

La Enseñanza para la Comprensión como estrategia pedagógica para mejorar la comprensión de
textos expositivos desde el tópico del ciclo de vida de las plantas

Esp. Claudia Patricia Murillo Cruz

Cód. 201505289

Esp. Florilia Villa Rengifo

Cód. 201505293



Universidad del Valle

Instituto de Educación y Pedagogía

Programa Maestría en Educación con énfasis en Ciencias

Santiago de Cali

2017

La Enseñanza para la Comprensión como estrategia pedagógica para mejorar la comprensión de
textos expositivos desde el tópico del ciclo de vida de las plantas

Esp. Claudia Patricia Murillo Cruz

Cód. 201505289

Esp. Florilia Villa Rengifo

Cód. 201505293

Trabajo de grado para optar a título de Magister en Educación con énfasis en Ciencias

Asesora

Mg. Ruby Guerrero



Universidad del Valle

Instituto de Educación y Pedagogía

Programa Maestría en Educación con énfasis en Ciencias

Santiago de Cali

2017

Dedicatoria

A Dios por darme la fortaleza y la salud para poder culminar con éxito mis estudios profesionales.

A mi hija Gabriela por ser mi mayor motivación, a mi esposo y a mi madre por la comprensión y apoyo incondicional que me brindaron en esta etapa de mi vida

Claudia Patricia Murillo Cruz

A Dios por darme salud conocimiento y fortaleza para culminar esta nueva etapa en mi vida.

A mi esposo e hijos quienes han estado con su apoyo moral y económico a lo largo de mi carrera.

A mi madre y mi suegra por su apoyo incondicional.

Florilia Villa Rengifo

Agradecimientos

Agradecemos a nuestra asesora Mg. Ruby Guerrero quien con sus conocimientos y dedicación nos guio para terminar este proyecto.

A los estudiantes de la sede Etnoeducativa Nidia Navarrete por permitir que este proyecto se llevara a cabo, enriqueciendo nuestra labor pedagógica con un aprendizaje reciproco.

A nuestra rectora Hermanita María Dolly Mora por la oportunidad y al Ministerio de Educación Nacional por contribuir al mejoramiento en nuestras prácticas educativas y a nuestra formación profesional.

Claudia Patricia Murillo Cruz

Florilia Villa Rengifo

Tabla de contenido

RESUMEN	11
SUMMARY	16
LA EPC COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS EXPOSITIVOS DESDE EL TÓPICO DEL CICLO DE VIDA DE LAS PLANTAS	18
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
Justificación	23
Identificación del problema	26
Objetivos	28
Objetivo general.....	28
Objetivos específicos.	29
CAPÍTULO II. ANTECEDENTES	30
CAPITULO III. MARCO REFERENCIAL	35
Enseñanza para la comprensión	35
Niveles y dimensiones de la comprensión	38
Niveles de comprensión.....	38
Dimensiones de la comprensión.	41
Elementos a tener en cuenta para mejorar la comprensión de textos en los estudiantes de básica primaria	42

Comprensión de textos de ciencias	45
La Enseñanza para la Comprensión y papel del maestro.....	47
Importancia de la perspectiva socio cultural en la enseñanza.....	49
Textos expositivos	52
Ciclo de vida de las plantas (caña de azúcar) para la comprensión de textos.....	54
CAPITULO IV. MARCO CONTEXTUAL	59
Caracterización del lugar y ubicación geográfica	59
Municipio de Pradera.....	60
Posición Geográfica:.....	60
Características Generales.....	60
Aspecto económico.....	60
Aspecto cultural educativo.....	61
Evolución Histórica de la Institución Educativa Ateneo.	62
Sede Etno-Educativa Nidia Navarrete	63
CAPITULO V. MARCO METODOLÓGICO	67
Población y muestra	69
Instrumento de recolección de información.....	69
Hipótesis	70
Variables	70
Variable independiente.	71

Variable dependiente.	71
CAPITULO VI. RECOLECCIÓN DE DATOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	72
Resultados arrojados en el pretest.....	72
Análisis cualitativo del pretest	85
Aplicación del Postest y análisis de resultados	86
Resultados arrojados en el Postest.	86
Análisis cualitativo del postest.....	103
Tabla de registro y análisis del nivel de comprensión	103
Paralelo entre el nivel inicial de comprensión y el nivel final.	108
Triangulación metodológica	109
CONCLUSIONES	114
RECOMENDACIONES	117
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	118
ANEXOS	123

Lista de tablas

Tabla 1. Pilares de los elementos de la EpC	37
Tabla 2. Dimensión de contenido. Indicador: reconoce la idea global de cualquier texto	72
Tabla 3. Dimensión de contenido. Indicador: Reconoce la función global de un texto	73
Tabla 4. Dimensión de contenido. Indicador: formula hipótesis sobre diferentes tipos de textos	74
Tabla 5. Dimensión de contenido. Indicador: selecciona información relevante	75
Tabla 6. Dimensión de contenido. Indicador: Contextualiza un texto.....	76
Tabla 7. Dimensión de contenido. Indicador: descubre el propósito del autor.....	77
Tabla 8. Dimensión de método. Indicador: identifica el sentido global de un texto	78
Tabla 9. Dimensión de propósito. Indicador: Comenta con sus palabras cualquier tipo de texto mostrando seguridad	79
Tabla 10. Dimensión de propósito. Indicador: realiza inferencia sobre un texto	80
Tabla 11. Dimensión de propósito. Indicador: asume una posición crítica frente a un texto	81
Tabla 12. Dimensión de formas de comunicación. Indicador. Realiza conclusiones síntesis de una idea como resultado de un razonamiento	82
Tabla 13. Dimensión de formas de comunicación. Indicador: sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído	83
Tabla 14. Dimensión de formas de comunicación. Indicador: manifiesta coherentemente su pensamiento	84
Tabla 15. Dimensión de contenido. Indicador: reconoce la idea global de cualquier texto	86
Tabla 16. Dimensión de contenido. Indicador: reconoce la función global de un texto.....	87
Tabla 17. Dimensión de contenido. Indicador: formula hipótesis sobre diferentes textos	88

Tabla 18. Dimensión contenido. Indicador: selecciona información relevante	89
Tabla 19. Dimensión de contenido. Indicador: contextualiza un texto.....	91
Tabla 20. Dimensión de método. Indicador. Descubre el propósito del autor	92
Tabla 21. Dimensión de método. Indicador. Identifica el sentido global de un texto	93
Tabla 22. Dimensión de propósito. Indicador: comenta con sus palabras cualquier tipo de texto, mostrando seguridad	95
Tabla 23. Dimensión de propósito. Indicador: realiza inferencia	96
Tabla 24. Dimensión de propósito. Indicador: asume una posición crítica frente a un texto	97
Tabla 25. Dimensión de formas de comunicación. Indicador. Realiza conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento	99
Tabla 26. Dimensión de formas de comunicación. Indicador: sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído	100
Tabla 27. Dimensión de formas de comunicación. Indicador: manifiesta coherentemente su pensamiento	101
Tabla 28. Análisis y registro de nivel de comprensión producto de la observación grado 3, Pradera ,2017	104
Tabla 29. Nivel de comprensión	109
Tabla 30. Valoración y porcentaje de los resultados arrojados en el pretest y postest	111

Lista de figuras

Figura 1. Esquema del marco de la EpC.....	37
Figura 2. Esquema Niveles y dimensiones de Comprensión.....	38
Figura 3. Esquema de la estructura de Textos expositivos	54
Figura 4. Ciclo de vida de la Caña de Azúcar.....	55
Figura 5. Ubicación del municipio de Pradera en el departamento del Valle del Cauca.....	59
Figura 6. Templo Inmaculada Concepción Pradera.....	61
Figura 7. Sede Educativa Nidia Navarrete.....	63
Figura 8. Estudiantes sede Nidia Navarrete	66
Figura 9. Estudiante grado tercero	66

Lista de gráficos

Gráfico 1. Pretest: Reconoce la idea global de cualquier texto	73
Gráfico 2. Pretest. Reconoce la función global de un texto	74
Gráfico 3. Pretest: Formula hipótesis sobre diferentes tipos de texto.....	75
Gráfico 4. Pretest: selecciona la información relevante.....	76
Gráfico 5. Pre test: contextualiza un texto	77
Gráfico 6. Pretest: descubre el propósito del autor	78
Gráfico 7. Pre test: identifica el sentido global de un texto	79
Gráfico 8. Pretest: comenta con sus palabras cualquier tipo texto mostrando seguridad	80
Gráfico 9. Pre test: inferencia sobre un texto.....	81
Gráfico 10. Pre test: posición crítica frente a un texto.....	82
Gráfico 11. Pre test: realiza conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento.....	83
Gráfico 12. Pre test. Sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído.....	84
Gráfico 13. Pre test: Manifestación coherente del pensamiento	85
Gráfico 14. Postest: reconoce la idea global del texto	87
Gráfico 15. Postest: reconoce la función global de un texto.....	88
Gráfico 16. Postest: formula hipótesis sobre diferentes tipos de texto	89
Gráfico 17. Postest: selecciona información relevante	90
Gráfico 18. Postest: contextualiza un texto.....	91
Gráfico 19. Postest: descubre el propósito del autor.....	92
Gráfico 20. Postest: identifica el sentido global de un texto.....	94
Gráfico 21. Postest: comenta con sus palabras cualquier tipo de texto	95

Gráfico 22. Posttest: realiza inferencia de un texto	96
Gráfico 23. Posttest: asume posición crítica frente a un texto	98
Gráfico 24. Posttest: realiza conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento.....	99
Gráfico 25. Posttest: sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído	100
Gráfico 26. Posttest: manifiesta coherentemente su pensamiento	102
Gráfico 27. Nivel de comprensión	109
Gráfico 28. Escala de valoración y porcentajes pretest y posttest	112

Lista de anexos

Anexo A. Rejilla de valoración y análisis: dimensiones de comprensión	123
Anexo B. Pretest	124
Anexo C. Postest diseñado teniendo en cuenta la Enseñanza para la Comprensión	126
Anexo D. Propuesta de planes de aula institucional adaptados en el marco de la EpC.....	130
Anexo E. Registros Fotográficos tomados en la Institución Ateneo- sede Etno-Educativa Nidia Navarrete, Pradera Valle 2016.....	145

RESUMEN

Esta propuesta se basa en la aplicación del marco de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) con el propósito de mejorar el aprendizaje de los estudiantes que cursan el grado tercero de la básica primaria, especialmente en la comprensión de textos expositivos en Ciencias Naturales que promuevan en ellos la capacidad de interpretar, contextualizar e integrar sus conocimientos en la solución de problemas frecuentes de su vida cotidiana, fomentando el pensamiento científico y a su vez el análisis crítico, habilidades y actitudes de forma reflexiva.

El trabajo de campo fue realizado en la Institución Ateneo, sede Etno-Educativa Nidia Navarrete en el grado tercero (3^a) de básica primaria, con la totalidad del grupo de estudiantes con un promedio académico por debajo de la media¹, razón por la cual su desempeño en los últimos años ha sido bajo en las pruebas saber, factor que no ha permitido alcanzar el nivel que se requiere en el ámbito nacional.

La Investigación tuvo como objetivo: Implementar textos expositivos en ciencias Naturales con la intención de mejorar la comprensión desde el tópico del ciclo de vida de las plantas basados en la caña de azúcar por ser una planta relevante en la población y expandir las bondades de la efectividad de la EpC para fortalecer el lenguaje científico y la comunicación asertiva en un contexto afro-descendiente. Se implementó la estrategia EpC teniendo en cuenta su contexto, la edad y el nivel de conocimiento en el que se encontraban los estudiantes, para que mejoraran sus habilidades comunicativas, evidenciando la connotación de aspectos específicos de la interacción con la disciplina de lenguaje que de una u otra forma puede aplicarse a muchos campos; partiendo desde lo más simple a lo más complejo, provocando un enriquecimiento

¹ Pruebas SABER, pruebas APRENDAMOS de 2 a 5, pruebas internas.

mutuo que inicia con la comunicación de ideas sobre el conocimiento previo que se tiene de la caña de azúcar hasta la integración de conceptos, aportes de la comunidad a nivel cultural, ambiental, social y político de manera positiva, logrando fortalecer las hábitos, actitudes y normas que contribuyen a conservar la fauna de la comunidad y la adecuada aplicación en Ciencia Tecnología y Sociedad.

