminar el lugar de los individuos en la sociedad, consecuentemente los estudios en esta área, tienen relevancia tanto desde el punto de vista educativo como social. (p. 2)

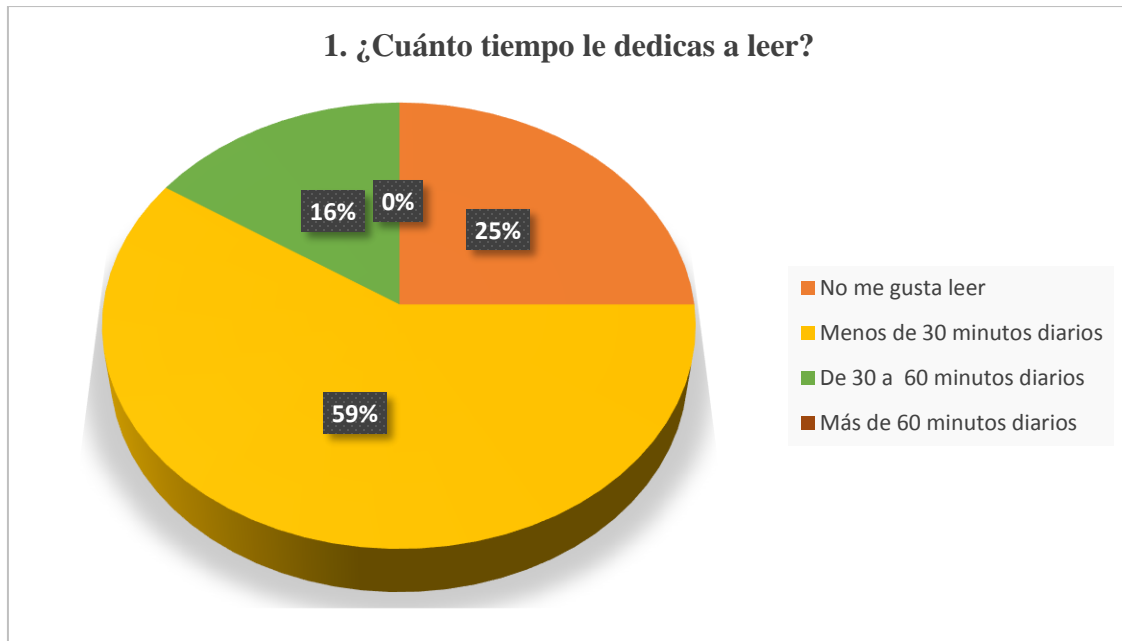


Figura 2. Interrogante N° 1

Nota: Elaboración propia a partir de datos tomados de encuesta realizada a estudiantes.

Como se puede evidenciar en la figura anterior los estudiantes en su mayoría solo le dedican a la lectura diaria menos de 30 minutos; y en un grado menor no les agrada leer; por otra parte, no superan el indicador anterior aquellos que leen entre 30 y 60 minutos diarios; y ninguno lee más de 60 minutos al día.

Es de resaltar que como segundo indicador mayorista se encuentra el no agrado por el ejercicio de la lectura, lo que llega a determinar que los estudiantes presentan deficiencias en la comprensión y solución de problemas; además de poco análisis a preguntas de múltiple respuesta, ya sean en el área de lenguaje o matemáticas.

Se encontró en los resultados de la encuesta que el 84% de los estudiantes de los grados 8° y 9° al leer comprenden lo que leen, mientras el 16% de la muestra presenta dificultades para lograr asimilar lo plasmado en el texto. Por tal se puede identificar que la

mayoría de la muestra presenta un nivel satisfactorio frente a la asimilación de contenidos textuales.

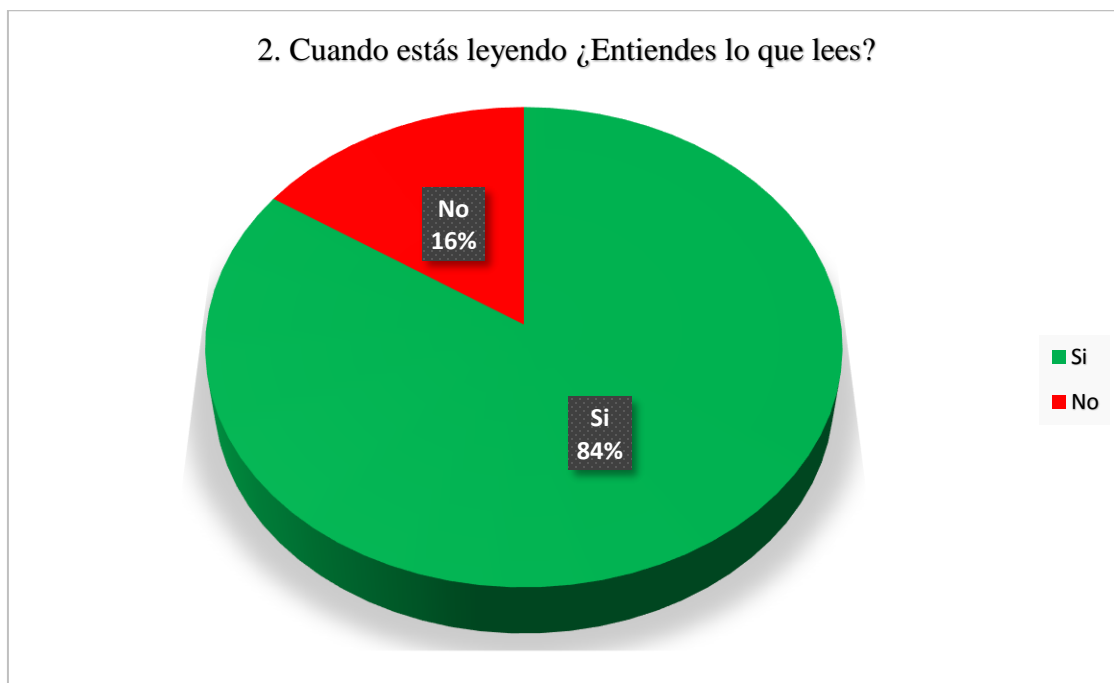


Figura 3. Interrogante N° 2

Nota: Elaboración propia a partir de datos tomados de encuesta realizada a estudiantes.

Estrategias didácticas que dentro del proceso educativo motivan al estudiante a mejorar su forma de comprender de manera adecuada a través del uso de las TIC's.

Para el desarrollo de este objetivo específico se utilizó una encuesta (ver anexo N° 3) aplicada a los docentes del modelo educativo Postprimaria del EE seleccionado. En esta se apreciaban 7 preguntas de las cuales dos fueron optadas para fundamentar este segundo objetivo.

En el interrogante N° 4 que permitía elegir solo una respuesta, se cuestiono acerca de la concurrencia con la que se utilizan diversas estrategias por parte del docente para motivar a los estudiantes a que lean e interpreten. En la gráfica se destacan los resultados obtenidos:

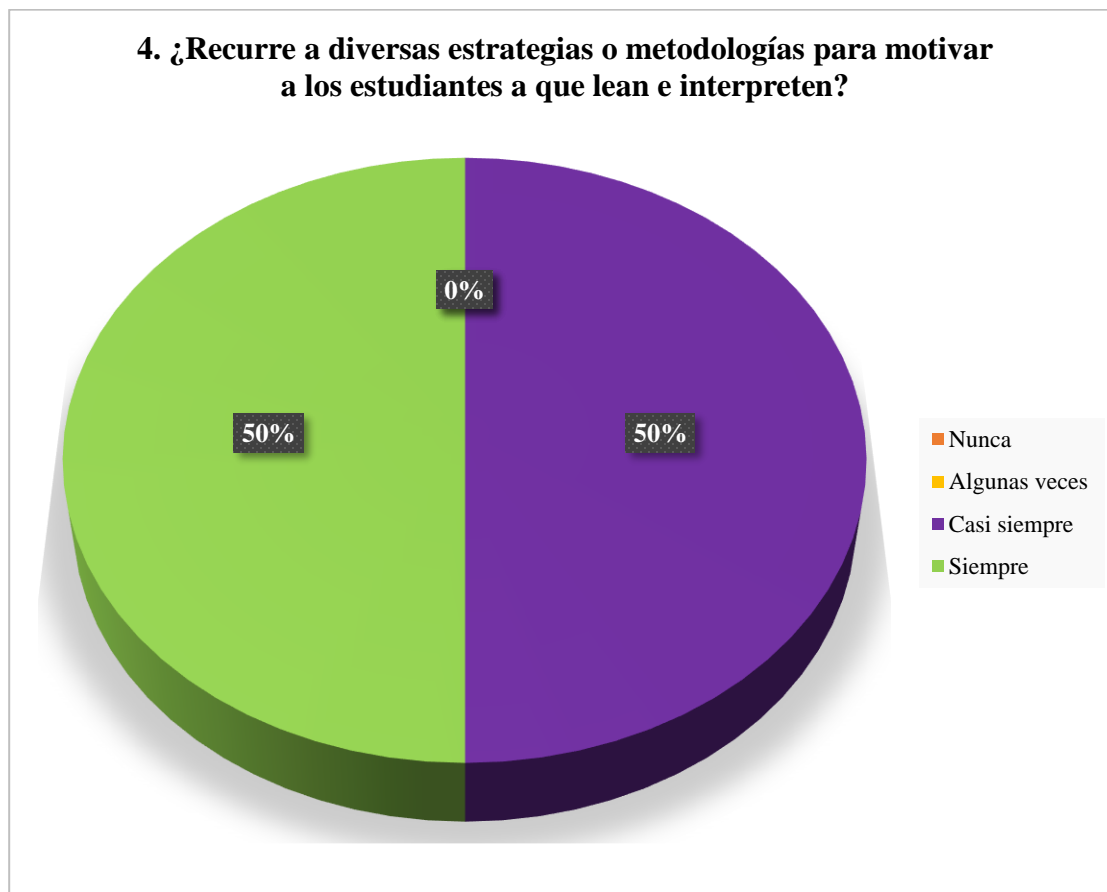


Figura 4. Interrogante N° 4 de la encuesta aplicada a los docentes

Nota: Elaboración propia a partir de datos tomados de encuesta realizada a docentes.

Se aprecia que un 50% de los docentes del modelo educativo Postprimaria del EE siempre o casi siempre utilizan estrategias para motivar a sus estudiantes a la lectura y la interpretación de la misma. Por tal los docentes de dicho modelo educativo del EE si utilizan estas técnicas para que sus estudiantes obtengan una mayor comprensión frente al aprendizaje que se les imparte y que en muchos casos ellos mismos construyen.

Ahora como complemento al cuestionamiento anterior se planteó otro interrogante; el N° 3 que le permitía al docente escoger más de una respuesta, además de completar el ultimo ítem; se pregunto acerca de las estrategias que utiliza el docente para promover al

máximo en los estudiantes procesos lectores, matemáticos y/o investigativos; los docentes encuestados coincidieron en un 37%, lo cual es mayoría, en indicar que recurren a estrategias como la solución de problemas, lectura diaria, y creación textual.