Palabras Claves: Enseñanza para la comprensión, textos expositivos, ciclo de vida de las plantas, caña de azúcar.

SUMMARY

This proposal is based on the application of the Teaching for Understanding framework with the purpose of improving the learning of students who are in the third grade of primary education, especially in the understanding of expository texts in Natural Sciences that promote in them the ability to interpret , contextualize and integrate their knowledge in solving common problems of their daily lives, fostering scientific thinking and at the same time critical analysis, skills and attitudes in a reflexive way.

The fieldwork was carried out at the Ateneo Institution, in its Nidia Navarrete Ethno-educational headquarters in the third grade (3rd) of elementary primary, with the total group of students with a far below academic average², which meant that their performance in recent years has been low in the Know tests, that factor has not allowed to reach the level that is required at the national level.

The objective of the research was to implement expository texts in the Natural Sciences with the aim of improving understanding of the topic of the life cycle of plants based on sugar cane as a relevant plant in the population and expand the benefits of effectiveness of the Teaching for understanding to strengthen scientific language and assertive communication in an Afro-descendant context. The Teaching for Understanding strategy was implemented taking into account their context, the age and the level of knowledge in which the students were found , so that they improved their communicative abilities, evidencing the connotation of specific aspects of the interaction with the language discipline which in one way or another can be applied to many fields, starting from the simplest to the most complex, provoking a mutual

² The Know tests, The Learn tests of 2 a 5, internal tests.

enrichment that begins with the communication of ideas about the previous knowledge that one has of the sugar cane until the integration of concepts, contributions of the community in a cultural, environmental, , social and political levels, in a positive way, managing to strengthen the habits, attitudes and norms that contribute to conserve the fauna of the community and the appropriate application in Science, Technology and Society.

Key words: Teaching for Understanding, expository texts, life cycle of plants, sugar cane.

LA EPC COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS EXPOSITIVOS DESDE EL TÓPICO DEL CICLO DE VIDA DE LAS PLANTAS

La enseñanza de las ciencias en la actualidad, entendida propiamente como algo más que un aumento en la apropiación de conceptos científicos en el aula, a través de la comprensión de textos busca mejorar las competencias de los estudiantes, por eso la necesidad de promover una estrategia pedagógica innovadora que permita transformar las prácticas de enseñanza - aprendizaje, la cual promueve en el educando la comprensión de lo que se enseña y de esta forma potencializar sus competencias, desempeños y habilidades (Perkins, D. & Blythe, T. , 1994).

Lo anterior conviene indicar que la educación actual exige cambios que se deben iniciar con la actitud del maestro frente a las necesidades de los estudiantes, implementando nuevas estrategias que permitan mejorar el aprendizaje para que este sea significativo. De ahí atendiendo a los aportes de algunos expertos donde se propone la Enseñanza para la comprensión como una opción para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje que merece ser estudiada y aplicada en el contexto escolar.

Teniendo en cuenta que el conocimiento científico escolar es una construcción en permanente relación entre el sujeto que conoce y el objeto de conocimiento y no como una prevalencia del uno sobre el otro y menos como entidades disociables (Guerrero, 2015). Surge plantear en este trabajo de profundización mejorar la comprensión de textos expositivos en ciencias naturales con el tópico del ciclo de vida de las plantas a través de las bondades de la efectividad de la Enseñanza para la Comprensión (EpC), usando como excusa la caña de azúcar como estrategia para potenciar la habilidad de pensar, actuar con autonomía a partir de sus

saberes previos, para llegar a dar explicación del contexto a nivel local, regional, nacional y del mundo que los rodea.

Esta propuesta nace por la preocupación de las docentes al observar el bajo rendimiento académico y la dificultad para comprender textos dentro del aula de clase y al analizar los resultados de las pruebas saber de los años lectivos 2014 y 2015, donde se observó el bajo nivel de comprensión.

El trabajo de campo se realizó en el grado tercero de la sede Etno-Educativa Nidia Navarrete de la Institución Ateneo, ubicada en el municipio de Pradera, en el Barrio Manuel José Ramírez, con problemas sociales como agresividad, falta de tolerancia, dificultad en la convivencia, familias flotantes y en lo educativo la deserción escolar, sin hábitos de lectura, deficiencias en la comprensión literal, inferencial y crítica de textos, por lo tanto, les cuesta responder con asertividad las preguntas que están inmersas en los textos dados relacionadas con problemas de la vida diaria; con la intención de llevarlos al pensamiento crítico y reflexivo.

El planteamiento del problema se modificó a lo largo de la investigación debido a que se trabajó con una población que presenta diversas dificultades tanto sociales como educativas con la finalidad de avanzar significativamente en los contenidos temáticos del área de Ciencias Naturales que se imparte actualmente en la Institución Educativa Ateneo y acorde al modelo pedagógico institucional el cual es el trasformador de Giovanni Iafrancesco, en donde el estudiante es participe activo de su propio aprendizaje en este caso en el de la comprensión de textos de Ciencias Naturales que respondan a su contexto e identidad étnica de la cual ellos hacen parte y también responde a la filosofía, visión, misión y políticas de calidad de la Institución en la que estamos comprometidos con el mejoramiento continuo en los procesos de

formación integral de la Familia Ateneo. Fundamentada en principios cristianos y enfoque empresarial que conlleven al usuario a la construcción de un Proyecto de Vida, siendo protagonista de su desarrollo y agente de cambio del entorno regional. (PEI - IEA).

Las investigaciones revisadas al respecto de la problemática que se plantean, arrojan que la aplicación del marco de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) con un enfoque constructivista, como estrategia alternativa permite mejorar la comprensión de los estudiantes con excelentes resultados en todos los niveles educativos.

En el Marco Conceptual se considera la revisión de la EpC desde Perkins y la compiladora Martha Stone, para ayudar a dar solución a la problemática de la falta de comprensión de textos que presentan los estudiantes investigando e implementando esta estrategia con la finalidad de determinar su efectividad para que los estudiantes puedan mejorar y desarrollar el pensamiento crítico y el lenguaje científico frente a lo que leen y hacen, ya que esta brinda diferentes pautas que ayudan al buen desarrollo de la enseñanza aprendizaje de forma significativa dentro y fuera del aula, fortaleciendo procesos educativos y a si alcanzar las competencias requeridas por el MEN. Para el análisis de la estructura de textos nos fundamentamos en la propuestas de Van Dijk y Meyer que permiten mejorar las habilidades comunicativas, poniendo en práctica el buen uso de las palabras (microestructura) hasta la comprensión total del texto (macroestructura) basando en las estrategias de comprensión como son inferencial, literal y crítica. De acuerdo con la postura de Álvarez Angulo (1996) sobre textos expositivos se tiene que son pertinentes para aplicar en el área de ciencias naturales, con una estructura sencilla de fácil comprensión. El ciclo de vida de las plantas siguiendo los estándares de competencias y los DBA de ciencias naturales con la caña de azúcar por ser una planta que se encuentra en el contexto y del interés, siendo ancestral para la población y si

mejorar los niveles de comprensión de los niños y niñas haciendo del aula de clase un espacio atractivo e innovador.

La metodología presentada es de tipo cualitativa fundamentada en la propuesta de Hernández, Fernández & Baptista (2006) que parte de explorar y describir, para luego considerar perspectivas teóricas que serán articuladas con lo observado y datos recogidos mediante una rejilla de dimensiones y niveles de comprensión que permitirán hacer los análisis, teniendo en cuenta las siguientes fases:

Primera Fase: diagnóstico, se tuvo en cuenta los resultados de las pruebas externas como la prueba supérate, aprendamos y saber de los años 2014 y 2015, los cuales miden los procesos de formación del pensamiento científico y el pensamiento crítico y para ello los estudiantes deben analizar y evaluar la información, reflexionar sobre estas consideraciones para aprender ciencia, aprender a hacer ciencia y aprender sobre la ciencia. Para aproximarnos a estos procesos en la línea de las ciencias se requiere que los estudiantes tengan una comprensión de lectura, la cual de acuerdo a lo propuesto por el MEN en los lineamientos curriculares debe enfocarse en la lectura Semántica y Crítica; en la primera analiza en que dice el texto, quién lo dice, para qué lo dice, en qué momento y dónde lo dice. En la segunda relaciona la información del texto con los de otros textos como base en supuestos y conjeturas. También se tuvo en cuenta un pretest con textos expositivos del ciclo de vida de las plantas sin contextualizar, por medio de lecturas con énfasis en el área de Ciencias naturales para identificar la capacidad de comprensión, interpretación y análisis de los estudiantes.

Segunda Fase: desarrolló de un pos test acorde al tópico del ciclo de vida de las plantas con la caña de azúcar utilizando textos que permitan a los estudiantes ser observadores,

reflexivos, críticos y desarrollen conjeturas de acuerdo al nivel en que se encuentren respondiendo al marco de la EpC.

Tercera Fase: se hizo una evaluación que nos permitió evidenciar que tanto se ha avanzado en los procesos de comprensión lectora de los niños y niñas del grado tercero (3º) de básica primaria de la sede Etno -Educativa Nidia Navarrete. Para ello, se tuvo en cuenta el objeto de estudio trazado en el currículo del MEN, el objetivo del área, los estándares básicos de competencias y los derechos básicos de aprendizaje.

El análisis de datos se realizó utilizando la rejilla de dimensiones de comprensión tomada de Betancourth y Madroñero (2014), que permitió definir el nivel de comprensión en una tabla que muestra el nivel inicial y final de los estudiantes según lo observado durante la aplicación de la propuesta. Como producto final se puede reorientar los procesos formativos del área de ciencias naturales, vinculando el contexto de los educandos en los procesos de lectura comprensiva de textos expositivos en ciencias naturales de acuerdo a los intereses de los estudiantes que permita mejorar en un alto porcentaje los desempeños y niveles de comprensión en la Institución Educativa Ateneo sede Etno-Educativa Nidia Navarrete – grado tercero.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Justificación

En las últimas décadas se han consolidado diversas posturas acerca de cuál o cuáles estrategias de enseñanza se pueden implementar en el aula de ciencias para mejorar la comprensión de textos y con ello el aprendizaje, teniendo en cuenta que la construcción del conocimiento no es aislado del entorno del estudiante, se debe fundamentar la importancia de la perspectiva socio-cultural en la enseñanza de las ciencias, la cual dará significado a las diversas interpretaciones del mundo vigente en un país pluricultural como lo es Colombia. De ahí que convenga reflexionar, que los problemas de aprendizaje tienen que ver con que los profesores no comprenden que es lo que no se comprende (Bachelard, 1979)).

Con frecuencia se encuentran en las aulas de clase niños y niñas con diferentes dificultades, entre ellas la falta de comprensión de textos que se evidencia en la diferentes actividades realizadas a nivel institucional como son las pruebas internas (exámenes intermedios, finales y talleres de lecturas dentro del aula de clase) y las externas (pruebas diagnósticas, supérate, aprendamos y saber), lo cual repercute en el aula, dificultando sus desempeños básicos esperados.

Por esta razón, se considera pertinente vincular una estrategia metodológica en los procesos formativos de los educandos, la cual permite que la enseñanza aprendizaje sea significativa con tópicos que se encuentran en su contexto.

La Institución Ateneo comprometida con la educación de niños, niñas y jóvenes praderreños se acoge a las políticas del sistema educativo actual en Colombia con la propuesta

“Colombia la más educada 2025” que busca hacer una transformación en la educación ofreciendo un servicio educativo, que se fundamente en formar mejores seres humanos, críticos, pensantes, ciudadanos con valores éticos, respetuoso de lo público y con una gran disposición para enfrentar los retos del siglo XXI (Ministerio de Educación Nacional, 2015). Todos estos elementos contribuirán al progreso y prosperidad de los estudiantes, el país y por ende una educación de calidad.