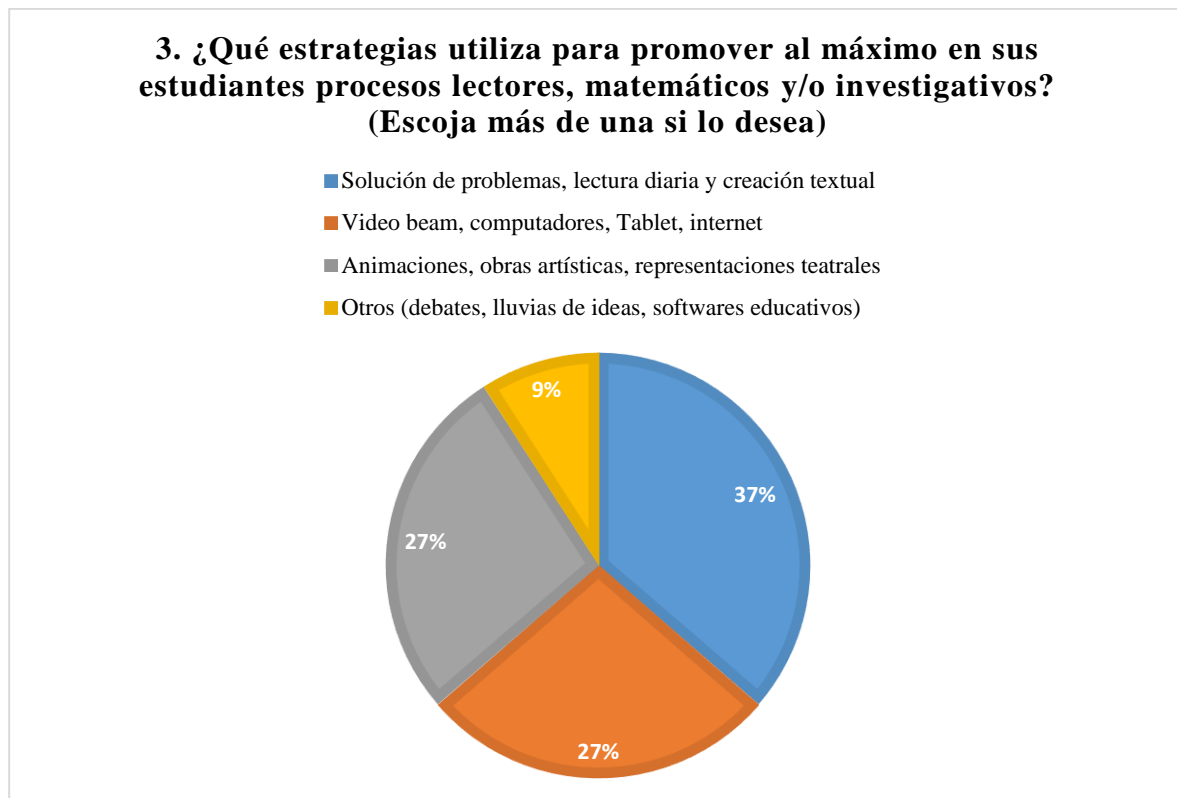


Figura 5. Interrogante N° 3 de la encuesta aplicada a los docentes

Nota: Elaboración propia a partir de datos tomados de encuesta realizada a docentes.

Como se observa en la gráfica anterior los docentes encuestados del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio y que pertenecen al modelo educativo Postprimaria, también optan por utilizar como estrategias educativas para promover al máximo los procesos lectores, matemáticos y/o investigativos “herramientas” como el video beam, computadores, Tablet, internet en un 27%; animaciones, obras artísticas y representaciones teatrales en un equilibrado 27% con base en el anterior. Además de debates, lluvias de ideas y software educativos en un 9%.

Frente al resultado anterior y como conclusión se denota que los docentes del modelo educativo Postprimaria del EE presentan mayor déficit en la utilización de estrategias educativas tales como debates, lluvias de ideas y software educativos; esta última estrategia se relaciona directamente con el objeto de investigación del proyecto por lo cual se hizo necesario encaminar el proceso en pro de desarrollar un software didáctico en un programa básico que poseyera cualquier equipo de cómputo con sistema Windows del EE y que no necesitara servicio de internet (debido a las dificultades geográficas donde se sitúa el EE y que no le permiten tener dicha conectividad), para ampliar en el EE la posibilidad de utilizar las TIC como técnicas que coadyuven al estudiante a mejorar su proceso de comprensión.

Lo anterior, se da con la finalidad de utilizar las TIC, como una estrategia para alcanzar el aprendizaje, tal como lo afirma Rodríguez F, Martínez, & Lozada (2009):

La dinámica de la educación, se presume que se ha visto afectada en los últimos años por los cambios suscitados en las distintas esferas de la realidad circundante, como producto de la incorporación de las nuevas tecnologías (computador, Internet, CDROM, E-mail, televisión por cable, software educativo, entre otras), esto ha generado reacciones diversas; es conveniente no perder de vista como lo indica Moura (2000) que la tecnología no es un fin último dentro del campo educativo sino que es simplemente un medio para alcanzar ciertos propósitos, así mismo debe estar insertada adecuadamente dentro de la planificación curricular, tanto del centro como del aula, con la finalidad de que responda a las necesidades y demandas educativas.

(p. 9)

Como se evidencia anteriormente, las TIC se convierten en una ayuda para el docente que desarrolla su contenido programático, buscando un aprendizaje para sus

estudiantes, utilizando un modelo pedagógico que permita la interacción estudiante-docente; lo cual en el caso del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio, según lo describe el Proyecto Educativo Institucional (PEI) se enfoca en un modelo constructivista que actualmente es visto “como un mecanismo de auto-reflexión de la sociedad contemporánea”. (Blanco, Cabrera, Gaete, & Pinilla, 2010, p. 3)

Las estrategias antes mencionadas se relacionan directamente con la lectura, y las diversas técnicas de comprensión lectora, mostrando lo esencial de dicha práctica, debido a que:

...la lectura constituye uno de los procesos intelectuales que mayor influencia puede tener en la formación de la personalidad de los estudiantes. La importancia de este proceso es de tal magnitud que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y el Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe (CERLALC); han propuesto la “Ley para el Fomento de la Lectura, el Libro y las Bibliotecas”; como un instrumento normativo que deben cumplir todos los países latinoamericanos y una vía en aras de cumplir con el programa internacional: “Metas Educativas 2021” (Zayas-Quesada & Trimiño-Quiala, 2016, pág. 2).

Es de resaltar que las estrategias utilizadas por los docentes son eficientes en la medida en que contribuyen directamente en el Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE), tal como se muestra a continuación:

El Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE) es la herramienta que nos apoya en el seguimiento del progreso de nuestro colegio. A través de ella, los miembros de la

comunidad educativa podrán tener una manera objetiva de identificar cómo estamos y qué caminos podemos emprender para convertir a Colombia en el país mejor educado de Latinoamérica en el 2025. Para hacerlo, es fundamental que podamos determinar las fortalezas con las que contamos y las áreas que tenemos por mejorar. Entenderlo es muy fácil: el Índice es una escala del 1 al 10, siendo 10 el valor más alto que podemos obtener. (Colombiaaprende, 2018)

Reporte de la Excelencia 2018



C.E. SANTO DOMINGO
Código Dane: 220011001181
ETC: Cesar

Aquí encontrará el resumen del Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE) del cuatrienio y sus respectivos componentes.

Básica - Primaria

Año	Desempeño	Progreso	Eficiencia	Ambiente escolar	ISCE	MMA
2018	2.94	2.53	0.96	0.73	7.16	4.24
2017	2.63	2.10	0.76	0.74	6.23	4.00
2016	1.98	0.03	0.80	0.77	3.57	3.82
2015	2.29	0.00	0.71	.	3.00	

Figura 6. Reporte de la Excelencia 2018; básica primaria.

Nota: Tomado de (Colombia aprende, 2018)

En el anterior reporte se puede observar que el ISCE ha aumentado de una manera continua en los años correspondientes a 2015, 2016, 2017 y 2018 que han sido los periodos en los cuales se ha realizado la evaluación correspondiente al DIA E, o Día de la Excelencia; de igual manera se resalta:





Básica - Secundaria						
						
Año	Desempeño	Progreso	Eficiencia	Ambiente escolar	ISCE	MMA
2018	2.92	3.00	0.95	0.74	7.60	4.47
2017	2.17	0.92	0.83	0.75	4.67	4.15
2016	1.61	0.00	0.87	0.70	3.18	3.91
2015	2.24	0.00	0.82	0.77	3.83	

Figura 7. Reporte de la Excelencia 2018; básica secundaria.
Nota: Tomado de (Colombia aprende, 2018)

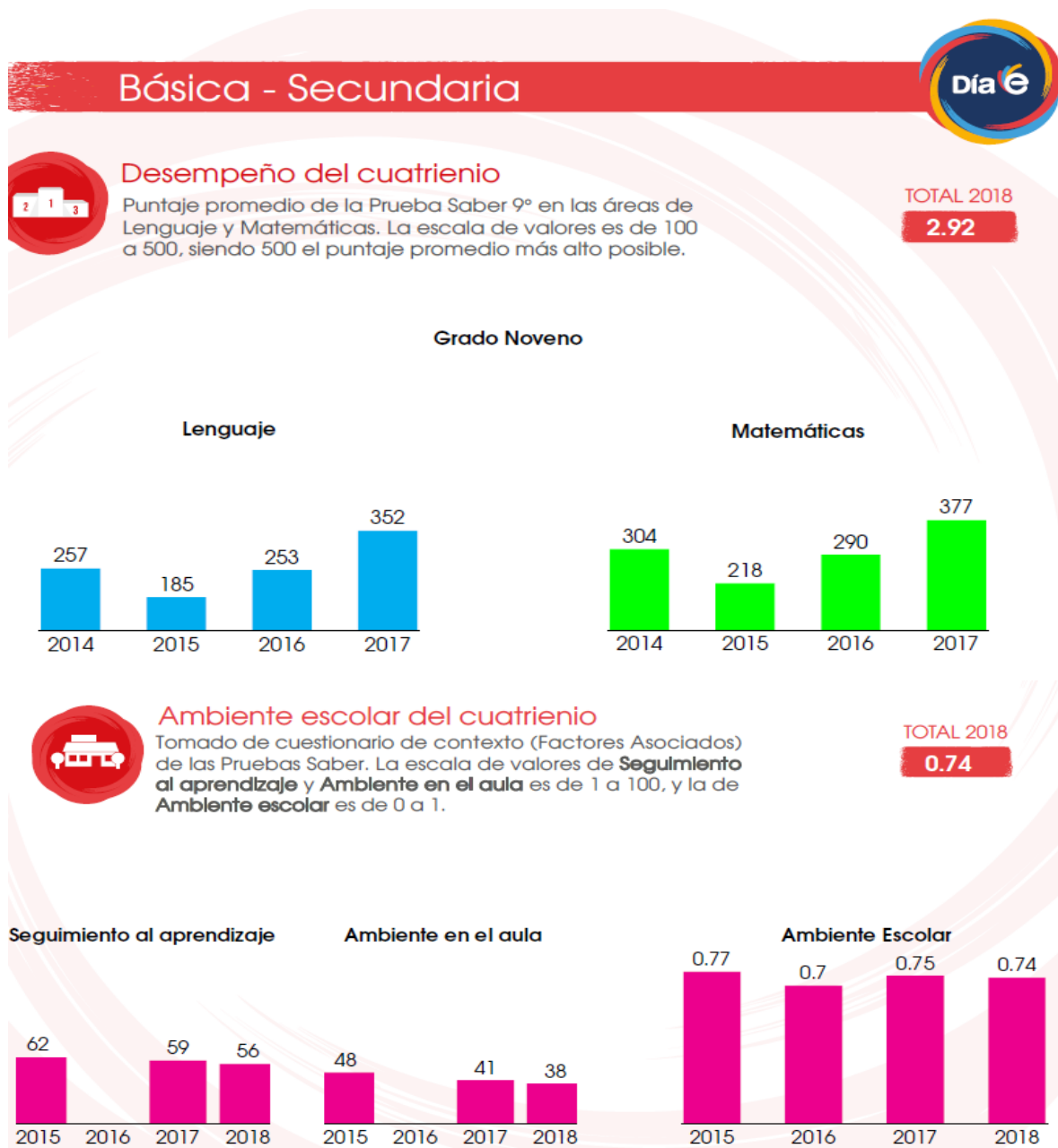


Figura 8. Reporte de la Excelencia 2018; básica secundaria.
 Nota: Tomado de (Colombia aprende, 2018)

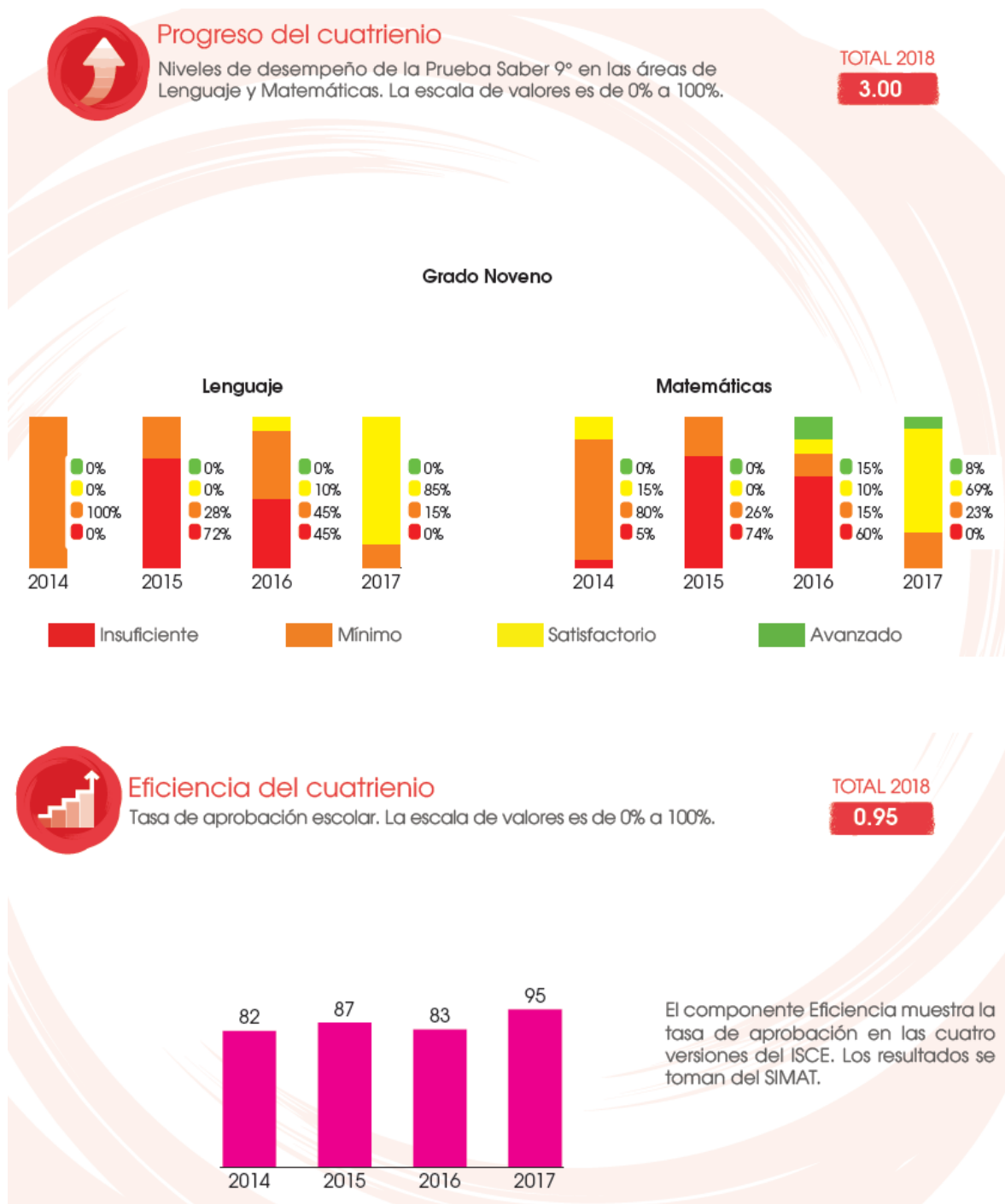


Figura 9. Reporte de la Excelencia 2018; básica secundaria.
Nota: Tomado de (Colombia aprende, 2018)



Análisis comparativo

EE ETC ETC Rural Oficial ETC Urbano Oficial ETC Privado País Similares*



*Grupo de EE a nivel nacional que en 2015 obtuvieron un ISCE similar al del EE.

Figura 10. Reporte de la Excelencia 2018; básica secundaria. Análisis comparativo.
Nota: Tomado de (Colombia aprende, 2018)

Como se puede evidenciar en las gráficas anteriores, el ISCE del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio ha aumentado continuamente durante el periodo 2015-2018 iniciando en 3.83 y llegando en 2018 a 7.60; es de tener en cuenta que el ISCE se mide en una escala de 1 a 10.

Lo anterior aporta directamente al hecho de que las herramientas utilizadas por los docentes del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio aportan directamente a los procesos lectores, matemáticos e investigativos, debido a que se reflejan en el incremento obtenido en el ISCE durante los periodos evaluados.

Herramienta digital y pedagógica que permite interdisciplinar el pensamiento filosófico con las áreas fundamentales del conocimiento en el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar.

Las diferentes estrategias que al día de hoy se desarrollan dentro del aula de clase, son variadas, flexibles, dinámicas y con grandes expectativas de interactuar en forma completa dentro del campo tecnológico. Estas se encuentran en constante cambio y permiten poseer el privilegio de ser necesarias y recurrentes, lo cual garantiza un ambiente escolar más equitativo entre los autores del proceso enseñanza-aprendizaje, ya que le apuestan a la cooperación para construir aprendizaje, al debate para consolidar ideas, a la investigación para presentar solución a los problemas de índole social, cultural y ético que aquejan el planeta, a las tecnologías para garantizar medios más prácticos, informativos y de comprensión.

Los profesores estadounidenses James Barton y Donna M. Sawyer presentan en su artículo *“Nuestros estudiantes están listos para esto: Instrucción de comprensión en la escuela primaria”*, una serie de estrategias didácticas que permiten mejorar la comprensión. Estas que debe desarrollar el estudiante al abordar una lectura:

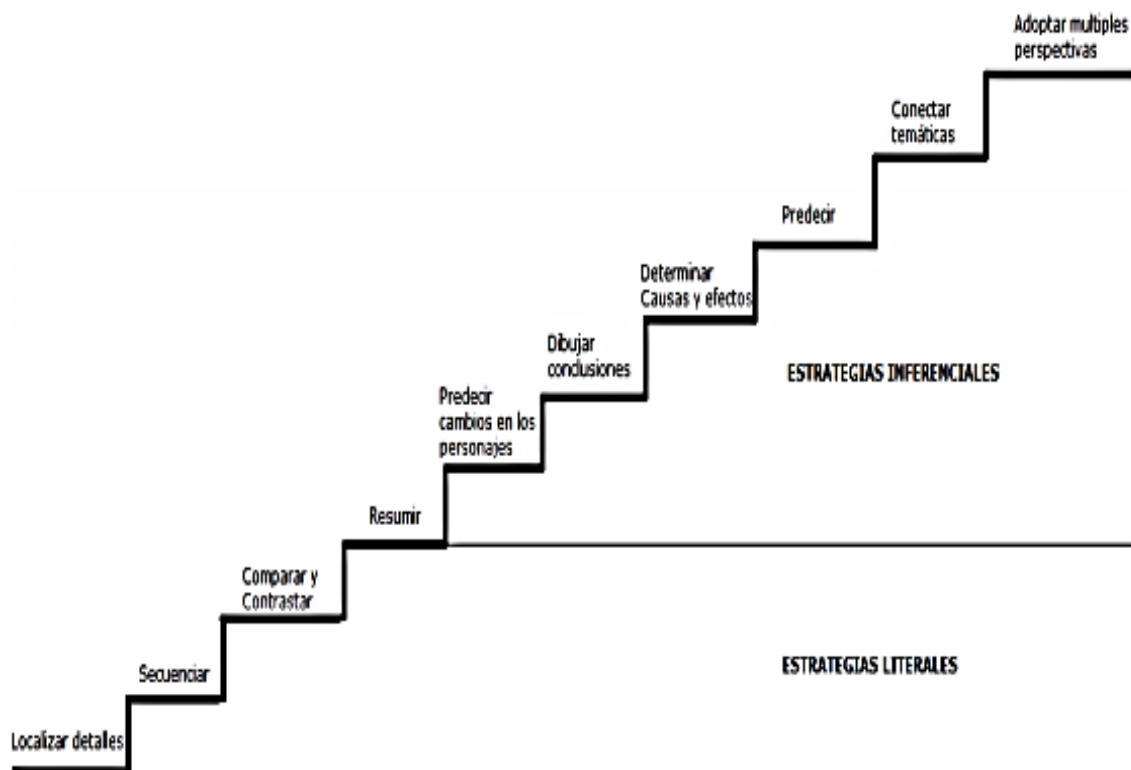


Figura 11. Estrategias de comprensión (Barton & Sawyer, 2003). Citado y traducido por autores de la revista Profesorado.

Nota: Tomado de (Gutierrez-Braojos & Salmerón Pérez, 2012, pág. 9)

Lo anterior es notorio porque el objetivo del proyecto se fundamentó en generar una estrategia didáctica de la cual se destaca en anexos (ver anexo N° 5); basada en entornos digitales, que permitiera a los estudiantes del modelo educativo Postprimaria, grados 8° y 9° del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio, desarrollar y mejorar sus procesos de comprensión, ya que a través de la observación inicial a la población objeto de estudio, se constató que presentaban falencias en este factor.

En este último objetivo se aborda el resultado final de la herramienta digital implementada, basada a su vez en las estrategias didácticas que se detectaron en la aplicación de encuestas a la población estudiada, tanto en los docentes como en los estudiantes; así como una prueba cognitivo-numérica a estos últimos. Este proceso se

relacionó directamente con las TIC y los medios de información que permitieron recrear una visión general de los errores que presentaba la población objeto de estudio. Uno de los más abordados fue el ISCE, el cual contiene los resultados de las pruebas Icfes y desde este se extrajeron los indicadores según la escala valorativa de la entidad encargada en evaluar dichos fines.

Esta herramienta digital contribuye en el Índice Sintético de Calidad Educativa ISCE, porque para el diseño y creación de dicho instrumento digital, se consideraron los déficits porcentuales expuestos por el Ministerio de Educación Nacional MEN en el *“informe por colegio del cuatrienio”*, para el EE. En estos se destacan una serie de puntajes comparativos entre las instituciones educativas a nivel nacional y el grado que ocupó el EE con respecto a las mismas. Una muestra de lo mencionado anteriormente se aprecia en las *figuras 12 y 13*; las cuales destacan comparaciones de promedio por años desde el 2014 hasta el 2017, en las asignaturas evaluadas por parte de las pruebas Saber del Icfes.

En cuanto al área de matemáticas se aprecia que en las competencias evaluadas (razonamiento, resolución y comunicación) en el grado 9° del EE, éste superó a las instituciones del país de manera gradual en los periodos anuales 2016-2017, al igual que mejoraron en cuanto a promedios de respuestas erróneas; pero este último no logró generar un avance positivo entre el mínimo (color naranja) y el satisfactorio (color amarillo), en cuanto a los dos primeros componentes por años.



Figura 12. Informe del cuatrienio. Análisis comparativo del EE. Matemáticas grado 9°. Nota: Tomado de (Colombiaaprende, 2018)

Al enfocarse en la asignatura de lenguaje se aprecia una similitud con la anterior en cuanto a la tendencia progresiva en cada una de las competencias que para esta son dos: la comunicativa (lectora) y la comunicativa (escritora). Estas dos solo presentan un progreso en el año positivo en el año 2017; y en cuanto a promedios de respuestas incorrectas la tendencia se equiparó con la de matemáticas.



Figura 13. Informe del cuatrienio. Análisis comparativo del EE. Lenguaje grado 9°. Nota: Tomado de (Colombiaaprende, 2018)

Esta estrategia didáctica se desarrolló bajo estándares tomados de pruebas tipo Icfes con respuestas, al igual que una serie de dinámicas de memorización y de búsquedas propuestas en diversos documentos, para ejercitar la memoria. El tiempo estimado de dicha experiencia se limitó a tres semanas, donde se revisaron los resultados de instrumentos que recolectaron información, al igual que pruebas aplicadas; con base en ello se desarrolló el aplicativo digital que integro imágenes, cuestionamientos y tareas prácticas que le permitían al estudiante avanzar conforme las ejecutara de forma acertada. Para su implementación se utilizaron tres equipos de cómputo del EE que permitieron a la población objeto de estudio desarrollar la experiencia,

El instrumento digital elaborado para dar cumplimiento al último objetivo de la investigación se diseñó en la herramienta de Microsoft Office “Power Point”. Este se

publicó en una página online de Wix y se puede descargar desde cualquier dispositivo móvil, Ipad u ordenador; para visualizarlo se necesita el programa “*Power Point*”. Además para su uso, dicha página contiene un tutorial básico, donde se detalla la manera apropiada para ejecutarlo. Para ingresar a la página se puede seguir el enlace dispuesto en el entorno de anexos (ver anexo N°6).

El aplicativo digital, se utilizó en las asignaturas de matemáticas y lenguaje estimadas por el Icfes en el grado 9°. Estas dos abordaron una serie de competencias que permitieron evaluar los procesos de comprensión de la población estudiada, y que se observan en las *figuras 12 y 13*, expuestas precedentemente.