Los estudiantes que acuden a esta sede en su mayoría son víctimas de problemas sociales que se viven en el municipio de Pradera. Dada las desigualdades sociales, de este grupo poblacional es necesario replantear los procesos formativos que se viene dando en la escuela y estos deben enfocarse en su entorno cotidiano, lo cual les permitirá apropiarse de su propia realidad, buscar alternativas para solucionar el sinnúmero de problemas que viven a diario, tener mayor disposición a entender al otro, buscar soluciones colectivas para que todos se beneficien de estas y tener la mente abierta al cambio y la innovación.

La falta de apoyo en las actividades escolares se debe a que las familias están fragmentadas, donde el jefe de hogar en su mayoría es la madre, que debe desplazarse a otros lugares para llevar el sustento de sus hijos al hogar, dejando a los niños en custodia de abuelos, tíos o entre hermanos, en donde la responsabilidad educativa es del docente, presentan además altos índices de deserción, bajas expectativas y motivación para continuar los estudios de la básica y media, afectando su calidad de vida.

Por lo anterior expuesto se necesita realizar acciones que generen un verdadero cambio, promoviendo estrategias pedagógicas que lleven a un gran porcentaje de estudiantes a dar cuenta de su proceso de aprendizaje y de las múltiples interrelaciones que pueden hacer con el

conocimiento que tienen, en nuestro caso avanzar en la comprensión de textos de Ciencias Naturales dando cuenta de la información literal, inferencial, crítica y a través de esta puedan fortalecer sus conocimientos previos relacionándolos en el contexto teniendo en cuenta el monocultivo de la caña de azúcar, ya que este para la comunidad educativa se impone ante cualquier otro producto agrícola que exista a nivel local. De hecho, la tradición del monocultivo de esta planta tiene una larga historia en el desarrollo industrial desde hace varias décadas siendo relevante en la parte sociocultural y la postura epistemológica de Claret, Alfonso (2013), en donde el conocimiento es construido en conjunto entre docentes y estudiantes sin dejar de lado sus concepciones.

Por tal razón, el proyecto apunta a potenciar la interpretación de textos desde las ciencias naturales en los estudiantes del grado tercero de básica primaria de la Institución Ateneo- sede Etno- Educativa Nidia Navarrete. Para ello, se quiere adoptar una estrategia pedagógica que inicia en los años 60 y que poco a poco ha incursionado en los diferentes establecimientos educativos a nivel internacional, en los cuales se ha evidenciado una transformación en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

De ahí, consideramos importancia de implementar la Enseñanza para la Comprensión (EpC), estrategia pedagógica que ayude a los estudiantes a fortalecer su aprendizaje con una mayor comprensión, por medio de textos expositivos y un tópico de interés que genere motivación como es el ciclo de vida de las plantas con la caña de azúcar y para lograrlo se requiere de la motivación intrínseca del educador, pues él como agente mediador del proceso comprende los cambios que se van a dar con la nueva estrategia, y el conocimiento que se tiene como educador para ejercer la actividad laboral en la práctica, la cual se adaptada y se

contextualiza al entorno de los estudiantes, con tópicos que deben ser enseñados para mejorar la comprensión y los procesos de aprendizaje.

Por otro lado teniendo en cuenta el contexto etnoeducativo de la sede, la propuesta de los investigadores atiende el reconocimiento de la diversidad cultural como desafío actual para la enseñanza desde la diferencia. De ahí la necesidad de enfrentar los propios prejuicios y de tratar de superarlos a partir de la observación y de la reflexión concerniente a nuestro propio entorno. Pues debe tenerse en cuenta que operar desde la práctica y la interacción social supone revisar aspectos como considerar la relación e importancia del monocultivo en la comunidad, siendo este relevante para los estudiantes, ya que se visibilizan a través de estas tradiciones y costumbres que se convierten en los pre saberes necesarios para la comprensión de los textos propuestos, mejorando así el aprendizaje

Identificación del problema

Una de las características fundamentales en los procesos de formación educativa que se viene fomentando en los estudiantes últimamente en el país es el desarrollo de capacidades que les ayuden a enfrentar los retos del siglo XXI.

Desde esta perspectiva en los establecimientos educativos del país se debe promover en los educandos habilidades comunicativas y científicas las cuales son de gran importancia para vivir en un mundo globalizado donde la información está a un clic y el conocimiento avanza a pasos agigantados.

La sede Etno - Educativa Nidia Navarrete está ubicada en el barrio Manuel José Ramírez, sector vulnerable del municipio, con un tejido social frágil. Es una comunidad

educativa que carece de la cultura de lectura y escritura, debido a que sus padres no tienen estos hábitos, en su mayoría son personas que no culminan el ciclo de básica primaria y en un alto porcentaje no sobrepasan segundo grado de escolaridad. Es de resaltar que tienen gran fortaleza en la oralidad afrocolombiana.

Por lo general estos niños y niñas se quedan solos en sus casas, sin la supervisión de un adulto, en los espacios en los que no asisten al colegio. Estos estudiantes no reconocen su entorno y no poseen un sentido de pertenencia e identidad con el medio que los rodea; convirtiéndose éste en un territorio hostil, donde las necesidades económicas y afectivas son el pan de cada día, lo cual genera problemas de autoestima y dificultades para desarrollar sus talentos y sueños; por esta razón no se encuentran a gusto, no hay respeto por ellos mismos y mucho menos por el medio ambiente que los rodea. La falta de comprensión e interpretación de textos se evidencia actualmente en las situaciones cotidianas que deben enfrentar los niños y niñas de grado tercero. Se les dificulta solucionar situaciones que enfrentan a diario en los diferentes contextos donde se encuentren.

Con el fin de lograr avances significativos en los niños y niñas, nos proponemos metas que conlleven a mejorar progresivamente la interpretación de textos en las ciencias naturales generando en ellos interés, comprensión, acciones de reflexión y conocimiento científico, partiendo de sus concepciones e ideas previas del contexto que los rodea; que al confrontarlas con otras le permite hacer una reflexión interna donde reforzará sus dimensiones de comprensión y optara por reestructurar sus ideas por las nuevas, para lograrlo debe consultar diferentes fuentes que le permitan encontrar posibles soluciones a la incertidumbre presentada o problema a solucionar.

De ahí la importancia de implementar estrategias que impulse en los educandos actividades de carácter activo de todo en cuanto lo rodea, e invita a reflexionar sobre los cambios de sí mismo, su entorno, medio ambiente, fenómenos sociales y naturales que se presentan en la sociedad que está inmerso, una estrategia que contribuyan a una formación comprensiva de textos sobre el tópico del ciclo de vida de las plantas con la caña de azúcar que mejoren sus competencias y desarrollen las habilidades comunicativas básicas, en busca de garantizar un nivel de conocimiento que les permita ser capaz de resolver problemáticas propias y de su comunidad.

De ahí surge la siguiente pregunta:

¿Cómo mejorar el nivel de comprensión de textos utilizando la caña de azúcar desde el tópico del ciclo de vida de las plantas en los estudiantes del grado tercero de la Institución Ateneo sede Etno-Educativa Nidia Navarrete?

Objetivos

Objetivo general.

Implementar la enseñanza para la comprensión y textos expositivos en ciencias Naturales para mejorar los niveles de comprensión desde el tópico del ciclo de vida de las plantas utilizando la caña de azúcar en los estudiantes del grado tercero de básica primaria de la Institución Ateneo- sede Etno-Educativa Nidia Navarrete.

Objetivos específicos.

- Diagnosticar el nivel de comprensión de los estudiantes del grado tercero con textos expositivos.
- Aplicar textos expositivos sobre el tópico del ciclo de vida de las plantas usando la caña de azúcar basadas en la estrategia de la EpC, para mejorar el nivel de comprensión.
- Establecer el nivel de comprensión de textos expositivos de los estudiantes del grado tercero de la sede Etno-Educativa Nidia Navarrete.

CAPÍTULO II. ANTECEDENTES

Al hacer la revisión literaria y un análisis previo en bibliotecas físicas y digitales, de diferentes investigaciones realizadas sobre la EpC y textos expositivos con el fin de conocer la efectividad encontramos lo siguiente.

A nivel nacional iniciamos destacando a Rosario Jaramillo (2010), investigadora asociada del proyecto de Enseñanza para la Comprensión de la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard, donde contribuyó con el análisis de las dimensiones de la comprensión. También participó del Proyecto Zero de Harvard, además del libro de "Teaching for Understanding", y produjo "Pequeños Aprendices, Grandes Comprensiones para todas las escuelas primarias de Colombia" (Ministerio de Educación Nacional, s.f.)

Una de las investigaciones que más se relacionan con nuestro trabajo es el titulado ***Mejoramiento de la Comprensión Lectora mediante el uso de textos expositivos en el grado cuarto de básica primaria*** desarrollado por Faris del Carmen Matute Nagles e Isabel Sierra Reyes (2011) en la *Universidad de la Amazonia en Florencia Caqueta- Colombia*. Este trabajo presenta el informe final de un proceso de investigación sobre la enseñanza de la comprensión lectora mediante el uso de textos expositivos en el grado cuarto de básica primaria de las instituciones educativas Sagrados Corazones sede Bethel y las Lajas Yurayaco. Dicho trabajo de investigación busca contribuir con la solución de dificultades relacionadas con la comprensión lectora de los estudiantes de las instituciones antes mencionadas, y con el objetivo de aplicar una propuesta metodológica encaminada a mejorar la enseñanza de la Comprensión lectora específicamente. El impacto de la implementación de este fue favorable para los estudiantes, ya que permitió desarrollar competencias y habilidades comunicativas, las cuales ayudan a

responder a las exigencias de la sociedad actual. Teniendo en cuenta que los resultados de esta fueron positivos retomamos la estrategia de utilizar un pre-tes y pos-tes para evaluar los avances de la comprensión de los estudiantes. (Matute & Reyes, 2011)

Otra investigación que se ha relacionado con nuestro trabajo es la de ***Desarrollo de comprensiones en niños de transición en ciencias naturales*** desarrollada por Valbuena, L. (2012), en la Universidad de la Sabana en Chía - Colombia. La investigación se planteó con la finalidad de promover el desarrollo de la comprensión sobre el tópico de las plantas en estudiantes del grado transición del Colegio Básico Mi Pequeño Mundo de la ciudad de Tunja utilizando el enfoque de la enseñanza para la comprensión (EpC) y las rutinas del pensamiento. La unidad ¿Podemos conocer las plantas? se diseñó teniendo en cuenta el enfoque de la enseñanza para la comprensión (EpC), con el objetivo de desarrollar comprensión sobre las características de las plantas sobre los seres vivos y los beneficios que ofrece. De acuerdo a lo anterior, dentro de esta unidad se plantearon diferentes metas y desempeños de comprensión enfocadas a cada una de las dimensiones (conocimiento, métodos, propósitos y formas de comunicación). Se trabajaron contenidos sobre el nacimiento, crecimiento, respiración, partes de las plantas (internas- externas con sus funciones) y las características de los seres vivos articulados con la relación que hay entre las plantas y otros seres vivos, la utilización de métodos como la observación, la generación y comprobación de hipótesis y el uso de diálogos y dibujos como medios de generación de ideas.

Los desempeños de comprensión se apoyaron en diferentes formas de registro como diario de campo, cuadros comparativos, modelos mentales, telarañas y espigas de pescado, que fueron elaborados por los estudiantes, estos registros se utilizaron para observar su pensamiento y el avance en su comprensión, generando de esta forma procesos de reflexión en su entorno al

tópico generativo. El aporte que nos brinda esta investigación es la selección del tópico el cual tiene una estrecha relación con el contexto de los estudiantes de la Institución Ateneo sede Nidia Navarrete del grado tercero, que permite la comprensión del mundo que lo rodea de forma significativa.

De esta forma se puede concluir que la articulación de la EpC y la visibilización del pensamiento es un medio adecuado para generar un aprendizaje de conceptos científicos basados en acciones pedagógicas y didácticas, sistemáticas e instruccinadas que generan la habilidad de pensar y actuar flexiblemente frente a cada uno de los desempeños o situaciones problemas planteadas en el aula, evidenciando a partir de procesos reflexivos las formas de pensar del estudiante (Valbuena 2012, p. 2).