De acuerdo a las indagaciones realizadas por el investigador se logró encontrar que: los estudiantes desarrollaron el aplicativo de manera completa, aunque presentaron falencias en algunas respuestas que luego retornaron para realizar, esto se debió en gran parte a problemas de lectura los cuales quedaron grabados en video, ya que realizan muchas pautas entre palabras. Por otra parte, en las actividades prácticas se percibió, que los equipos de trabajo conformados, y de los cuales surgieron los cuestionarios para la entrevista; en muchos de los casos fueron atractivos, coherentes y con base en preguntas abiertas a las temáticas de las lecturas, mientras que en otros se limitaron solo a generar interrogantes sencillos en fin de cumplir con el objetivo del ejercicio.

7 Discusión

La cuestión que genera el estudio de la problemática planteada se enfoca en dos fases: la primera direccionada en hallar las estrategias pedagógicas y tecnológicas que poseen los actores educativos del EE; y con base en esto seleccionar aquellas que brindan un acople pertinente con el medio digital requerido, para suplir las problemáticas de comprensión que

poseen los estudiantes. Y la segunda en fin de conducir a la construcción de una herramienta digital favorecedora de los procesos de comprensión de los educandos.

En base al problema se determinaron en la encuesta a docentes, que las estrategias primordiales que desarrolla el EE son: solución de problemas, lectura diaria, creación textual, estrategias digitales, animaciones, obras artísticas, representaciones teatrales y otros, los cuales destacaron de manera escrita; debates, lluvias de ideas y softwares educativos. Lo anterior concibió con la respuesta ante la primera fase, y conforme a la segunda se seleccionaron las estrategias que vinculadas con las TIC permitieron recrear el aplicativo digital suministrado a la población objeto de estudio del EE. Las estrategias respectivas fueron: el software educativo ya que brindaba la posibilidad de crear un instrumento que evaluara de forma teórica y práctica la manera comprensiva de la población estudiada. En continuidad con lo expuesto otras de las estrategias utilizadas solventaron necesidades diversas que debía suplirse en el aplicativo: la solución a problemas, la lectura constante, la creación textual y artística, los debates y las ideas que surgieron de estas.

Al desarrollar un medio como este, no solo se obtuvo el objetivo de implementar un instrumento con el fin de mejorar la comprensión de los educandos, sino que además se abrió la posibilidad de repensar las estrategias didácticas más acordes hacia un buen aprendizaje, se integró las tecnologías con la educación y la creación desde diversos ámbitos, surgió en el sedentarismo del proceso enseñanza-aprendizaje que posiblemente manejaba el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar.

8 Conclusiones y Recomendaciones

En la presente investigación se planteó desarrollar una herramienta digital capaz de no utilizar conectividad a internet y de mejorar los procesos de comprensión en la población objeto de estudio del Establecimiento educativo Santo Domingo Savio, del municipio de Aguachica, Cesar. Después de realizar el respectivo trabajo de campo, observación, aplicación de encuestas y desarrollo de actividades educativas (impulsadas en el aula), se han obtenido las siguientes conclusiones:

Se vislumbra la minúscula cantidad de materiales que dispone el EE, y de los cuales casi la mayoría presenta desactualizaciones de versiones y programas, comandos erróneos, virus y spam en sus sistemas, así como daños físicos (rupturas de pantalla, falta de teclas, cortes de la carcasa, etc.) causados por el uso indebido de actores de la comunidad educativa. Esto conlleva a desmoralizar a los educandos que no pueden utilizar los artefactos para aprender desde la innovación digital.

Los estudiantes del Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio del municipio de Aguachica, Cesar cuentan en la actualidad con una herramienta digital que les permite poner a prueba su capacidad de comprensión, utilizando dos componentes: “*saber*” y “*saber hacer*”; esta logró brindar un apoyo inminente ante las cuestiones inmensurables de los procesos de interpretación que realizaban los estudiantes de los grados 8° y 9°, además de motivar a su uso constante y búsqueda de otras que midan el nivel de progreso que suscita el asunto del comprender educativo.

Se precisa que el 75% de los docentes del modelo educativo Postprimaria del EE, no tenían claro al iniciar el proceso entre la distinción de estrategia y herramientas, ya que en el “*interrogante N° 3*” de la encuesta a docentes, se apreció la elección errónea de un grupo

de supuestas estrategias didácticas (Video beam, computadores, Tablet, internet) que se utilizaban para promover procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los equipos de trabajo como medios estratégicos de construcción del aprendizaje, generan mecanismos de apoyo, debate, participación continua, al igual que permiten que ante espacios de lectura se distribuyan roles para alcanzar un proceso de interpretación y deducción, más completo del medio aportado.

Igualmente se destaca que el docente tiene una gran influencia dentro del mecanismo de adjudicación que se les otorgue a las TIC en la educación, ya que los estudiantes consideran verídico la participación del docente como guía y motivador en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este a su vez permite solucionar inquietudes y aprender de las apropiaciones de los estudiantes.

Una vez analizados todos los datos obtenidos, y realizada una evaluación de estos, se hacen las siguientes recomendaciones con el ánimo de que docentes y estudiantes las tengan en cuenta para el desarrollo e implementación de estrategias en los procesos de enseñanza-aprendizaje, donde se integren de manera didáctica las TIC y a las asignaturas impartidas, y que mejoren considerablemente las técnicas de comprensión en los educandos:

En primer lugar, se recomienda al EE generar mecanismos de apoyo con entidades gubernamentales, territoriales o municipales que permitan adecuar al plantel de herramientas tecnológicas, tales como computadores, Tablet, video beam, tableros digitales y redes de conexión, que les concedan dinamizar sus procesos de enseñar, y a sus estudiantes el de aprender con una gran diversidad de estrategias que se ajusten a los modelos educativos impartidos por el EE.

También se recomienda a los docentes elegir o combinar estrategias digitales adecuadas para transmitir información, teniendo en cuenta los materiales tecnológicos con los que cuentan, las características de los grupos escolares, el interés previsto y la constante rotación de x o y medio con dichas particularidades.

Al EE se le recomienda a través de sus actores educativos imaginar y diseñar herramientas digitales que les permitan seguir mejorando gradualmente los procesos de comprensión cognitivo-numérica de sus estudiantes, y que coadyuven en la utilización de los materiales tecnológicos que disponen en el mismo; a la vez crear métodos de evaluación articulados con las TIC, para que a medida que los educandos ejecuten etapa tras etapa dichos aplicativos se les evalúe de manera práctica lo asimilado.

Referencias bibliográficas

- Álvarez Montes , C. J., & Flórez Balmaceda, C. I. (2017). *Uso del microsoft office y su influencia en el desarrollo de habilidades lingüísticas en el Centro Educativo Sabanalarga de Sampués – Sucre – Colombia, 2014*. Universidad Privada Norbert Wiener, Lima. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/558/MAESTRO%20-%20FLOREZ%20BALMACEDA%20CLAUDIA%20ISABEL.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Inchausti de Jou, G., & Mara Sperb1, T. (2009). Lectura Comprensiva: Un Estudio de Intervención. *Interamerican Journal of Psychology*, 43(1), 12-21. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28411918002>
- Aguilera, M. (Febrero de 2004). Documentos de trabajo sobre economía regional. Aguachica: Centro Agroindustrial del Cesar. *Centro de Estudios Económicos Regionales*(42). Recuperado el 12 de 04 de 2018, de BANREP: http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/DTSER-42.pdf
- Alvira Martín, F. (2011). *La encuesta: Una perspectiva general metodológica*. Madrid, España: Centro de Investigaciones Sociológicas. Obtenido de <https://books.google.com.co/books?id=Gbz5JO-IoDEC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Arancibia, M; Soto, C & Contreras, P;. (2010). Concepciones del profesor sobre el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) asociadas a procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula escolar. *Estudios Pedagógicos*.

Recuperado el 10 de 05 de 2018, de

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173516404001>

Ballestas. (2015). Relación entre TIC y la adquisición de habilidades de lectoescritura.

Investigación & Desarrollo, 23(2), 338-368. Recuperado el 11 de 05 de 2018, de

Redalyc: www.redalyc.org/pdf/268/26843173005.pdf

Barrera. (2009). *Una propuesta metodológica para la educación filosófica a partir del*

marco pedagógico de la enseñanza para la comprensión. Universidad de la Salle,

Bogotá. Obtenido de

<http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/13521/T30.09%20B274p.pdf>

[f?sequence=2&isAllowed=y](http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/13521/T30.09%20B274p.pdf?f?sequence=2&isAllowed=y)

Bernard, C. (20 de junio de 1875). Definición de la vida. *Revista Europea*(69). Recuperado

el 10 de 05 de 2018, de [filosofia.org](http://www.filosofia.org):

<http://www.filosofia.org/rev/reu/1875/pdf/n069p621.pdf>

Blanco, C., Cabrera, A., Gaete, T., & Pinilla, J. (2010). La evolución del constructivismo

(desde una perspectiva constructivista). *Revista Mad. Revista del Magíster en*

Análisis Sistémico Aplicado a la Sociedad, 43-54.

Cárdenas, D. &. (2004). *Aprendizaje eficaz y recuperación de saberes* . Bogotá, Colombia:

Cooperativa Editorial Magisterio. Obtenido de

[https://books.google.com.co/books?id=e6gKxHRGIZoC&pg=PA40&dq#v=onepage](https://books.google.com.co/books?id=e6gKxHRGIZoC&pg=PA40&dq#v=onepage&q&f=false)

[e&q&f=false](https://books.google.com.co/books?id=e6gKxHRGIZoC&pg=PA40&dq#v=onepage&q&f=false)

Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y

aprendizaje. *Laurus*, 13(23), 213-234. Recuperado el 05 de 03 de 2018, de Redalyc:

<http://www.redalyc.org/pdf/761/76102311.pdf>

- Clavijo, M. &. (2011). Potenciar la comprensión lectora desde la tecnología de la información. *Escenarios*, 9(2), 26-36. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4495483.pdf>
- Colombia aprende. (2018). *Colombia aprende*. Recuperado el 12 de 09 de 2018, de Colombia aprende: https://diae.mineducacion.gov.co/siempre_diae/documentos/2018/220011001181.pdf
- Colombiaaprende. (2018). *Centro María Auxiliadora*. Obtenido de Centro María Auxiliadora: <http://www.centromariaauxiliadora.edu.co/content/%C3%ADndice-sint%C3%A9tico-de-la-calidad-educativa-isce>
- Colombiaaprende. (2018). *Mineducación*. Obtenido de Mineducación: https://diae.mineducacion.gov.co/dia_e/documentos/2018/_2%20Colegios%20oficiales%20para%20web1%20a%2015718/220011001181.pdf
- Corral, M. (2016). *Atrapados en las apariencias. Análisis filosófico del homo consumens en la sociedad de consumo*. Tlaquepaque, Jalisco: ITESO. Recuperado el 05 de 03 de 2018, de <https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/4054/Tesis%20Apariencias.pdf?sequence=2>
- De la Torre , L., & Riccitelli, T. (Diciembre de 2002). Las Nuevas Tecnologías: ¿Progreso o Exclusión? *Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina*(80), 58-63. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/160/16008011.pdf>

Domínguez, M. (2003). Las tecnologías de la información y la comunicación: sus opciones, sus limitaciones y sus efectos en la enseñanza. *NÓMADAS*. Recuperado el 10 de 05 de 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18100809>

EL ESPECTADOR . (22 de febrero de 2016). Investigación deja ver el “pobre” nivel de lectura y escritura de “primíparos” del país. Obtenido de <https://www.elespectador.com/noticias/educacion/investigacion-deja-ver-el-pobre-nivel-de-lectura-y-escri-articulo-617982>

Esguerra, M. (julio-diciembre de 2014). Comprensión y autocomprensión en la hermenéutica de Gadamer, y algunas perspectivas para el humanismo. *Universitas Philosophica*, 31(63), 97-117. Recuperado el 10 de 05 de 2018, de Scielo.org: <http://www.scielo.org.co/pdf/unph/v31n63/v31n63a05.pdf>

Frankenberg. (2011). Teoría crítica . *Academia*, 9(17), 67-84. Obtenido de <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/acdmia/cont/17/art/art3.pdf>

Freire, P. (1984). *La importancia de leer y el proceso de liberación*. (S. Mastrangelo, Trad.) México D.F. : Siglo Veintiuno Editores. Obtenido de <http://ceiphistorica.com/wp-content/uploads/2015/12/Paulo-Freire-La-importancia-de-leer-y-el-proceso-de-liberaci%C3%B3n.pdf>

Fuentes, A. A. (2012). *Prospectiva de Gestión y Estrategia Empresarial*. Lulu.com. Recuperado el 12 de 05 de 2018, de https://books.google.com.co/books?id=_gHDAwAAQBAJ&pg=PA30&dq=el+pensamiento+inmerso+en+la+reflexi%C3%B3n+de+sus+espacios+recrea+el+esp%C3%ADritu+emprendedor+del+ser+humano,+donde+converge+expl%C3%ADcita+o+impl%C3%ADcitamente+los+valores+humanos+en+el+acci

- G. Vigo, A. (2002). Hans-Georg Gadamer y la filosofía hermenéutica: la comprensión como ideal y tarea. *Estudios Públicos*, 87. Obtenido de UMA:
<https://www.uma.es/gadamer/resources/Vigo.pdf>
- Galeano. (2004). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Medellín, Colombia: Fondo Editorial Universidad EAFIT. Obtenido de
<https://books.google.es/books?id=Xkb78OSRMI8C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- García & Lombarte. (2005). Estudio de un caso sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la inclusión Social. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 6(1). Obtenido de
http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_06/n6_art_garcia_lombarte.htm
- Gómez. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas. Obtenido de
<https://books.google.com.co/books?id=9UDXPe4U7aMC&pg=PA85&dq=que+es+dise%C3%B1o+de+campo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjQnem95ObeAhUFj1kKHe3SDPAQ6AEIPjAE#v=onepage&q=que%20es%20dise%C3%B1o%20de%20campo&f=false>
- Gómez. (2012). *Elementos problemáticos en el proceso de enseñanza de las matemáticas en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Vicente Abadía*. UN, Palmira . Obtenido de bdigital.unal: <http://bdigital.unal.edu.co/7052/1/7810033.2012.pdf>
- Gómez P. (2013). *Voluntad de poder y sociedad: una aproximación al pensamiento Nietzscheano*. UNAD, Bucaramanga. Recuperado el 15 de 04 de 2018, de UNAD:
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/1855>

- Gutierrez-Braojos & Salmerón Pérez. (2012). Estrategias de comprensión lectora: enseñanza y evaluación en educación primaria. *Profesorado*, 16(1), 184-202.
Obtenido de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev161ART11.pdf>
- Hadhazy, A. (2 de 5 de 2016). How it's possible for an ordinary person to lift a car.
Obtenido de <http://pictoline.com/5170-situaciones-extremas-requieren-medidas-extremas-requieren-superfuerza-%C3%B0%C2%9F%C2%92%C2%AA/>
- Heidegger. (05 de 1997). *Martin Heidegger: Ser y Tiempo*. (Rivera, Trad.) Santiago de Chile, Chile: Universitaria. Recuperado el 10 de 04 de 2018, de books:
<https://books.google.com.co/books?id=AaXiLJMbTGkC&pg=PA176&lpg=PA176&dq=primera,+constante+y+%C3%BAltima+tarea+%5Bde+la+interpretaci%C3%B3n%5D+consiste+en+no+dejar+que+el+haber+previo,+la+manera+previa+de+ver+y+la+manera+de+entender+previa+le+sean+dados#v>
- Hernández & Salazar . (2014). *Implementación de un software educativo “Mi primer vocabulario” como apoyo a la asignatura de inglés para los estudiantes de segundo grado del Instituto José Celestino Mutis De Ocaña*. UFPSO, Ocaña. Obtenido de <http://repositorio.ufpso.edu.co:8080/dspaceufpso/bitstream/123456789/287/1/25721.pdf>
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F., México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V. Recuperado el 01 de 04 de 2018, de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Herrera. (2018). *Wix*. Obtenido de Wix: <https://adrianhg584.wixsite.com/cn12018>

- Icfes. (2013). *Cuadernillo de preguntas. Preguntas analizadas matemáticas Saber 9°*.
Obtenido de <http://www2.icfes.gov.co/docman/estudiantes-y-padres-de-familia/ejemplos-de-preguntas-2/preguntas-analizadas-saber-3-5-y-9/870-preguntas-analizadas-matematicas-saber-9/file?force-download=1>
- Icfes. (2014). *Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas analizadas Saber 9° matemáticas*. Obtenido de <http://www2.icfes.gov.co/docman/estudiantes-y-padres-de-familia/ejemplos-de-preguntas-2/ejemplos-de-preguntas-saber-3-5-y-9/grado-9/907-ejemplos-de-preguntas-saber-9-matematicas-2014/file?force-download=1>
- Icfes. (2014). *Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas Saber 9° lenguaje*. Obtenido de https://orientacion.universia.net.co/imgs2011/imagenes/ejemplos-d-2016_10_31_163012.pdf
- Icfes. (2014). *Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas Saber 9° matemáticas*.
Obtenido de https://orientacion.universia.net.co/imgs2011/imagenes/ejemplos-d-2016_10_31_162711.pdf
- Jiménez. (2015). *Desarrollo de contenidos multimedia para el uso en Educación Primaria*.
Universidad de Navarra, Pamplona. Obtenido de <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/39660/1/Mari%20Carmen%20Jim%C3%A9nez.pdf>
- León, Jastrzebska & Martínez-Huertas. (2017). *Informe del Proyecto "Escalas de competencia lectora" ¿Cómo comprendemos lo que leemos?* Universidad Autónoma de Madrid. Obtenido de https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/plena_inclusion_-_informe_investigacion_escalas_de_comprehension.pdf

- López. (2007). *Metodología participativa en la Enseñanza Universitaria*. Madrid, España: Narcea, S.A. Ediciones. Recuperado el 10 de 05 de 2018, de Google Books: <https://books.google.com.co/books?id=nePOeTgnXgUC&pg=PA132&dq=tecnica+activo+participativo&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiejZuVg4zcAhXyx1kKHTb5DIwQ6AEIJzAA#v=onepage&q=tecnica%20activo%20participativo&f=false>
- Lozano, V. (2004). Heidegger y la cuestión del ser. Barcelona, España. Recuperado el 10 de 05 de 2018, de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1253483.pdf>
- Martínez. (s.f.). *UF2121: Programación del trabajo de campo de la investigación*. España: Editorial ELEARNING S.L. Obtenido de <https://books.google.com.co/books?id=HGNWDwAAQBAJ&pg=PA10&dq#v=onepage&q&f=false>
- Maza, d. I. (2005). Fundamentos de la filosofía hermenéutica: Heidegger y Gadamer. *Teología y Vida*, XL(VI), 122-138. Obtenido de <https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/11534/1248/378122.pdf;sequence=1>
- McLaren, P. (1984). *La vida en las escuelas. Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación*. México D.F.: Siglo Veintiuno Editores s.a. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/profesorado_honorario_visitante/peter_mclaren/presentaciones/LA%20VIDA%20EN%20LAS%20ESCUELAS.pdf
- Meza meza, A. M., & Cantarell Zaldivar, L. (07 de 2011). *La computación como apoyo para la adquisición de nociones básicas, dentro de la práctica educativa*. UNEMI, Milagro. Recuperado el 2018 de 02 de 23, de UNEMI: <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/1701/1/LA%20COMPUTACION%20COMO%20APOYO%20PARA%20LA%20ADQUISICION%20D>

E%20NOCIONES%20BASICAS%20DENTRO%20DE%20LA%20PRACTICA%
20EDUCATIVA.pdf

Namakforoosh. (2005). *Metodología de la investigación*. México D.F. , México: Limusa

Noriega Editores. Obtenido de [https://books.google.com.co/books?id=ZEJ7-](https://books.google.com.co/books?id=ZEJ7-0hmvhwC&pg=PA91&lpg=PA91&dq#v=onepage&q&f=false)

0hmvhwC&pg=PA91&lpg=PA91&dq#v=onepage&q&f=false

Nava, J. (2007). *idoneos*. Recuperado el 05 de 05 de 2018, de idoneos:

<https://investigacioneducativa.idoneos.com/349683/>

Pérez, C. (2015). *El existencialismo*. UAEH. Recuperado el 10 de 05 de 2018, de UAEH:

http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Bach_Virt/H0101/unidad5/existencialismo.pdf

Pimienta, J. (2012). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Docencia universitaria basada*

en competencias. México: Pearson Educación. Recuperado el 05 de 03 de 2018, de

UAEMEX:

[http://web.uaemex.mx/incorporadas/docs/MATERIAL%20DE%20PLANEACION](http://web.uaemex.mx/incorporadas/docs/MATERIAL%20DE%20PLANEACION%20INCORPORADAS/SD%20Estrategias%20de%20ensenanza-aprendizaje.pdf)

[%20INCORPORADAS/SD%20Estrategias%20de%20ensenanza-aprendizaje.pdf](http://web.uaemex.mx/incorporadas/docs/MATERIAL%20DE%20PLANEACION%20INCORPORADAS/SD%20Estrategias%20de%20ensenanza-aprendizaje.pdf)

Quintero, A. (Noviembre de 2011). Diseño de proyectos de investigación cualitativa.

Tend.Ret(16), 313-316. Obtenido de

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4929358.pdf>

Rivera, J. E. (1927). *Martin Heidegger "Ser y Tiempo"*. Philosophia . Recuperado el 04 de

05 de 2018, de afoiceeomartelo:

[http://www.afoiceeomartelo.com.br/posfsa/Autores/Heidegger,%20Martin/Heidegger%20-](http://www.afoiceeomartelo.com.br/posfsa/Autores/Heidegger,%20Martin/Heidegger%20-%20Ser%20y%20tiempo.pdf)

[%20-%20Ser%20y%20tiempo.pdf](http://www.afoiceeomartelo.com.br/posfsa/Autores/Heidegger,%20Martin/Heidegger%20-%20Ser%20y%20tiempo.pdf)

Rodríguez F, J., Martínez, N., & Lozada, J. M. (2009). Las TIC como recursos para un

aprendizaje constructivista. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 118-132.

Stone Wiske, M. (02 de 1999). *La enseñanza para la comprensión*. Buenos Aires: Editorial PAIDÓS. Obtenido de terras.edu:

http://www.terras.edu.ar/biblioteca/3/EEDU_Perkins_Unidad_1.pdf

Sucerquia & López. (2016). *Proceso de comprensión lectora mediada por TIC, en los estudiantes del grado segundo del nivel de básica primaria de la Institución Educativa Antonio Roldan Betancur, del municipio de Briceño*. UPB, Medellín.

Obtenido de UPB:

<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3132/Proyecto%20de%20grado%20Luz%20Stella%20y%20Zoraida%20Informe%20final.pdf?sequence=1>

Tejeda, M. (2011). *Informática I. Introducción, software*. UAEH. Recuperado el 05 de 03 de 2018, de UAEH:

https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa4/informatica/Software_1.pdf

UNAD. (2012). *Acuerdo número 024 del 17 de abril de 2012. Estatuto de Investigación de la UNAD*. Bogotá. Obtenido de

<https://investigacion.unad.edu.co/images/investigacion/Acuerdo%20024%20Abril%2017%20de%202012.pdf>

UNED. (2013). *¿Qué son las estrategias didácticas?* UNED. Recuperado el 01 de 05 de 2018, de UNED:

https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos_curso_2013.pdf

UNESCO. (2011). *La filosofía una escuela de la libertad*. (UNESCO, Ed.) México D.F.