Betancourth y Madroñero (2014) *La enseñanza para la comprensión como didáctica alternativa para mejorar la interpretación y producción oral y escrita en lengua castellana en el grado quinto del Centro Educativo Municipal La Victoria De Pasto*, en la búsqueda de opciones para superar las barreras que presentan los estudiantes en su proceso de aprendizaje es una preocupación constante de los profesores, no hay duda de que una de las causas de dichas dificultades es la escasa capacidad de interpretación de textos y la baja producción oral y escrita, aspectos que inciden en la construcción de aprendizajes significativos. Se pensó en aplicar la Enseñanza para la Comprensión (EpC) como estrategia didáctica y determinar su efectividad para mejorar la interpretación de textos y la producción oral y escrita con niños de educación básica, teniendo en cuenta que la EpC proporciona un marco de referencia que explica cómo construir comprensiones e interpretaciones profundas y la importancia que éstas tienen para el desarrollo del pensamiento, permitiendo al estudiante resolver problemas de manera flexible, coherente con lo aprendido y acorde con sus necesidades, diferencias e inquietudes. El estudio se

llevó a cabo con 16 estudiantes de grado quinto, de la sede principal del Centro Educativo Municipal La Victoria del municipio de San Juan de Pasto, se orientó desde el paradigma de investigación cuantitativa, desarrollando un estudio correlacional con un diseño cuasi experimental. De esta tesis se toma la rejilla para evaluar las dimensiones y niveles de comprensión la cual es un instrumento importante para el desarrollo del trabajo de investigación. (Betancourth & Madroñero, 2014).

Las investigaciones antes mencionadas nos aportan elementos que se deben tener en cuenta para mejorar el trabajo en equipo que aumenta la seguridad sobre su desempeño y fomenta el respeto por la opinión y las posturas de los compañeros.

A nivel internacional se encontraron investigaciones que demuestran la viabilidad del marco de la EpC. Un caso claro se aplicó en la Escuela Rural de Babilonia perteneciente al Colegio Público Rural (CPR) Campiña de Tarifa (municipio de Tarifa, Cádiz, España). Las aportaciones que se presentan en este trabajo se nutren, en buena medida, de las diversas experiencias investigadoras en las que la escuela ha participado. Por otra parte, las investigaciones se han centrado prioritariamente en el primer ciclo de la educación secundaria obligatoria (chicos comprendidos entre los 13 y los 16 años).

El centro cuenta con los niveles de educación infantil, primaria y el primer ciclo de la educación secundaria, y una de sus particularidades es que las aulas son multigrados. Teniendo como resultados estudiantes autónomos y desarrollen un pensamiento crítico y reflexivo. A lo largo del trabajo se ponen al descubierto particularidades de la enseñanza para la comprensión, tales como la participación activa del alumnado, el papel de la investigación, el error como fuente de aprendizaje, el trabajo cooperativo, el uso de materiales y recursos diversos (textuales, digitales e icónicos) y la evaluación continua y participativa (Vasquez R., R., 2011).

Tras el recorrido realizado por los diferentes aspectos que delimitan la enseñanza para la comprensión en la escuela rural de Bolonia se concluyó en primer lugar que los estudiantes ocupan un papel central en los procesos educativos, ya que de otra forma la enseñanza para la comprensión sería inviable. En segundo lugar, uno de los aspectos que inciden en el desarrollo de esta metodología es la diversidad de estrategias, como, por ejemplo, el uso creativo del espacio (flexibilidad y funcionalidad), la importación del contexto social y familiar (básico para la construcción del conocimiento), el desarrollo de diferentes métodos de trabajo (proyectos de investigación, trabajo cooperativo), y el uso de diversos materiales y recursos (libros de texto y tecnologías digitales). En tercer lugar, desde este marco pedagógico el aprendizaje llega a ser significativo y a tener valor para los estudiantes porque permite el desarrollo personal, cognitivo, y socio - afectivo. En cuarto lugar, el trabajo cooperativo se convierte en una de las estrategias principales en la medida que contribuye al desarrollo integral del alumnado, aumenta la motivación de los estudiantes hacia la escuela, el aprendizaje y también su autoestima, disminuye la competitividad entre ellos, les ayuda a resolver conflictos a negociar, y permite dar respuesta a sus necesidades. En quinto lugar, mencionamos el papel relevante de la investigación, y por último, que esta forma de enseñar requiere de un modelo de profesorado cuyo eje de acción se base en la reflexión, en el diálogo democrático y en el conocimiento profesional contextualizado (Vásquez, 2011).

Para fortalecer la investigación en el campo pedagógico, creemos necesario trabajar desde la interdisciplinariedad conceptual la cual nos permite la integración de disciplinas y en nuestro caso el área de lenguaje es fundamental para llevar este proceso con éxito, nutrido de contenidos temáticos reales (planta caña de azúcar) y del contexto de la comunidad educativa donde se aplica (Tamayo & Tamayo, 2004).

CAPITULO III. MARCO REFERENCIAL

Para llevar a cabo este trabajo de profundización se tuvo en cuenta diferentes teorías que permiten argumentar, dar credibilidad a las palabras claves y al desarrollo del mismo, está fundamentada en el marco de la enseñanza para la comprensión que permite que el profesor mejore los procesos de enseñanza- aprendizaje, los textos expositivos y el tópico de la caña de azúcar.

Enseñanza para la comprensión

Las bases de la estrategia metodológica de la enseñanza para la comprensión empiezan a gestarse en el año de 1967, en la escuela de postgrado de educación de Harvard con la propuesta de trabajo para mejorar y entender la educación, la creatividad, el pensamiento y la enseñanza en las artes y las humanidades del filósofo Nelson Goodman, quien consideraba que el aprendizaje en las artes debe ser estudiadas con un carácter cognitivo serio.

Es así como nace el Proyecto Zero, programa de investigación que se enfoca en los procesos de aprendizaje de los niños, niñas y adultos para estudiar aspectos esenciales del ser humano como: la inteligencia, la creatividad, el pensamiento y fomentar el pensamiento reflexivo, autónomo y crítico.

En el año de 1972 David Perkins y Howard Gardner se convirtieron en codirectores de este proyecto. Lo cual ha permitido fortalecer el compromiso con la investigación en el campo de las artes y expandir sus intereses a otras disciplinas, siendo una de las más recientes la línea de investigación que ha tenido gran acogida por educadores y diseñadores de currículo la Enseñanza para la Comprensión. La cual inicia a principio de los 90 como una propuesta educativa que

tiene como objetivo prioritario formar personas autónomas, reflexivas y con capacidad de utilizar su conocimiento para solucionar problemas que se le presente en su entorno cotidiano. También como una herramienta que se debe utilizar para revisar las prácticas y el diálogo académico entre docentes, permitiendo hacer una reflexión continua del trabajo y promoviendo la investigación entre grupos interdisciplinarios. En Latinoamérica se encuentra el grupo Latitud, una red de profesionales que busca promover innovaciones educativas para el mejoramiento de la comprensión y de la acción inteligente en contextos sociales diversos en América Latina (Pogré, P., 2012).

La Enseñanza para la Comprensión implica para los profesores la posibilidad de reflexión acerca de la práctica docente y su resignificación y para los alumnos la posibilidad de “...despertar un interés reflexivo hacia las materias que están aprendiendo y... ayudarlos a establecer relaciones entre su vida y la asignatura, entre los principios y la práctica, entre el pasado y el presente y entre el presente y el futuro” (Blythe, 1999, p. 36). Blythe y Perkins (1994), sostienen que la comprensión incumbe a la capacidad de hacer con un tópico una variedad de cosas que estimulan el pensamiento, tales como explicar, demostrar y dar ejemplos, generalizar, establecer analogías y volver a presentar el tópico de una nueva manera. De esta forma el aprendizaje puede estar al nivel de la comprensión y no al nivel de la memorización.

La enseñanza para comprensión como estrategia permite mejorar las prácticas pedagógicas desde la reflexión, lo que indica que el estudiante aprende desde las experiencias cotidianas siendo partícipe de su propio aprendizaje, tomándolo desde los conocimientos previos. El marco de la EpC conduce a resolver cuatro pilares que Perkins denomina “Pilares de comprensión” (Perkins & Blythe, 1994). Estos cuatro pilares se deben desarrollar mediante unos

elementos encargados de ser la ruta para alcanzar una verdadera comprensión de lo que se enseña.

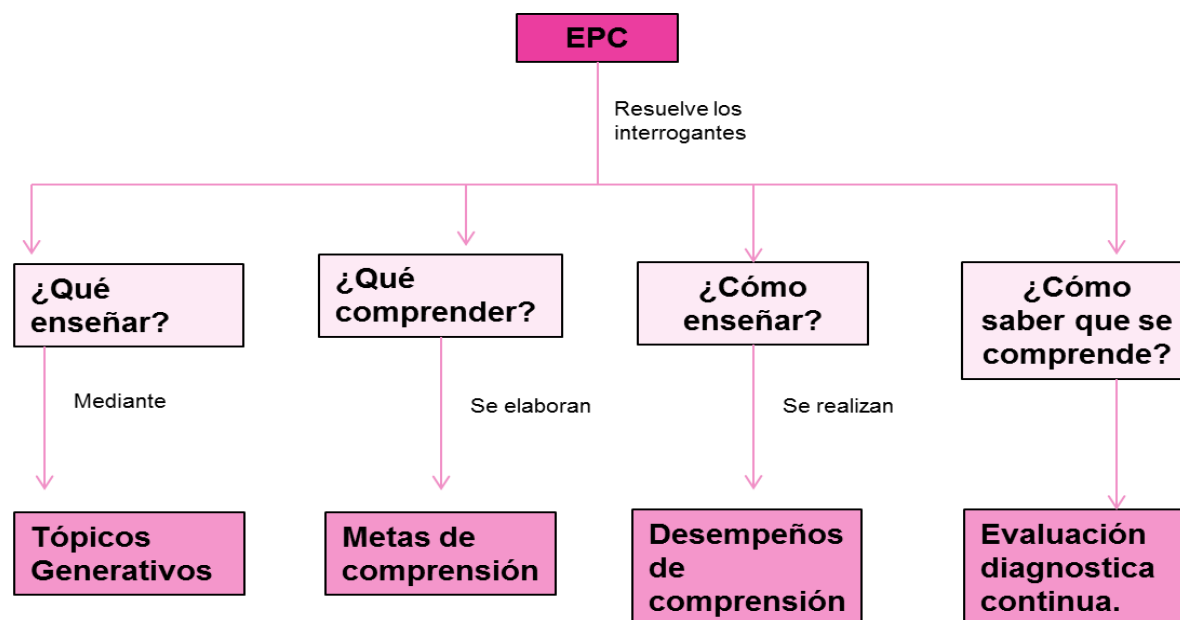


Figura 1. Esquema del marco de la EpC

Fuente: (Hurtado, 2015).

Tabla 1. Pilares de los elementos de la EpC

PILARES O PREGUNTAS A CERCA DE LA ENSEÑANZA	ELEMENTOS DE LA EpC
¿Qué enseñar?	Tópicos Generativos: Son los temas que el docente requiere que comprendan siendo estos de interés para el estudiante. Por ejemplo, ciclo de vida de las plantas.
¿Que comprender?	Metas de Comprensión o Hilos conductores: son preguntas construidas en conjunto por docentes y estudiantes con el objetivo comprender el tópico de interés. Por ejemplo: ¿Qué tipo de plantas encuentras en tu entorno?
¿Cómo enseñar?	Desempeños de Comprensión: son las actividades que realiza el docente para alcanzar la comprensión del tópico para que el estudiante lo transforme a un nuevo conocimiento.
¿Cómo saber lo que comprenden?	La Evaluación Diagnostica Continua: es el proceso de retroalimentación que permiten que los estudiantes muestren la comprensión de los desempeños y los niveles alcanzados con el fin de mejorar. La evaluación diagnóstica continua implica el abordaje de la enseñanza de manera integrada, evaluando conocimientos y desempeños por un lado y el accionar de los actores (alumnos y docentes) por el otro.

Fuente: Elaboración propia.