Recuperado el 05 de 03 de 2018, de UNESDOC:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001926/192689S.pdf>

Vergara, F. (2008). Gadamer y la "comprensión efectual": Diálogo y tradición en el horizonte de la Koiné Contemporánea. *Universum*, 2(23), 184-200. Recuperado el 10 de 05 de 2018, de Scielo.org:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-23762008000200011

Weber, M. (1944). *Economía y Sociedad*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Obtenido de <https://zoonpolitikonmx.files.wordpress.com/2014/08/max-weber-economia-y-sociedad.pdf>

Zangaro, M. (2013). *Filosofía*. Buenos Aires: Aula Taller. Obtenido de

<https://sibdigital.ufpso.edu.co:2250/lib/ufpsosp/reader.action?docID=3216382&query=Zangaro%2C+Marcela>

Zayas-Quesada & Trimiño-Quiala. (2016). Estrategia didáctica para el fomento de la lectura en las clases. *EduSol*, 16(55), 54-62. Obtenido de

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5678502>

Anexos

Anexo No. 1

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD
 Calle 14 sur No. 14 – 23 Bogota, Colombia
 Tel. (+1 954) 389 2277 - (+1 954) 389 7188 Fax (+1 954) 667 6200
atencionalusuario@unad.edu.co
www.unad.edu.co



02 de mayo de 2018

Presbítero

Jesús Aníbal Pérez Sánchez
 Director Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio
 Aguachica, Cesar

Estimado **Pr. Jesús Aníbal Pérez Sánchez**

Comedidamente presentamos a usted a nuestro estudiante del programa Licenciatura en Filosofía Adrián Marcelo Herrera Galviz, quien está realizando el proyecto de investigación titulado “Desarrollo de procesos de comprensión en la Institución Educativa Santo Domingo Savio a partir de la implementación de algunas herramientas de office como respuesta a la ausencia de conexión a internet”; este como opción para optar por el título de licenciado en filosofía.

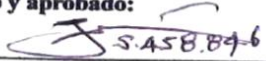
La información que el estudiante solicitara al igual que las actividades desarrolladas, serán eminentemente con fines académicos y no se destinarán para otro medio diferente.

Agradecemos su colaboración que ayudara en gran manera con el proceso de formación de nuestro estudiante.

Un cordial saludo,


Programa Licenciatura en Filosofía
Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Bogotá, Colombia

Recibido y aprobado:



Pr. Jesús Aníbal Pérez Sánchez
Director EE Santo Domingo Savio

Anexo No. 2

		DIARIO PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
Nombres	Adrián Marcelo			
Apellidos	Herrera Galviz			
Licenciatura a la que pertenece:	Licenciatura en Filosofía			
Fechas de seguimiento proyecto de investigación	Etapas	Día	Mes	Año
	I	Mayo 02, 16, 24 Junio 06	05-06	2018
	II	Julio 10 – 12 Agosto 08, 13-31	07-08	2018
	III	Septiembre 3-7, 17-21	09	2018
Establecimiento Educativo donde se desarrolla (con la respectiva dirección)	Santo Domingo Savio (V/reda Santo Domingo, Aguachica, Cesar)			
Municipio y Departamento donde se realiza el proyecto	Aguachica, Cesar			
Director del Establecimiento Educativo (indicar número de celular, correo electrónico).	Jesús Aníbal Pérez Sánchez Celular: 3156806197 Correo: kaminopax@gmail.com			

Nombre y correo del Docente de la UNAD asesor del proyecto	Marco Emilio Bautista Buitrago	marco.bautista@unad.edu.co
Primer acercamiento	<p>Fecha : mayo 02 de 2018</p> <p>Hora: 8:00 A.M. a 12:00 M.</p> <p>Lugar : Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio</p> <p>Recursos : Diario de campo, cámara fotográfica</p> <p>Actividad: Reconocimiento del Establecimiento Educativo y permiso para hacer la tesis.</p> <p>Objetivo: Primer encuentro entre rector y docentes y negociación para la aplicación del proyecto.</p> <p>Protagonistas: Est. Licenciatura Adrián Marcelo Herrera, Pr. Jesús Aníbal Pérez Sánchez; y docentes Lic. José Luis Cabellos Gaudia, Lic. Ofelia Rodríguez, Lic. Yadelis Patricia Granados y Lic. Zully Yolanda Monroy (docentes encargados del modelo educativo Postprimaria y grados 8° y 9°).</p> <p>Acuerdos: Generar herramientas que permitan a los estudiantes prepararse para la Pruebas Saber.</p> <p>Descripción: Se hizo la presentación por parte del estudiante de Licenciatura en Filosofía Adrián Marcelo Herrera ante el rector del establecimiento, docentes encargados de los grados 8° y 9°, y los estudiantes de ambos grados. Se destacó la intención del mismo y pidió</p>	

	<p>que si querían participar en este. Después de escuchar la propuesta y leer la carta de presentación el rector estuvo de acuerdo en aceptar el proceso.</p>
<p>Observaciones de campo</p>	<p>Fecha: mayo 16 de 2018</p> <p>Hora: 8:00 A.M. a 12:00 M.</p> <p>Lugar : Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio</p> <p>Recursos : Diario de campo, cámara fotográfica</p> <p>Objetivo: Observación directa a estudiantes de los grados 8° y 9°.</p> <p>Protagonistas: Est. Licenciatura Adrián Marcelo Herrera, docentes José Luis Cabellos Gaudia, Ofelia Rodríguez, Yadelis Patricia Granados y Zully Yolanda Monroy (docentes encargados de los grados 8° y 9°).</p> <p>Acuerdos: Revisión procesos de trabajo en el aula.</p> <p>Descripción: Se inició el proceso con una agradable bienvenida a los estudiantes del establecimiento; así también se prosiguió a observar detenidamente el proceso que desarrollan los docentes dentro de las jornadas escolares, prestando mayor interés en las estrategias que utilizan con sus estudiantes a la hora de abordar una temática. En este día se notó que gracias al modelo educativo se desarrolla la estrategia de trabajo en equipo, la cual permite que por medio de una guía de actividades escolares, el aprendizaje de los estudiantes se construya con base a los aportes de cada uno (se visualizó una participación activa de los educandos, ya que leían pregunta por pregunta y la resolvían de acuerdo a las lecturas e interpretaciones que cada uno hacía de la misma).</p>

Fecha : mayo 24 de 2018

Hora: 8:00 A.M. a 12:00 M.

Lugar : Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio

Recursos : Diario de campo, cámara fotográfica

Objetivo: Identificar estrategias didácticas de los docentes de los grados 8° y 9°.

Descripción: Durante esta jornada se continuo con el proceso antes destacado, se analizó la metodología llevado a cabo en materias como matemáticas donde algunos docentes presentaban una serie de ejercicios a sus estudiantes y estos los desarrollaban en sus cuadernos de área; luego el docente les rifaba con números, colores o nombres el turno para presentar en el tablero el proceso y la respuesta a cada uno de los problemas.

Desde otro punto de vista se determinó que el modelo educativo Postprimaria que desarrolla el E.E. solo se fundamenta en la parte teórica del aprendizaje, puesto que el docente maneja una metodología de clase que se basa en:

1. Exponer el tema.
2. Explicar el tema.
3. Indagar sobre el tema.
4. Desarrollar cuestionarios sobre el tema.
5. Y evaluar lo aprendido.

	<p>Por otra parte en asignaturas como Química se les niega la posibilidad a los estudiantes de interactuar de manera practica con medios del laboratorio para recrear lo aprendido a través de fórmulas, procesos químicos, entre otros.</p> <p>Fecha : junio 06 de 2018</p> <p>Hora: 8:00 A.M. a 12:00 M.</p> <p>Lugar : Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio</p> <p>Recursos : Diario de campo, cámara fotográfica</p> <p>Objetivo: Observación directa a estudiantes de los grados 8° y 9°.</p> <p>Descripción: Se denota que en el E.E. no se cuenta con herramientas tecnológicas suficientes, en condiciones físicas aceptables, actualizadas y con servicios de conexión a internet para que los estudiantes de estos y otros grados puedan obtener un mayor aprendizaje significativo. Esto los cohibe de ampliar investigaciones a diversos temas, ya que su única fuente de consulta se limita a los libros que posee la biblioteca del E.E., a las explicaciones del o la docente, y a lo que estos saben sobre la temática.</p>
<p>Aplicaciones de encuestas a docentes y estudiantes</p>	<p>Fecha : 10 y 12 de julio de 2018</p> <p>Hora: 8:00 A.M. a 12:00 M.</p> <p>Lugar : Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio</p> <p>Recursos : Diario de campo, encuestas en físico estudiantes (32) y docentes (4), cámara fotográfica</p>

	<p>Actividad: Aplicación de encuestas a docentes (martes 10 de julio) y a estudiantes (jueves 12 de julio de 2018)</p> <p>Objetivo: Aplicar encuestas a docentes y estudiantes.</p> <p>Protagonistas: Est. Licenciatura Adrián Marcelo Herrera, docentes (encargados de los grados 8° y 9°) y estudiantes de los respectivos grados.</p> <p>Descripción: Durante el primer día (10 de julio) de este paso se decidió aplicar un formato de las encuestas destinado a docentes que ejercen dentro del modelo educativo postprimaria, recordando que es a este al que pertenece la muestra de estudio. Por tal los 4 docentes que hacen parte de dicho modelo desarrollaron muy amablemente y con mucha honestidad cada uno de los interrogantes de la misma. Esta presentaba un esquema sencillo donde la mayoría de cuestiones tenían respuestas de escoger y otras permitían complementar; en total se constituía por 7 preguntas.</p> <p>Para el segundo encuentro día (12 de julio) se les aplico la encuesta a los estudiantes, la cual poseía 10 preguntas con estilos similares a las encuestas de docentes. Esta se ejecutó a una muestra de 32 educandos de los grados 8° y 9° del E.E. a la cual todos en su totalidad respondieron.</p>
<p>Aplicación prueba cognitiva y numérica</p>	<p>Fecha: 08 de agosto de 2018</p> <p>Hora: 8:00 A.M. a 12:00 M.</p> <p>Lugar: Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio</p> <p>Recursos: Diario de campo, prueba en físico (32), cámara fotográfica.</p>

	<p>Actividad: Aplicación de prueba cognitivo-numérica a estudiantes.</p> <p>Objetivo: Aplicar prueba cognitivo-numérica a estudiantes.</p> <p>Protagonistas: Est. Licenciatura Adrián Marcelo Herrera y estudiantes de los respectivos grados.</p> <p>Descripción: Para el desarrollo de esta actividad evaluativa, se reunió a la población objeto de estudio en un aula de clase que nos permitieron en el EE. Se prosiguió a aplicar la prueba que se dividía en dos contenidos: los cognitivos, la cual tenía 10 preguntas y los numéricos del que solo se plantearon 6 interrogantes.</p> <p>Para su desarrollo se distribuyeron los estudiantes de manera intercalada y separada para evitar cualquier intento de copia. Luego se les brindaron indicaciones sobre la individualidad de la prueba, el llenado de la misma y los tiempos. Este proceso tardó alrededor de 1 hora dentro de la cual se aplicaron todas las pruebas.</p>
<p>Creación aplicativo digital (CN #1)</p>	<p>Fecha: 13 al 31 de agosto de 2018</p> <p>Recursos: Diario de campo, computador, conexión a Internet, Power point.</p> <p>Actividad: Creación del aplicativo digital “CN #1” para los estudiantes de los grados 8° y 9°.</p> <p>Objetivo: Crear aplicativo digital como estrategia de intervención.</p> <p>Protagonistas: Est. Licenciatura Adrián Marcelo Herrera.</p>

	<p>Descripción: Durante tres semanas se desarrolló el aplicativo digital siguiendo este proceso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Durante la primera semana se revisaron y tabularon las pruebas cognitivas-numéricas, así como las entrevistas a estudiantes y docentes. Esto con el fin de obtener los resultados que permitirían recrear la estrategia digital que probarían los estudiantes del modelo educativo Postprimaria (grados 8° y 9°) del E.E. para mejorar los niveles de comprensión. 2. En la segunda semana se abordó la construcción de la estructura del aplicativo digital, el cual fue elegido debido a la escasa utilización de herramientas tecnológicas en el E.E.; se diseñó en “Microsoft Office Power Point”, de forma dinámica, colorida y sobre todo con contextos prácticos. 3. Y finalmente en la tercera semana se ajustaron detalles en su funcionamiento y se le realizaron pruebas de ejecución.
<p>Aplicación del aplicativo digital (CN #1)</p>	<p>Fecha: 03 al 07 de septiembre de 2018</p> <p>Recursos: Diario de campo, computador, aplicativo, estudiantes (32).</p> <p>Lugar: Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio</p> <p>Actividad: Suministrar el aplicativo digital “CN #1” para los estudiantes de los grados 8° y 9°. aplicar</p> <p>Objetivo: Emplear aplicativo digital como estrategia de intervención.</p>

	<p>Protagonistas: Est. Licenciatura Adrián Marcelo Herrera y estudiantes grados 8° y 9°.</p> <p>Descripción: Durante esta semana se tomó la muestra de uno a uno de los estudiantes desarrollándolo debido a los escasos equipos de cómputo. Se les aplico la estrategia digital y a la vez se apreció el sentido de interés que los educandos le destacaron a la técnica. Para ellos(as) fue un momento agradable puesto que pudieron interactuar con la computadora, la cual no pueden utilizar constantemente, además aprendieron a grabar vídeos y dejar el miedo a las cámaras.</p> <p>Cada uno se esforzó por desarrollar de la mejor manera la actividad, para esto se organizaron por equipos y plasmaron ideas para solucionar los retos que allí se les planteaban.</p>
<p>Análisis de objetivos y resultados</p>	<p>Fecha: 17 al 21 de septiembre de 2018</p> <p>Recursos: Diario de campo, computador, conexión a Internet, resultados (pruebas, encuestas, grabaciones de pantalla aplicativo digital).</p> <p>Actividad: Análisis de objetivos y resultados del proceso.</p> <p>Objetivo: Analizar los objetivos planteados y definir resultados.</p> <p>Protagonistas: Est. Licenciatura Adrián Marcelo Herrera.</p> <p>Descripción: En esta última fase se revisaron todos los hallazgos del proceso desarrollado, de tal forma que esto permitió presentar una serie de conclusiones, resultados y recomendaciones de la investigación ejecutada.</p>

	<p>Todo lo obtenido se plasmó en la parte final del documento del proyecto y a su vez se evidencio en una página creada en la herramienta online Wix, la cual presenta imágenes, videos y contenido textual de lo mas importante de la propuesta.</p>
--	---

Anexo N° 3

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA ENCUESTA A DOCENTES

Municipio: Aguachica

Establecimiento Educativo: Santo Domingo Savio

Modelo educativo: _____ Área: _____

Nombre: _____

Fecha: _____

Respetado (Docente), el presente cuestionario es con el fin de analizar los niveles de comprensión que desarrollan los estudiantes a través de estrategias implementadas por los docentes de la institución educativa Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar. La información que usted nos comparta a través de esta encuesta será respetada, privada y solo con fines educativos. Gracias.

De acuerdo a sus hábitos en las labores pedagógicas dentro del aula de clases, marque con una (X) la opción que mejor defina su respuesta:

1. ¿Cree que los alumnos de su grupo entienden textos discontinuos y continuos?

a. nunca ____ b. algunas veces ____ c. casi siempre ____ d. siempre ____

2. Marque con una (X). Dentro de sus acciones pedagógicas busca promover en sus estudiantes procesos:

a) Lectores (); **b)** Matemáticos (); **c)** Investigativos (); **d)** Ninguna de las anteriores ()

Otro- ¿Cuál? _____

3. ¿Qué estrategias utiliza para promover al máximo en sus estudiantes procesos lectores, matemáticos y/o investigativos? (escoja más de una si lo desea)

a. Solución de problemas, lectura diaria y creación textual. ()

b. video vean, computadores, Tablet, internet. ()

c. animaciones, obras artísticas, representaciones teatrales. ()

d. otros. () ¿Cuáles? _____

4. ¿Recorre a diversas estrategias o metodologías para motivar a los estudiantes a que lean e interpreten?

a. Nunca ____ b. Algunas veces ____ c. Casi siempre ____ d. Siempre ____

5. Se cuestiona a menudo sobre ¿Qué es lo que le sucede a los educandos que al solucionar incógnitas basadas en lecturas, imágenes o procesos numéricos no responden de forma apropiada?

a. Nunca ____ b. Algunas veces ____ c. Casi siempre ____ d.

Siempre ____

6. Considera usted que la participación de los padres de familia en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes, influye directamente en los procesos lectores, matemáticos e investigativos que se desarrollan en el aula de clases

a. si ____

b. no ____

¿Por qué?

7. ¿Tiene en cuenta las propuestas u opiniones de los padres de familia frente a los procesos interpretativos de los estudiantes?

a. No los tengo en cuenta. ()

b. Si los tengo en cuenta. ()

c. Los padres no participan. ()

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA

ENCUESTA A ESTUDIANTES

Municipio: Aguachica

Establecimiento Educativo: Santo Domingo Savio

Modelo educativo: _____ Grado: _____

Nombre: _____

Fecha: _____

Respetado (Estudiante), el presente cuestionario es con el fin de analizar los niveles de comprensión que desarrollan los estudiantes a través de estrategias implementadas por los docentes, estudiantes, padres de familia de la institución educativa Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar. La información que usted nos comparta a través de esta encuesta será respetada, privada y solo con fines educativos. Gracias.

De acuerdo a sus quehaceres escolares dentro del aula de clases, encierre la opción o las opciones que mejor definan su respuesta:

1. ¿Cuánto tiempo dedicas a leer?

- a. No me gusta leer.
- b. Menos de 30 minutos diarios.
- c. De 30 a 60 minutos diarios.
- d. Más de 60 minutos diarios.

2. Cuando estás leyendo ¿Entiendes lo que lees?

- a. si
- b. no

3. ¿Por qué crees que a veces no entiendes bien lo que lees o te leen?

- a. No presto atención.
- b. Me da pereza leer.
- c. Me distraigo con facilidad en sucesos o pensamientos.
- d. No comprendo bien.

4. ¿Cuál considera que sería la manera para mejorar su proceso de comprensión lectora, matemática e investigativa? (escoja más de una si lo desea).

- a. Leer más a menudo.
- b. Ver noticias.
- c. Desarrollar actividades para mejorar la velocidad al leer e interpretar.
- d. Prestar más atención a lo que leo.
- e. Desarrollar actividades a través de programas virtuales.
- f. Otras ¿Cuáles? _____

5. ¿Crees que es posible que aprendas a comprender un texto o situación problema a través del uso de herramientas tecnológicas?

- a. Sí, porque hay programas como Microsoft Office que me lo permiten.
- b. Sí, porque el uso de la internet lo permite.
- c. No, porque no me interesan, ni se utilizarlas.
- d. No, porque no se cuentan con estos recursos en la institución.

6. En cuanto a la comprensión de los procesos lectores, matemáticos e investigativos ¿Qué es lo que no te deja que despiertes el interés por la comprensión de estos?

- a. Porque el gobierno, no hace nada para mejorar la calidad de la educación.
- b. Porque mis padres no me sembraron el valor de la dedicación.
- c. Porque no le dedico interés a mi aprendizaje.
- d. Porque mi profesor no me enseña bien a comprender.
- e. Porque mi institución carece de herramientas tecnológías.

7. ¿Cuál es la mayor dificultad que presentas al momento de leer y comprender un texto o un libro?

- a. No entiendo el mensaje, pues no es claro lo que dice el texto.

- b. Al leer pienso en los problemas familiares que se presentan en mi hogar u otros.
 - c. Al leer me preocupo por las notas que llevo en la materia y que me puede hacer perder el período o el año.
 - d. Me pongo a jugar con mis compañeros de grupo.
 - e. Ausencia de herramientas tecnológicas que me motiven a interpretar lo que leo.
8. ¿Te agradaría utilizar una herramienta tecnológica para mejorar tu proceso de comprensión frente a las actividades escolares?
- a. Si
 - b. No

9. ¿Cómo te la imaginas?

10. ¿Qué herramientas de Microsoft Office distintas a Word, Power Point, has usado sin dificultad?

Anexo N° 4

Prueba cognitiva Grados 8° y 9°

Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio

Nombre: _____

Fecha: _____

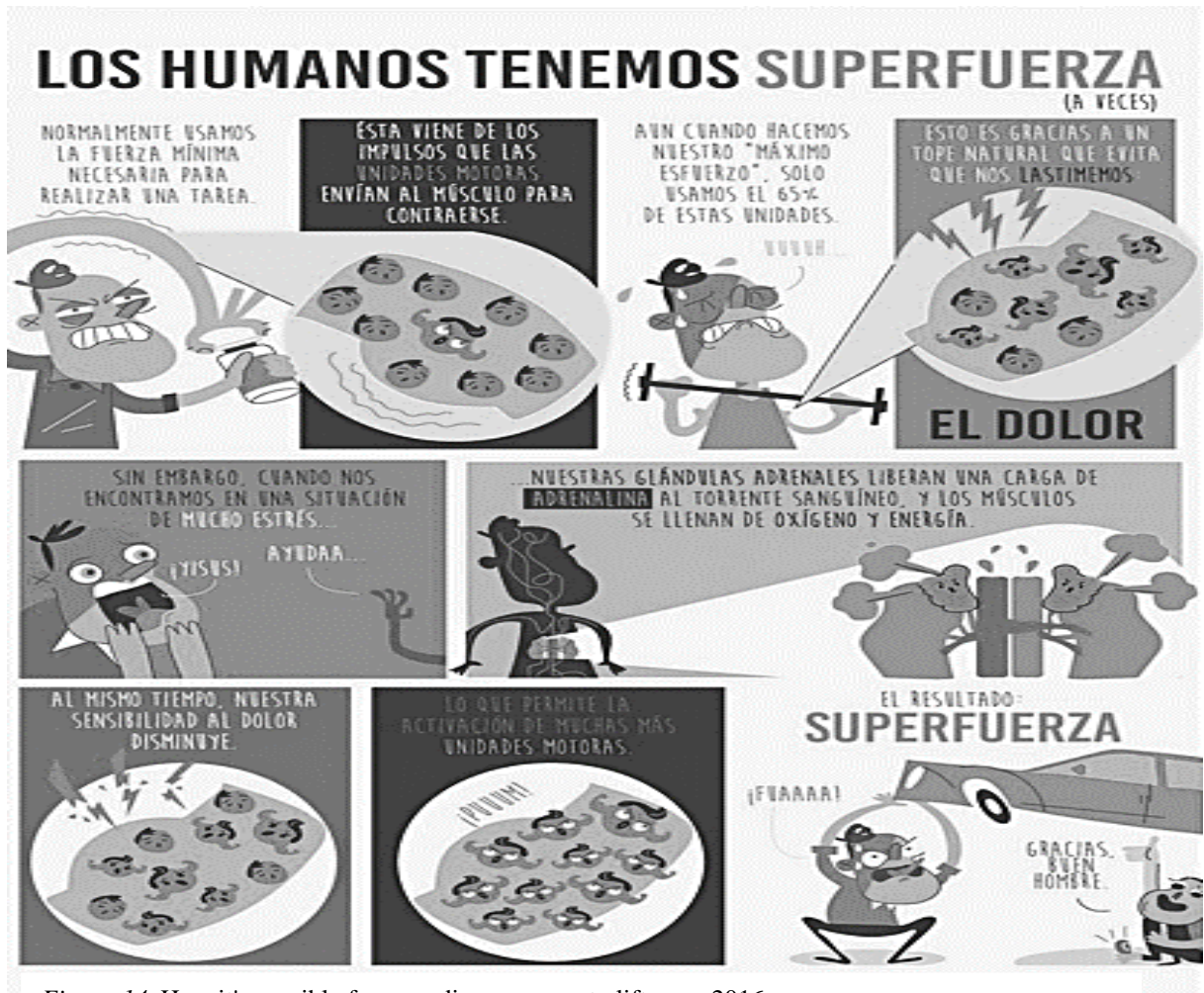


Figura 14. How it's possible for an ordinary person to lift a car 2016.

Nota: Tomado de (Hadhazy, A, 2016).

1. En el último recuadro, el personaje que está en el piso hace una señal con la que expresa:
 - a. angustia debido al esfuerzo que parece hacer el hombre.
 - b. envidia por las capacidades que demuestra el hombre.

- c. indiferencia respecto a la fuerza que demuestra el hombre.
 - d. aprobación respecto a la ayuda que le brinda el hombre.
2. El texto presenta principalmente:
- a. una demostración del proceso que se debe seguir para usar la totalidad de la fuerza.
 - b. una representación gráfica de los impulsos que generan la activación de la fuerza.
 - c. la explicación de lo que sucede en el cuerpo ante estímulos que activan la fuerza.
 - d. la teoría que concluye las razones por las cuales los humanos pueden usar la fuerza.
3. Una compañera de clase te pide que revises su escrito sobre una noticia que leyó en el periódico, pues quiere entregarlo sin errores gramaticales a la profesora. El texto dice:

“Este martes, por la carretera que conduce a la costa colombiana, un evento desató sorpresa y admiración. Un hombre que perdió el control de su auto logró sostenerlo al borde de un abismo durante quince minutos, antes de que llegara los organismos de socorro. Algunos expertos creen que se puede tratar de un poco común episodio de superfuerza”.