Niveles y dimensiones de la comprensión

Según Hurtado (2015), los niveles de comprensión tienen una estrecha relación con los desempeños, estos van indicando los alcances de interpretación, argumentación y análisis sobre un tópico que adquieren los estudiantes y su utilización de una forma innovadora de acuerdo a las situaciones y su contexto. Arellano (2005, citado por Hurtado, 2015) explica los niveles de comprensión que alcanza un estudiante como son: ingenua, principiante, aprendiz y maestría.

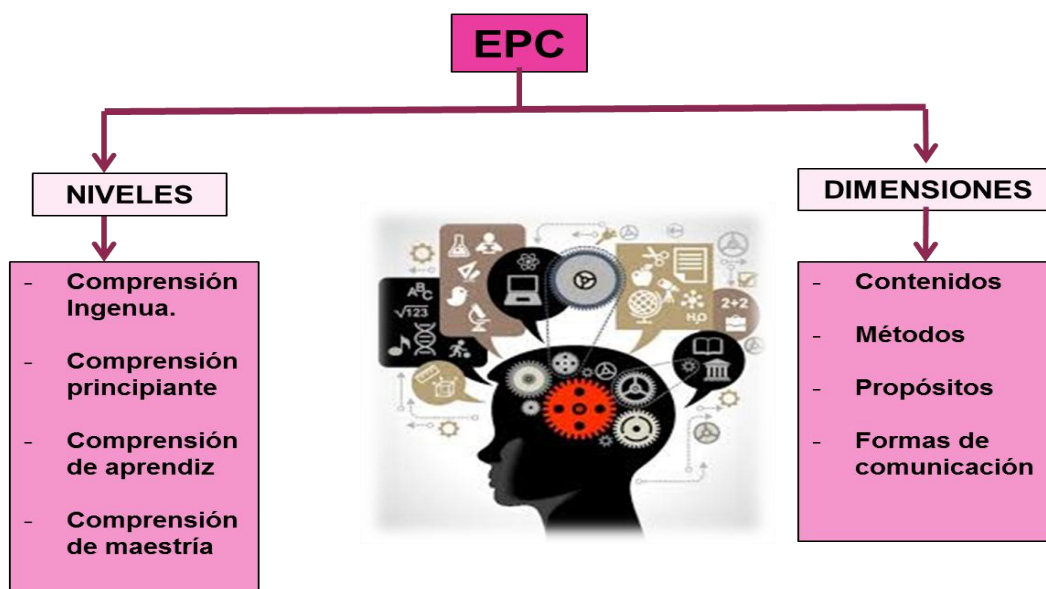


Figura 2. Esquema Niveles y dimensiones de Comprensión

Fuente: (Arellano, 2005, citado por Hurtado, 2015).

Niveles de comprensión.

El nivel de comprensión ingenua se refiere a un conocimiento intuitivo en donde el estudiante capta la información que está en el mundo que lo rodea. No relaciona el conocimiento que está adquiriendo en la escuela con el que adquiere en su vida cotidiana, mostrando poco dominio de lo que se sabe por parte de los estudiantes sin saber aplicarlo en espacios diferentes.

El nivel de comprensión de principiante se adquiere con las rutinas escolares en donde se

manejan conceptos o ideas siguiendo procedimientos paso a paso. ***El nivel de Comprensión de Aprendiz*** los estudiantes van demostrando con los desempeños conocimiento sobre un tópico específico o disciplina, resolviendo problemas basados en dicho conocimiento. Por último, está ***el nivel de maestría*** el cual refleja en los estudiantes el dominio y comprensión disciplinar con una actitud creativa, flexible, crítica frente al conocimiento que se construye.

En efecto, en la educación primaria de acuerdo a las experiencias vividas se puede decir que los niños y niñas desde pequeños tienen contacto con cosas, objetos y artefactos que se encuentran en su entorno y al percibir este mundo que lo rodea lo hacen principalmente a través de la visión, sin mediar palabra alguna; en los cuales observan un sinnúmero de figuras con formas, tamaños y llenas de colores. Esa forma de entrar en contacto inmediato con la realidad es la que conocemos como conocimiento intuitivo.

Todo esto conlleva a que el estudiante va adquiriendo cierto conocimiento del mundo que lo rodea con la visión, es decir, implícitamente todo ese contexto cultural es la principal herramienta de conocimiento que le permitirá a medida que pasa el tiempo ampliarlo o reestructurarlo por otro más fundamentado. Al respecto en palabras de Feynman, Leighton y Sands (1971),

Muchos de los fenómenos interesantes asociados con la visión que comprenden una mezcla de fenómenos físicos y procesos fisiológicos, y la total apreciación de los fenómenos naturales, cuando nosotros los vemos, debe ir más allá de la física en el sentido usual. No damos mayores justificaciones para hacer excursiones en otros campos, porque la separación de campos es meramente una conveniencia humana, y no una cosa natural. La naturaleza no está interesada en nuestras divisiones, y muchos fenómenos interesantes tienden un puente sobre las brechas entre campos.

Por lo tanto, esta temática debe ser abordada desde una visión interdisciplinaria y no solo quedarse como un contenido del área de Ciencias Naturales, en la cual proponemos llevar a cabo una serie de actividades acordes al nivel académico de los estudiantes del grado 3° de básica primaria y su contexto para potenciar la forma de ver la cotidianidad y la perspectiva científica en cada uno de ellos. De ahí que la interdisciplinariedad se hace tangible con el uso de textos (español), aspectos históricos del proceso de la caña(sociales), calculo en la siembra y cosecha(matemáticas) y por supuesto la ciencias desde la importancia de la planta como ser vivo para otros seres y su ciclo de vida.

En la construcción del proceso formativo de los estudiantes del grado 3° de básica primaria de la sede Etno-Educativa Nidia Navarrete del municipio de Pradera – Valle. Se propone llegar con los niños a lo largo del año lectivo a ***El nivel de comprensión de aprendiz***, para cumplir con esta tarea debemos de tener en cuenta que el docente debe tener un manejo de grupo, en el cual debe haber disciplina, respetar al otro, escuchar las participaciones de los compañeros y estar atentos a las orientaciones dadas. También tener claro el conocimiento del contenido como lo menciona Shulman (1986, p. 211), (nociones, conceptos, procedimientos, su historia y epistemología, etc.). Además, conocer el contexto de los estudiantes, su cultura, el tipo de relaciones que se evidencia en la comunidad y por último el conocimiento profesional a los que Shulman (1987), sugiere como un cuerpo de conocimientos específicos de la enseñanza, que representan la mezcla del saber específico y la pedagogía, y en el cual se evidencia como el docente organiza, representa y adapta las competencias y desempeños de los estudiantes, como los temas y situaciones problemáticas que se presenten al interior del grupo.

Teniendo claro estas orientaciones propuestas por Shulman (1987), se puede iniciar el proceso con los estudiantes del grado 3° de básica primaria de la sede Etno-Educativa Nidia

Navarrete del municipio de Pradera – Valle; para llevarlos pasos a paso al nivel de aprendiz. Partiremos con un proceso de enculturación científica a partir de actividades contextualizadas específicamente con textos relacionados con el cultivo de la caña de azúcar, pues esta planta que hace parte de su cultura y está asociada a su entorno social, al igual que los diversos productos y subproductos que han surgido de la experimentación e investigación los cuales generan economía, integración social y empleo.

Con las orientaciones dadas en la primera parte los estudiantes estarán más motivados a formular preguntas, a manifestar inquietudes sobre la planta, comentar sus experiencias o vivencias y buscar respuestas de interrogantes que surgen con sus familiares, vecinos o fuentes bibliográficas. Es de esta forma como se inicia el proceso de reflexión y de explicaciones que se acercan al campo científico.

Considerando que la intención de los investigadores es que los estudiantes lleguen al nivel de principiantes, en su proceso formativo él debe enfrentar unos retos o desafíos que lo llevan a resolver problemas, realizar consultas, experimentos o pequeñas investigaciones sobre la caña de azúcar. Es en este momento cuando el estudiante empieza a confrontar sus conocimientos e ideas con las nuevas que surgen a raíz de su investigación y al explicarlos empieza a comunicar a los demás sus conjeturas, sus formas de entender esa realidad concreta que le permitió ampliar su conocimiento desde una mirada científica escolar.

Dimensiones de la comprensión.

Cada una de las dimensiones sirve como referente para analizar el nivel de comprensión alcanzado por los estudiantes. La aplicación de esta estrategia se debe observar desde cuatro dimensiones que se van realizando según el contexto en donde se encuentren los estudiantes y se

deben tener en cuenta para la planificación de los desempeños de comprensión. **La dimensión de contenido** como su nombre lo dice se refiere a los contenidos temáticos organizados en redes conceptuales. Con relación a esta dimensión es importante desarrollar el siguiente interrogante ¿qué espero que el estudiante comprenda? **La dimensión de método** consiste en aplicar procedimientos paso a paso para explicar el conocimiento adquirido basadas en argumentos razonados y acertados. Para esta dimensión es pertinente que el maestro desarrolle el siguiente interrogante ¿cómo llega a comprender el estudiante? **En La dimensión de propósito** se tiene en cuenta la capacidad y conocimiento adquirido por el estudiante para llevarlo a la práctica o para construir un nuevo conocimiento. Para esta dimensión el tipo de pregunta pertinente es: ¿para qué queremos que el estudiante comprenda lo que queremos que el estudiante comprenda? Por último, está **La dimensión de comunicación**, Existen distintas maneras de comprender (Gardner, 1983), y diversas formas de expresar lo que comprenden. En esta dimensión se tiene en cuenta cómo el estudiante se expresa, teniendo en cuenta el público y el contexto demostrando sus conocimientos y destrezas. Para esta dimensión es pertinente preguntarse, dadas ciertas circunstancias, ¿cuál es la mejor forma de comunicar para que los demás también comprendan?

Elementos a tener en cuenta para mejorar la comprensión de textos en los estudiantes de básica primaria

Como se viene planteando las posibles estrategias didácticas de la comprensión de textos de ciencias naturales en los estudiantes del grado 3º (tercero) de básica primaria de la sede Etno - educativa Nidia Navarrete de Pradera -Valle; se requiere de emprender la difícil tarea de promover en ellos procesos de comprensión textos. Como parte de esta dinámica recurriremos a algunas investigaciones y trabajos teóricos de autores como Van Dijk que se enfoca en el estudio de textos narrativos y expositivos. Gracias a su trabajo podemos acercarnos a los modelos

explicativos de la estructura del texto y los aspectos constructivos del lector (citado por León, 1991).

Para consolidar este propósito indispensable, es necesario idear un procedimiento de forma sistemática que le permita al estudiante integrar la nueva información con los conocimientos que ya posee y de esta forma se pueda dar un anclaje con el conocimiento nuevo para que posteriormente sea significativa la información adquirida.

De ahí que sea necesario enseñar al estudiante una serie de estrategias metodológicas que le permitan organizar la información obtenida y facilitar la construcción de conocimiento. Lo cual le permitirá ser más eficiente y eficaz en sus procesos de aprendizaje pues podrá procesar la información, seleccionarla, organizarla, elaborarla, comunicarla y contextualizarla con la realidad actual. De esta manera, se pretende que los estudiantes focalizados en este trabajo a través de los componentes de un texto de Ciencias Naturales les permita sacar a flote sus conocimientos previos que han adquirido a lo largo de su vida por la interacción que han tenido en su familia, y entorno cotidiano.

No obstante, esto debe hacerse con precaución; se trata de conocer como es la estructura de conocimiento de cada uno de ellos y de esta forma continuar fortaleciendo estos o modificar algunos conocimientos si es necesario, fundamentándose en los textos de Ciencias Naturales.

Van Dijk (1992), dice

los hombres son individuos sociales; no sólo hablan para expresar sus conocimientos, deseos y sentimientos, no sólo registran pasivamente lo que otros dicen, sino que, sobre todo, hacen que la comunicación tenga lugar en una interacción social donde el oyente, mediante la enunciación, el texto, pretende ser influido de alguna manera por el hablante. Queremos que él (el oyente) sepa que nosotros sabemos (les facilitamos informaciones),

pero además queremos que haga lo que decimos. Pedimos, ordenamos y recomendamos” (p. 21).

Por lo tanto, se puede decir que para este autor los procesos de comprensión de textos dependen de la estructura cognitiva de los estudiantes que son la memoria episódica y los conocimientos generales de su contexto; al igual que la lingüística y la psicología cognitiva, en efecto se evidencia una gama de normas y estrategias que influyen en el proceso para que una persona logre comprender un texto.

Este enfoque prioriza, la formación en y para la comprensión de textos, señalando la iniciativa de lecturas enfocada en la caña de azúcar, pues es una planta que permea el contexto geográfico, económico, sociocultural y político de los estudiantes. En medio de este panorama complejo se emprende la ardua tarea en primera instancia de entender cómo orientar a los estudiantes para que comprendan los textos, qué estrategias utilizar para sacar la información que se requiere de acuerdo al propósito sugerido, cómo almacenamos la información en nuestro cerebro y como se relaciona con la nueva.

Como dice Van Dijk (1983),

¿Qué ocurre con la información almacenada en la memoria? Sin duda después de algún tiempo “olvidamos” buena parte de las informaciones, mientras que otras quedan precisamente a nuestra disposición. Por eso debemos preguntarnos cuales son las informaciones que ante todo se olvidan y cuales ante todo se retienen y también: si es cierto que ciertas informaciones quedan almacenadas en la memoria, ¿Cómo podemos volver a hallarlas de manera eficaz para aplicarlas en otras tareas, como por ejemplo la comprensión de otros textos? (p. 176).

Comprensión de textos de ciencias

Según Van Dijk y Kintsch (1983) para comprender un texto se debe tener en cuenta los niveles del texto que van desde las palabras (microestructura) y las proposiciones o ideas (macroestructura) hasta la estructura global dentro de la cual todas las partes del texto tienen sentido (superestructura).

Para Van Dijk (2006, p. 8), entender un texto significa que la gente es capaz de construir un modelo mental del texto; modelo que se construye gracias a la relación que el sujeto establece entre el conocimiento y sus experiencias en contexto, [...]. Es decir, que para comprender un texto la persona o en nuestro caso los estudiantes necesitan irrumpir en su significado y para lograrlo debe descubrir las ideas que se encuentran inmersas en cada una de las palabras del texto, lo cual le permitirá formar nuevas ideas desde un hilo conductor que permitirá articular sus ideas previas o conocimientos adquiridos en su experiencia cotidiana. Además, este nuevo anclaje oxigena el entendimiento para tener una mejor comprensión del texto a nivel global o dicho de otra manera la macroestructura; donde el estudiante conoce las ideas, las cuales diferencia y jerarquiza de acuerdo a sus prioridades contextuales por conveniencia alojándolas en la memoria para posteriormente hacer uso de ellas cuando lo requiera.

A su vez, la microestructura como conjunto de proposiciones relacionadas que tienen unas ideas esenciales del texto que permite unirlos para dar continuidad y coherencia en términos causales, descriptivos o motivacionales.

De ahí que, para llegar a una comprensión de un texto se debe tener en cuenta estos elementos los cuales nos permiten ir poco a poco atando los cabos de la lectura que se hace y

nos hacemos una idea global del texto, la cual en nuestra mente se duplica de acuerdo a nuestros conocimientos y realidad que hemos vivido a lo largo de nuestras experiencias cotidianas.

De acuerdo, con Van Dijk y Kintsch (1983; Meyer, 1985) definen la superestructura esquemática como “la forma global que organiza la macroproposiciones (el contenido global de un texto)”. Un ejemplo de superestructura esquemática o estructura de alto nivel es la de una narración o una obra de teatro clásico, con un planteamiento, un nudo y un desenlace. Esa estructura se mantiene constante en cada obra, pero puede llenarse con distinto contenido global. Los textos expositivos también pueden adoptar distintos tipos de estructuras de alto nivel. Meyer identifica cinco formas básicas de organizar el discurso expositivo que corresponden a cinco estructuras de alto nivel posibles (Meyer, 1985).

- a) Descripción
- b) Colección
- c) Causación
- d) Respuesta
- e) Comparación

La descripción y colección corresponden a las estructuras de más bajo nivel, mientras las estructuras de causación y problema/solución tienen una organización más compleja. (p. 330).

Se considera ahora, para establecer los principios reguladores de un buen punto de partida para que los estudiantes del grado 3º de básica primaria de la sede Etno-Educativa Nidia Navarrete inicien el proceso de comprensión de textos expositivos, tomaremos la propuesta de Meyer, es decir partir de las estructuras de más bajo nivel la descripción y colección.

Así, por ejemplo, los estudiantes estarán más dispuestos hacer lecturas de textos relacionadas con su contexto, motivados a descubrir ese maravilloso mundo que se encuentra entre líneas y llenarse de incertidumbre para preguntar o investigar acerca de lo desconocido. Es por esto que creemos necesario adentrarnos en el mundo de los textos expositivos lo cual nos permitirá tener una mejor idea acerca de este tema.

La Enseñanza para la Comprensión y papel del maestro

Evidentemente la Enseñanza para la Comprensión es una estrategia metodológica que se debe utilizar para transformar las prácticas pedagógicas, en este sentido, la labor del educador es fundamental porque es quién se encarga de orientar a los educandos en sus procesos de formación teniendo en cuenta la estimulación del pensamiento para: explicar, dar ejemplos, hacer analogías y demostrar por medio de la acción práctica y la creatividad e imaginación los procesos biológicos, químicos, físicos tecnológicos y sociales que ha vivido nuestra sociedad. Todos estos elementos son de gran importancia y por ende se deben de tener en cuenta para despertar en los niños, niñas y jóvenes las competencias para producir conocimiento, mejorarlo poco a poco en la medida que se va avanzando en su proceso formativo y posteriormente perfeccionarlo para darlo a conocer a la comunidad educativa.

En tal perspectiva, la relación educativa detecta una interacción entre el estudiante y el educador, donde el segundo en nuestro caso asume la Enseñanza para la Comprensión como una estrategia metodológica didáctica, que contribuya a mejorar las habilidades y competencias en el uso de la imaginación, en hacer crítica a situaciones problemáticas contextuales, en comprender las situaciones que se le presenten, en tener motivación intrínseca hacia el aprendizaje y por

último ser un buen observador; para ello se debe actuar con flexibilidad en el ambiente escolar para promover una actitud de responsabilidad hacia los recursos naturales y el medio ambiente.

En medio de este complejo contexto del marco conceptual de la EpC podemos decir que un aula creativa requiere de todos estos elementos para que los niños, niñas y jóvenes desarrollen el pensamiento creativo como lo propone Perkins “pensar y actuar flexiblemente con lo que saben... yendo más allá de la memoria, la acción y el pensamiento rutinario y en algunos principios de la pedagogía activa” propuesta que tiene como base la visión constructivista del aprendizaje, en la valoración de su significatividad, en la acción -reflexión como sustento del que hacer pedagógico en algunos de los principios de las pedagogías activas.

Por ello, hoy se puede decir que la función de un docente en el área de Ciencias Naturales de cualquier Institución Académica donde se encuentra, inicia desde el mismo momento que empieza a atender un grupo de estudiantes con compromiso para facilitar la transformación cognitiva, procedimental, actitudinal y moral de cada uno de ellos. Pues estos presentan diversidad de conocimientos, intereses y condiciones socioeconómicas.

En efecto, el educador ejerce acciones que son el camino para lograr la formación integral del educando para ello, interrelaciona con los estudiantes en el salón de clases como un espacio participativo donde se dan diversas explicaciones frente a su quehacer educativo, proponiendo alternativas pedagógicas contextualizadas y aplicables a la realidad. También como líder conoce las necesidades del grupo, el contexto social donde ellos se desenvuelven, sabe quiénes son sus estudiantes, cuál es su historial, que intereses busca, que conocimientos tiene, como esta su parte afectiva y como son sus relaciones personales, lo cual le permite formar y transmitir valores a la comunidad educativa los cuales se evidencian a diario con el trato

respetuoso e igualitario a cada uno de ellos y por fomentar el uso racional de los recursos naturales y la protección de la naturaleza.

El docente como orientador del proceso de aprendizaje debe estar a la vanguardia con las nuevas tendencias didácticas y pedagógicas y por ello debe ser un investigador pedagógico constante de su disciplina en nuestro caso de Ciencias Naturales, lo cual le permitirá plantear su clase con estrategias pedagógicas contextualizadas que contribuyan al aprendizaje de las ciencias a los estudiantes y por ende a mejorar la calidad educativa a nivel local, regional y del país.

Sin duda, el educador del área de Ciencias Naturales debe motivar a los estudiantes para despertar en ellos la iniciativa de la investigación en el campo de la ciencia y para lograrlo debe conocer las prioridades de los educandos y de esta forma proponer objetivos interesantes, actividades provocadoras e incentivar la participación a nivel individual y grupal.

Importancia de la perspectiva socio cultural en la enseñanza.

A nivel escolar, de acuerdo a los estudios realizados por Candela (2006) para mejorar el nivel de la calidad educativa de los estudiantes, en nuestro caso, grado tercero (3º) de básica primaria de la sede Etno -educativa Nidia Navarrete de Pradera -Valle; los docentes deben promover, facilitar y contribuir en los procesos de construcción de conocimientos de los educandos. Como vemos, ya no se trata de un proceso lineal, donde el estudiante es pasivo y solo se limita a recibir y acumular la información que el profesor le transmite, sino de un proceso formativo espacial, en el cual se integra la información que ha adquirido en el hogar, con sus padres, su entorno y la escuela.

Desde esta perspectiva el segundo escenario se ajusta más a la enseñanza de las ciencias porque se contextualiza más con la realidad actual, donde el estudiante debe conocer y aprender de otra manera haciendo uso de su curiosidad e imaginación para sentar las bases del conocimiento científico en los niños; para estimular la creatividad y potencializar su aprendizaje Llinas (1996). De esta manera, se hace necesario capacitar al docente en la enseñanza de la ciencias y didácticas de la ciencia con materiales adecuados e investigaciones actualizadas para estos grados de básica primaria, ya que en esta etapa de formación los niños y niñas desean conocer todo y saber de todo como lo menciona Furman (2008), “La escuela primaria es una etapa única para enseñar a mirar el mundo con ojos científicos: los alumnos tiene la curiosidad fresca, el asombro a flor de piel y el deseo de explorar bien despiertos” (p. 2).

Por lo tanto, los docentes si adquieren una mayor apropiación del área disciplinar y de esta forma proponer actividades contextualizadas al grupo clase para transformar su práctica de enseñanza, logran colocar las bases del pensamiento científico en los educandos. De igual forma la interacción entre pares contribuye en el proceso formativo para alcanzar las metas educativas propuestas por el Ministerio de Educación Nacional; pero estas interacciones entre iguales deben tener una organización social (cooperativo, colaborativo, competitivo) para el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Para ello, cabe la pena resaltar que al interior de esta producción grupal los estudiantes para llegar a acuerdos tienen conflictos, ya sea porque alguno de ellos quiere imponer su decisión y los demás no están de acuerdo o porque no se llega a un común acuerdo, estas confrontaciones que se dan al realizar los trabajos colectivos promueven la investigación y el progreso intelectual para llegar al objetivo que se pretenden lograr.

Al respecto Candela (1999),

Es necesario continuar desarrollando investigaciones que permitan comprender la naturaleza del pensamiento científico escolar que se construye en las aulas, para el caso concreto de básica primaria, en relación con sus contextos sociales, culturales e históricos como punto de partida para cualquier propuesta que pretenda mejorar la enseñanza de las ciencias naturales. (p. 4).