Después de leer el escrito, encuentras que hay un error:

- a. de ortografía en el verbo “perdió”, pues no lleva tilde.
- b. de concordancia en la palabra “sorpresa”, pues le falta la “s” al final.
- c. de concordancia en el verbo “llegara”, pues debería ir en plural.
- d. de ortografía en la palabra “abismo”, pues se escribe con “v”.

4. El profesor de ciencias naturales pide a los estudiantes que elaboren un texto con imágenes, similar a “Los humanos tenemos superfuerza”, que explique algún fenómeno de la ciencia. Francisco y María escogen el tema de la fuerza de gravedad.

Atendiendo al tema escogido, el libro que ellos podrían consultar es:

- a. Teorías de la ciencia.
- b. Historia de las ciencias.
- c. Arte y ciencia.
- d. La ciencia en las sociedades.

5. En el colegio, tú y tus compañeros deben escribir un ensayo sobre los desórdenes alimentarios en los adolescentes del país. Atendiendo al tema propuesto, el texto que te permitiría consultar sobre él sería:

- A. Diccionario médico de enfermedades gástricas en diferentes poblaciones del mundo.
- B. Estudios sobre el comportamiento alimentario según la edad y el desarrollo emocional.
- C. Compendio de investigaciones sobre los hábitos alimentarios en la primera infancia.
- D. Enciclopedia médica sobre enfermedades comunes en personas con desnutrición.

6. Tu profesor te solicita que elabores un escrito en el que les enseñes a tus compañeros el proceso que deben seguir para separar químicamente una mezcla. El texto que debes escribir es:

- A. un informe, porque debes comentar los resultados parciales del proceso.
- B. un instructivo, porque debes indicar de forma ordenada las etapas del proceso.
- C. un ensayo, porque debes definir los conceptos usados en el procedimiento.
- D. un proyecto, porque debes plantear las consecuencias del procedimiento.

7. Carolina debe escribir un texto en el que exprese su posición sobre cómo las últimas reformas a la educación afectan a los estudiantes de noveno grado. Carolina debe escribir su texto en:

- A. primera persona, porque se debe buscar la objetividad.
- B. segunda persona, porque se trata de un problema colectivo.
- C. primera persona, porque debe mostrar su punto de vista.
- D. segunda persona, porque se trata de una vivencia compartida.

8. Tu profesor te ha pedido que elabores un escrito sobre el engrudo: qué es, para qué se utiliza y algunas de sus características. Hasta el momento tienes las siguientes ideas:

- 1. Se utiliza para realizar obras de artesanías con papel y cartón.
- 2. Un pegamento de fabricación casera, que se prepara con agua y harina.
- 3. Su elaboración es muy económica y nos ayuda a ahorrar dinero.
- 4. Solo permanece en buenas condiciones alrededor de una semana. Para cumplir el

plan sugerido por el profesor, tú ordenarías las ideas de la siguiente manera:

- A. 1,3,4,2.
- B. 2,1,3,4.
- C. 3,4,1,2.
- D. 2,4,3,1.

9. Estás escribiendo un correo para tu tía con el fin de contarle lo que lograste en una diligencia familiar:

Le aclaré las reclamaciones de mi madre sobre la parte de la herencia que le ha sido retenida. Ella me expuso sus motivos, sus razones, y las condiciones bajo las que estaría dispuesta a renunciar a todo. ¡Era más de lo que nosotros pretendíamos!.. ¿o no tía?

_____, no quiero hablar más sobre ello. Dile a mi madre que todo se arreglará. Chao

En el texto anterior, el conector que permite introducir una relación de cierre entre el párrafo 1 y el párrafo 2 es:

- A. En fin.
- B. Además.
- C. Aunque.
- D. Sin embargo.

10. Andrés tiene que invitar a sus compañeros a conformar el equipo de fútbol de noveno grado. Para eso ha decidido elaborar el siguiente cartel:

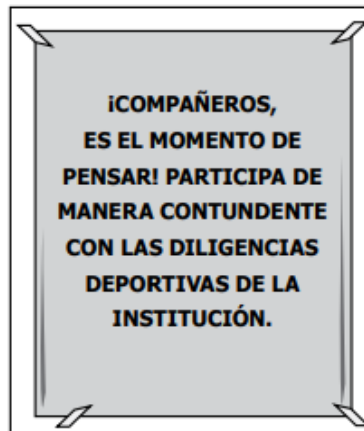


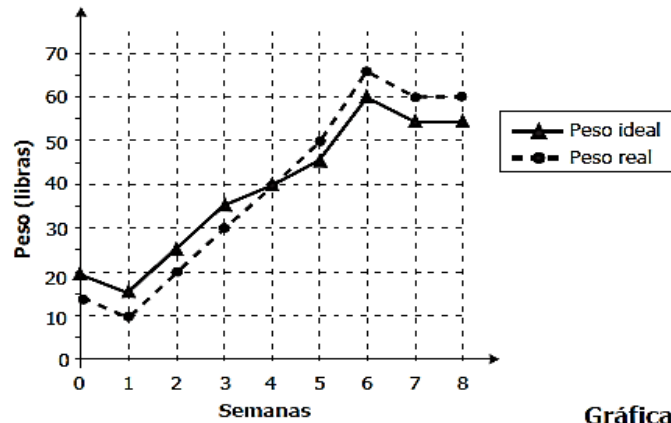
Figura 15. Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas Saber 9º lenguaje.
Nota: Tomado de (Icfes, 2014, pág. 14)

Atendiendo a las características del interlocutor, tú dirías que el texto:

- A. hace uso de palabras sencillas que son pertinentes con la situación.
- B. maneja palabras ostentosas, poco apropiadas para la situación.
- C. emplea palabras propias del ámbito futbolístico que invitan a pensar.
- D. utiliza una información que incita a hacer deporte en lugar de fumar.

Prueba Numerica Grados 8° y 9°

La gráfica representa las variaciones en el peso ideal y el peso real (en libras), de un animal, durante sus 8 primeras semanas de vida.



Gráfica

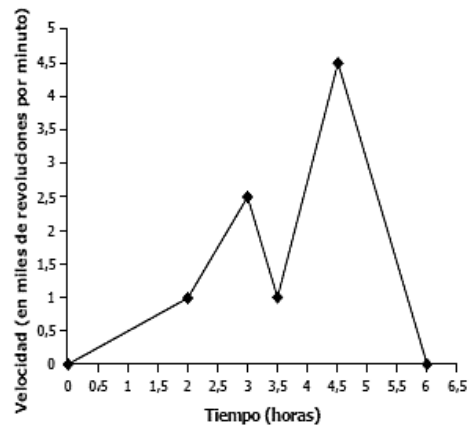
¿En qué semana, el peso real del animal fue igual al peso ideal?

- A. 1
- B. 4
- C. 6
- D. 8

Figura 16. Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas Saber 9° matemáticas.

Nota: Tomado de (Icfes, 2014, pág. 8)

cionamiento en un día.



n-

2. El molino aumentó más rápidamente su velocidad entre

- A. la hora 2 y la hora 3
- B. la hora 3 y la hora 3,5
- C. la hora 3,5 y la hora 4,5
- D. la hora 4,5 y la hora 6

Figura 17. Cuadernillo de preguntas. Preguntas analizadas matemáticas Saber 9°. Nota: Tomado de (Icfes, 2013, pág. 6)

RESPONDE LA PREGUNTA 3 DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE TEXTO:

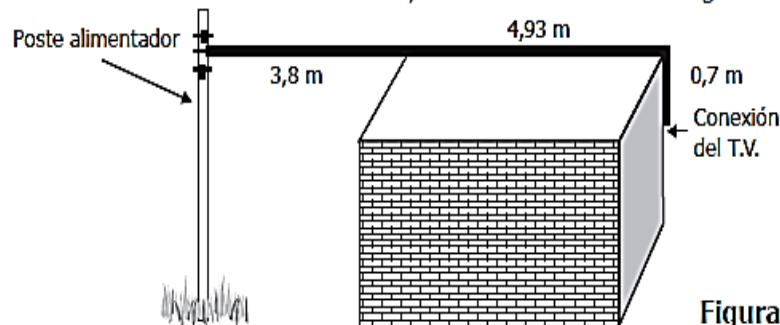
En una feria se juega tiro al blanco: por cada acierto se ganan \$3.000 y por cada desacierto se pierden \$1.000.

3. Arturo lanzó tres veces y acertó una vez en el blanco. ¿Cuánto dinero ganó o perdió al final de los tres lanzamientos?

- A. Ganó \$ 1.000
- B. Ganó \$ 3.000
- C. Perdió \$ 2.000
- D. Perdió \$ 4.000

Figura 18. Cuadernillo de preguntas. Preguntas analizadas matemáticas Saber 9°. Nota: Tomado de (Icfes, 2013, pág. 7)

Para instalar la televisión por cable en una casa se requiere tender un cable, tensionándolo, desde el poste alimentador hasta la conexión del televisor, como se muestra en la figura.

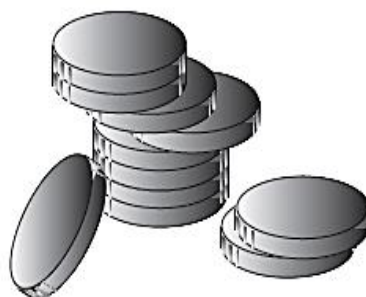


Aproximadamente ¿cuántos metros de cable se requieren para realizar la conexión?

- A. 6 m.
- B. 7 m.
- C. 8 m.
- D. 10 m.

Figura 19. Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas Saber 9° matemáticas. Nota: Tomado de (Icfes, 2014, pág. 15)

El cajero de un banco tiene al iniciar la jornada \$88.000 en monedas de \$100, \$200 y \$500; se sabe que tiene 110 monedas de \$500.



Si había en total 320 monedas. ¿Cuántas monedas de \$100 y \$200, respectivamente, podría tener el cajero?

- A. 110 y 150.
- B. 100 y 200.
- C. 90 y 120.
- D. 50 y 50.

Figura 20. Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas analizadas Saber 9° matemáticas.

Nota: Tomado de (Icfes, 2014, pág. 65)

Angélica y Laura son jugadoras destacadas de tenis de mesa.

La tabla registra los partidos ganados y perdidos por cada una, en los últimos 20 enfrentamientos entre ellas.

Jugadora	Partido																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Angélica	P	G	G	G	P	G	G	P	G	P	G	G	G	G	P	G	G	G	G	G
Laura	G	P	P	P	G	P	P	G	P	G	P	P	P	P	P	G	P	P	P	P

P: partido perdido.

G: partido ganado.

Tabla

Según los resultados presentados en los 20 partidos, la probabilidad que tuvo Laura de ganar fue

- A. la tercera parte de la probabilidad que tuvo Angélica de ganar.
- B. la mitad de la probabilidad que tuvo Angélica de ganar.
- C. igual a la probabilidad que tuvo Angélica de ganar.
- D. tres veces la probabilidad que tuvo Angélica de ganar.

Figura 21. Cuadernillo de prueba. Ejemplo de preguntas Saber 9° matemáticas.

Nota: Tomado de (Icfes, 2014, pág. 21)

Anexo N° 5

La estrategia didáctica diseñada como medio para evaluar la comprensión en aspectos cognitivo-numéricos que los estudiantes del modelo educativo Postprimaria del EE desarrollaron, y que tiene por nombre “CN #1”; se presenta a través del siguiente link en el entorno “Aplicativo Digital”:

URL página Wix: <https://adrianhg584.wixsite.com/cn12018>

Anexo N° 6

Como resultado final se muestra a continuación la portada de la página en la herramienta digital Wix, que contiene los objetivos del proyecto, así como los procesos de mayor relevancia en el asunto; y de manera esencial, las evidencias del trabajo practico realizado en el Establecimiento Educativo Santo Domingo Savio de Aguachica Cesar con el modelo educativo Postprimaria, grados 8° y 9°. El link de ingreso a la página se destaca aquí:

URL página Wix: <https://adrianhg584.wixsite.com/cn12018>



Figura 22. Portada página de Wix.

Nota: Tomado de (Herrera, 2018)