De hecho, el presente trabajo se enfoca en el estudio de la caña de azúcar ya que esta planta es de gran importancia por la interacción que hay en las familias afrodescendientes y la trascendencia ancestral para el contexto donde se desenvuelven los estudiantes del grado tercero (3°) de básica primaria de la sede Etno-Educativa Nidia Navarrete de Pradera-Valle a nivel económico, social, geográfico, cultural y político. Aunque los estudiantes reconocen que la labor diaria que desempeñan sus padres en un gran porcentaje está relacionada con la caña, la cual es vital para el sostenimiento en un gran porcentaje de las familias del municipio, porque sin esta escasea el trabajo y por ende deterioro social y progreso. En medio de este complejo contexto se decidió llevar a cabo un trabajo pedagógico contextualizado que los desestabilice a nivel cognitivo, procedimental y actitudinal lo cual los obligara a fortalecer sus conocimientos de su entorno que les permita saber realmente quienes son, saber de dónde provienen sus hábitos o costumbres culturales y sociales, saber cómo es su comunidad y aprovechar al máximo las bondades que les brinda la caña para potenciar el pensamiento científico de los estudiantes.

Esta alternativa apunta a que los estudiantes se sientan protagonistas de sus procesos de aprendizaje, desarrollando capacidades para comprender las diferentes perspectivas espaciales, sociales, culturales, económicas y políticas que se encuentran implícitas en la producción de la caña.

Con esta opción de trabajo se desarrollaría una mayor capacidad de pensamiento científico, ya que se parte de la visión contextual del estudiante de su presente y de su entorno sociocultural, el cual condiciona el desarrollo de las personas como lo plantea Vigotsky (1979), quien defiende la idea que el desarrollo cognitivo de una persona se adquiere por medio de dos leyes: La ley de doble formación de los procesos psicológicos y la ley del dominio del nivel del desarrollo real, nivel de desarrollo personal, y zona de desarrollo próximo.

La primera está compuesta por dos niveles, el aprendizaje social y el aprendizaje individual. En donde el primer proceso es fundamental para la construcción del conocimiento, porque se desarrolla a partir de la internalización de formas de mediación propias del contexto y de otros entornos sociales. Por lo tanto, para Vigotsky una persona que construye conceptos actuando en un entorno estructurado e interactuando con otras personas de forma intencional.

Y la segunda inicia la persona realizando sus actividades independientes; posteriormente debe hacer un gran esfuerzo para alcanzar su objetivo, ya al final en la zona de desarrollo próximo en la cual se encuentran inmersa las anteriores se establecen las relaciones (interacción social con personas, aprendizaje entre pares y promueve el desarrollo).

Textos expositivos

Por lo que se refiere a los textos expositivos los estudiantes a lo largo de este proyecto de estudio, estarán en contacto permanente con este tipo de lecturas; como la función primordial de este texto es transmitir información e ideas nuevas con el propósito de evidenciar, explicar o hacer comprender algo a alguien. En pocas palabras la finalidad del texto expositivo es hacer comprender una información, un suceso o un determinado hecho.

En efecto, los textos expositivos como tienen una vinculación con los texto académicos están presentes en las ciencias ya que estas procuran demostrar por medio de explicaciones los fenómenos o nuevos paradigmas que se descubren, de igual forma lo hace la física-matemática que requiere de una explicación para demostración los avances o innovaciones de las nuevas teorías o en diversidad de temáticas sociales, filosóficas, legales, administrativas, periodísticos, humanas, entre otros.

Para Gracida et al. (2000) las características de los textos expositivos son las siguientes:

- a) No predominan las emociones del yo, como sucede en el texto poético,
- b) Estructuran el referente (tema, objeto) a partir de datos e ideas
- c) Emplean verbos en tercera persona
- d) Logran su objetivo a través de recursos de tipo visual: fotografías, croquis, tamaño y color de las letras, en ocasiones están divididos en columnas, etc.
- e) Estructuran su contenido jerárquicamente: van de lo simple a lo complejo, de lo general a lo específico, de lo conocido a lo desconocido,
- f) Recurren a esquemas de tipo analítico y sintético
- g) Sirven de base para realizar escritos derivados, como el resumen y la paráfrasis.

Habría que decir también, de las características anteriores que las expresiones de sentimientos que se dan en el texto poético se desarrolla con cierto tipo de lenguaje que puede ser figurado, simbólico o poético; por lo tanto, sus palabras o expresiones son subjetivas y personales. Mientras que en el texto expositivo se puede organizar el contenido de un hecho, concepto, idea que se quiera explicar o simplemente queremos informar a un determinado

público de una manera clara y precisa sobre un tema de su interés o que desconoce y evita utilizar palabras que expresen emociones y juicios de valor.

Avanzando en las características del texto expositivo, se debe tener presente que para lograr cautivar al receptor en el objetivo que se ha propuesto se necesita utilizar una serie de elementos no verbales que son de tipo visual y con ellos se puede lograr que la información suministrada se interiorice por ser significativa y pueda comprender con mayor claridad el tema.

Además estos textos cuentan con una estructura que va desde lo más simple a lo más complejo, iniciando con una introducción en la cual se da una explicación de cómo será tratado el tema que se va a desarrollar y trata de responder las preguntas ¿qué?, ¿por qué? Y ¿cómo?; continua con el desarrollo parte del texto que tiene mayor importancia porque en esta se hace una explicación del tema y subtemas hasta agotar los contenidos de forma clara y ordenada para lograr captar al público y justifica él porque de la investigación y termina con la conclusión en la cual se sintetiza la información que se suministró dejando claro los aspectos fundamentales de la información.

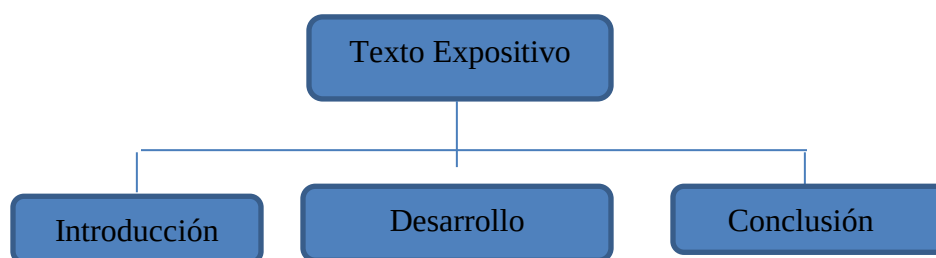


Figura 3. Esquema de la estructura de Textos expositivos

Fuente: Elaboración propia.

Ciclo de vida de las plantas (caña de azúcar) para la comprensión de textos.

Como estrategia de enseñanza aprendizaje desde las ciencias se elige el componente entorno vivo- ciclo de vida de las plantas, tomando como referente los estándares y lineamientos

curriculares del MEN, contextualizando el t3pico con la caña de az3car. Las plantas atraviesan diferentes etapas en el tiempo de la vida: primero nacen, luego crecen y se desarrollan, despu3s se reproducen, originando un nuevo ser y se repite el ciclo, esto es llamado Ciclo de Vida que se van repitiendo en el tiempo.

La caña de az3car es una planta tropical, en cuyo tallo se forma y acumula un jugo rico en sacarosa; compuesto que al ser extra3do y cristalizado en un ingenio azucarero forma el az3car (Alvarado et al., 2008). El ciclo vegetativo de la caña de az3car comprende cuatro etapas principales: germinaci3n, macollamiento, crecimiento y maduraci3n.

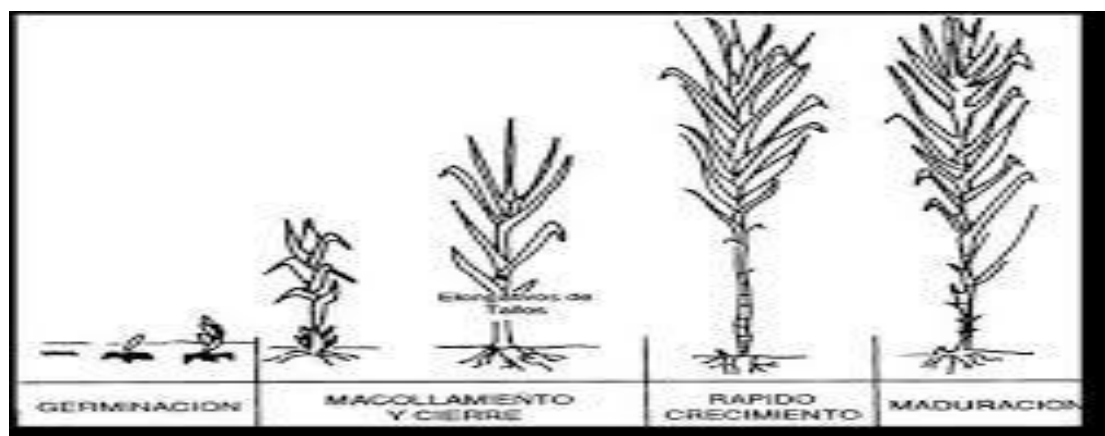


Figura 4. Ciclo de vida de la Caña de Az3car

Fuente: (Caña de az3car, 2014)

La caña es un cultivo de zonas tropicales o subtropicales del mundo. Requiere agua y suelos adecuados para crecer bien. Es una planta que asimila muy bien la radiaci3n solar, La caña se propaga mediante la plantaci3n de trozos de caña, de cada nudo sale una planta nueva id3ntica a la original; una vez plantada la planta crece y acumula az3car en su tallo, el cual se corta cuando est3 maduro.

La planta retoña varias veces y puede seguir siendo cosechada. Estos cortes sucesivos se llaman “zafras”. La planta se deteriora con el tiempo y por el uso de la maquinaria que pisa las raíces, así que se debe replantar cada siete a diez años, aunque existen cañaverales de 25 o más años de edad. Caña requiere de abundante agua. Su periodo de crecimiento varía entre 11 y 17 meses, dependiendo de la variedad de caña y de la zona.(Edwin Zepeda, 2013) .

Según Bermúdez Escobar, Isabel Cristina (s.f.), la caña de azúcar se convirtió en el más importante cultivo del Valle del Cauca, no sólo por la variedad de subproductos, sino por una racionalidad que va más allá de la utilizada en otros cultivos. En efecto, de la caña se utiliza prácticamente todo lo que nos recuerda conceptos tan actuales como sostenibilidad, ambientalismo y reciclaje, pues se corta la caña, se selecciona la semilla, el cogollo se utiliza en la alimentación de animales, el tallo ofrece el jugo, el bagazo se utiliza como combustible y la ceniza como abono. Esta racionalidad explica que la caña no se conservara como cultivo de hacendados, sino que se expandiera por todo el valle, permitiendo la consolidación de sociedades campesinas que en su "platanar" no sólo tenían los productos de pancoger de uso directo en la alimentación, sino también pequeñas suertes de caña beneficiadas en trapiches artesanales que permitían obtener las mieles necesarias para el consumo, una buena cantidad de guarapo destinada a la producción de aguardientes que eran comercializados clandestinamente, cachazas con las que alimentaran los cerdos, y cogollos y tallos para las bestias de carga y de silla. Por todo esto se podría decir que el trapiche llegó a ser un elemento característico del campesinado vallecaucano. Aunque no sólo los hacendados y campesinos se beneficiaban de las rentas dejadas por la producción cañera: el Estado colonial hizo de este cultivo uno de sus más importantes renglones rentísticos por medio del cobro del diezmo sobre la miel y el establecimiento del estanco de aguardiente. Desde luego, en la zona azucarera por excelencia, la de Palmira, El

Cerrito y Guacarí, se constituyeron los partidos donde los remates de rentas alcanzaron los niveles más altos, pues sólo en esta zona había trece trapiches a finales del siglo XVIII.

La importancia de la producción cañera continuó a pesar de la crisis del sistema minero colonial y se mantuvo durante el siglo XIX cuando, superados los conflictos políticos derivados de la independencia y de las reformas sociales iniciadas por el Estado republicano, se vivió un repunte agropecuario que llevó a que las haciendas de trapiche se dedicaran principalmente a la producción de aguardiente. Estas haciendas superaron el problema laboral derivado de la abolición de la esclavitud al invertir en modernos alambiques que podían ser abastecidos de caña, mediante la captación de mano de obra concertada por medio de arrendamientos de tierras en las haciendas, que eran pagados con trabajo.

Siendo esta planta de gran importancia ancestral y relevante para el municipio de Pradera y respondiendo al marco de la EpC se escoge el tópico de la caña de azúcar como pretexto para mejorar la comprensión de los estudiantes, en donde a través de textos expositivos se dará a conocer el ciclo de vida, la utilidad y los pro y los contra de la siembra de este producto para que el aprendizaje sea significativo y alcanzar una comprensión que les permita dar cuenta del tópico en el mundo que los rodea. De hecho, la zona plana de Pradera – Valle aproximadamente el 25% de sus hectáreas se encuentran cultivos de algunos ingenios azucareros: Mayagüez, Providencia, Castilla Industrial, Incauca y María Luisa. Por lo tanto, se puede decir que la economía del Municipio depende en un gran porcentaje del cultivo de la Caña de Azúcar con el empoderamiento del Ingenio Central Castilla y los Trapiches el Vergel y Santa Helena.

Esta planta tiene unas características particulares su tallo es macizo y leñoso, formado por numerosos nudos el cual tiene un diámetro de 5) cinco a (6) seis centímetros el cual se

desprenden unas hojas largas las cuales tienen una longitud de (2) dos a (4) cuatro metros; su altura es aproximadamente de más de dos (2) metros, lleno de un tejido esponjoso y dulce del cual se extrae la deliciosa azúcar. Es una planta parecida al bambú que se da en clima cálido y luce como un pastizal alto, a menudo tienen colores brillantes, sus hojas anchas y largas crecen en un patrón alternado sobre la caña.

Este gran producto por sus características biológicas es propicio para cultivarse los departamentos del valle geográfico del río Cauca, por su clima y sus tierras ya que requiere de una gran cantidad de agua para la absorción de los nutrientes. Es uno de los productos más importantes para el desarrollo económico, cultural y social para el municipio de Pradera el cual es también llamado municipio dulce de valle del cauca por estar rodeado de la caña de azúcar. Monocultivo que genera empleo a gran parte de la población siendo el sustento de muchas familias, especialmente a las afrodescendientes que se asentaron en el municipio, provenientes de diferentes zonas del país como choco, Tumaco, Guapi, Buenaventura, entre otros. Esta planta es extensamente cultivada por su alto contenido de azúcar, pero también tiene otros usos, como producir azúcar y otros tipos de endulzantes, los cuales proporcionan energía para realizar múltiples actividades.

Tradicionalmente en el municipio se utiliza el trapiche artesanal y cuando se carece de este, las cañas de azúcar se golpean de manera rudimentaria con morteros de madera o piedra, y el jugo extraído se filtra y se calienta para concentrarlo y producir el viche bebida tradicional de la población afro. Hoy el sector agroindustrial de la caña de azúcar genera una gran cantidad de empleos a los habitantes del Valle (Pradera) y gracias a su actividad productiva garantiza a muchas familias a nivel nacional una estabilidad económica.

CAPÍTULO IV. MARCO CONTEXTUAL

Caracterización del lugar y ubicación geográfica

La comunidad objeto de estudio se encuentra ubicada en Colombia, departamento del Valle del Cauca municipio de Pradera, barrio Manuel José Ramírez.



Figura 5. Ubicación del municipio de Pradera en el departamento del Valle del Cauca

Fuente: (Blogspot.com, s.f.)

Municipio de Pradera.

Posición Geográfica:

Pradera es uno de los 42 municipios que conforman el departamento del Valle del Cauca, en Colombia, se localiza al sur del departamento, en la vertiente Oriental de la Cordillera Central a 3.25'20" de latitud Norte y 76.14',42" de Longitud Oeste

Limita al norte con el municipio de Palmira, al sur con el Municipio de Florida, al Oriente con del departamento del Tolima, al Occidente con el Municipio de Candelaria.

Características Generales.

Aspecto económico.

En Pradera la mayoría de la población está involucrada en la actividad agrícola, bien sea en los ingenios circundantes, trabajador, empleado, productor a pequeña y mediana escala, siendo la agricultura la fuente de ingresos de parte de la población.

El estado y condiciones de producción del agricultor se ven afectados por el fenómeno de la caña de azúcar que desplaza la horticultura. Pradera, al igual que otros municipios vecinos, es una región destinada a la explotación de la caña, cultivo que modifica el paisaje agropecuario y desplaza la agricultura diversificada. Alrededor de este cultivo se consolida una estructura social política jerarquizada dirigida hacia la producción de azúcar históricamente monopolizada por la familia Caicedo, dueños del ingenio azucarero Río Paila - Castilla S.A. En Pradera la mayoría de la población está involucrada en la actividad agrícola y el trabajo en los ingenios azucareros

Aspecto cultural educativo.

Dentro del contexto del municipio se han establecido colonias de pastusos, costeños, afro–descendientes, entre otros, esto se debe a las diferentes migraciones en busca de mejores oportunidades, sobre todo de la región del pacífico, muchos conservan las costumbres de acuerdo a su lugar de origen.

Actualmente existen 6 instituciones educativas oficiales y 12 instituciones educativas privadas, atienden desde preescolar hasta media vocacional, un hogar infantil auspiciado por el ICBF, un promedio de 50 hogares comunitarios y un aula especial que atiende a niños y niñas especiales (DANE, s.f.).



Figura 6. Templo Inmaculada Concepción Pradera

Fuente: (Static, s.f.)

Evolución Histórica de la Institución Educativa Ateneo.

La Institución Educativa Ateneo de Pradera Valle se crea en septiembre de 2003 Mediante Decreto 1425 del 30 de agosto de 2002 cuando entra en vigencia la Resolución 1861 de septiembre 5 de 2002 por medio de la cual se ordena la Fusión de unos establecimientos educativos oficiales del Valle del Cauca.

Se fusionan varias escuelas en una misma Institución Educativa, la cual se denomina Institución Educativa Ateneo; con los siguientes establecimientos educativos oficiales del Municipio Pradera:

Colegio Ateneo Comercial Femenino.

Centro Docente N° 2 Santa Isabel.

Centro Docente N° 3 Benjamín Valencia.

Centro Docente N° 6 Eloy Silva.

Centro Etno Educativo Nidia Navarrete

Niveles Educativos: Preescolar, Educación Básica Primaria, Básica Secundaria, Media Técnica Comercial. Rectora: Hna. María Dolly Mora Roa.

La sede principal de la Nueva Institución, se establece en el Art. 2 del Decreto y se fija en el local de la Calle 6 N° 9-18 donde funciona el Colegio Ateneo Comercial Femenino; es de aclarar que la razón Social cambia suprimiendo Comercial Femenino; con la fusión, la población estudiantil alcanzó un total de 3.235 estudiantes; la planta de cargos quedó conformada por 105 Docentes.

La sede principal cuenta con dos jornadas, en la mañana atiende 500 estudiantes y en la tarde 423.

Sede Etno-Educativa Nidia Navarrete



Figura 7. Sede Educativa Nidia Navarrete

Fuente: Fotografía tomada por Florilla Villa Rengifo, Pradera, 2016

La sede Etno-Educativa está ubicada en el municipio de Pradera Valle Colombia, en el Barrio Manuel José Ramírez, sector vulnerable del Municipio cerca de las riberas del río Bolo donde hay una amplia zona de invasión. El terreno del barrio es completamente plano, con algunas calles pavimentadas las cuales comunican de manera fácil y rápida con el resto del municipio, con servicios públicos deficientes ya que no todas las viviendas tienen instaladas las redes.

Gracias al programa “Pacto por la Infancia” que lideraba el Lic. Gonzalo Cobo Solarte, después de debatir varios temas habló de la problemática que se estaba acrecentando en el Municipio de Pradera como era un alto índice de niños y niñas entre los 8 y 12 años para

ingresar al grado primero de primaria, fue así que las Docentes Claudia Torres Angulo, Jovita ángulo y Gloria Amparo Peña, integrantes de la organización étnica comunitaria, tomaron la iniciativa de realizar un censo para identificar el número de niños (as) que estaban en esta situación y arrojó como resultado 150 niños (as), con estas características sociales.

Pasado unos meses de haber iniciado este trabajo y atravesar por muchas dificultades, la Hermanita Asumpta (Lilia Vicenta Sánchez), Rectora del Colegio Ateneo Comercial Femenino, solicitó un proyecto para llevarlo a Bogotá en uno de sus acostumbrados viajes de gestión, ya que el Plan Padrino, liderado por la primera Dama de la Nación en ese entonces, la Doctora Nora Puyana de Pastrana, estaba construyendo escuelas en sitios vulnerables, fue entonces que se entregó el proyecto a la Representante del Programa, la Doctora Diana Palacio y se dejó en las manos de San José nuestro patrono, al cabo de dos (2) meses este fue aprobado por el Citybank, quien en el mes Marzo del año 2000 inició la obra y construyó 4 aulas, una batería sanitaria y dotación de mobiliario, entregándose al servicio de la comunidad en el mes de Septiembre del mismo año.

La escuela Nidia Navarrete, hoy fusionada con la Institución Educativa Ateneo como sede Etno-Educativa, ahora cuenta con 92 estudiantes que van desde el nivel de preescolar hasta grado quinto de Básica primaria.

En la sede Nidia Navarrete: Los padres de familia que conforman la comunidad educativa se desempeñan como obreros, recolectores de semillas, trabajos ambulantes, corteros de caña y en un alto porcentaje las madres son cabeza de hogar. El nivel académico en su mayoría no alcanza a culminar el ciclo de básica.

Gran parte de la población estudiantil ha cursado desde el grado preescolar en la institución, provienen de sectores aledaños a la institución como: el Bolito, el Berlín, Puertas del

Sol, las Vegas, Manuel José Ramírez. La comunidad procede de diferentes regiones del país, como: Nariño, Cauca, Chocó, esta multiplicidad de etnias se refleja en la riqueza de culturas y en el comportamiento de los estudiantes.

Los resultados obtenidos por el DANE en el censo población hecho en el año 2005, el cual confirma que el 31.4% de la población residente en el municipio de Pradera – Valle se autoreconoce como raizal, palenquero, negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente. Censo general 2005 Perfil Pradera – Valle del Cauca.

En su desarrollo, dadas las condiciones de la población y sus necesidades de trabajo de los afrodescendiente que migraron a estas tierras en pro de mejorar su calidad de vida y la de sus familias, se asentaron en este territorio con el objetivo de prosperar y tener una estabilidad laboral, pero los intereses de los empresarios vinculados a la caña tan solo le han permitido tener un nivel de vida básico; el cual solo les alcanza para abastecer sus necesidades básicas.

De ahí, que se evidencie en el contexto local a nivel escolar resistencia a ver la escuela como una alternativa para surgir y mejorar las condiciones de vida que enfrentan actualmente. Muchos de ellos ven la escuela como un espacio diseñado para transmitir información que tiene poco uso en el contexto donde se vive a diario, poco les servirá para enfrentar posteriormente ese mundo externo lleno de atropellos, incertidumbres, delincuencia, consumo de sustancias psicoactivas, entre otras.



Figura 8. Estudiantes sede Nidia Navarrete

Fuente: Fotografías tomadas por la docente Claudia Torres, Pradera 2016



Figura 9. Estudiante grado tercero

Fuente: Fotografías tomadas por la docente Claudia Torres, Pradera 2016

CAPITULO V. MARCO METODOLÓGICO

La metodología de esta investigación está diseñada dentro de un enfoque **cualitativo** fundamentada en la propuesta de Hernández et al., (2006), que parte de explorar y describir para luego generar perspectivas teóricas que serán articuladas con lo observado y la información recogida en el análisis de datos. Van de lo particular a lo general por medio de la observación participación.

El método es un **estudio de casos** por la estrecha relación que hay del objeto de estudio con el contexto sociocultural, donde se realizara un análisis a través de la observación directa, Es decir, el estudio de caso pretende explorar, describir, explicar, evaluar y/o transformar.

La utilización de la **observación participante** como técnica de recolección de datos implica la compenetración de las investigadoras en el proceso que le permita observar a los estudiantes en su entorno cultural, conocer de sus vidas diarias y participar en su realidad para facilitar una mejor comprensión de esos comportamientos y actividades. Esto permite que los estudiantes participen de las actividades, aclarando los propios hallazgos a través de revisiones de los miembros, entrevistas formales y manteniendo notas de campo organizadas y estructuradas para facilitar el desarrollo de una narrativa que cuenta de los aspectos culturales al lector.

En este trabajo de profundización la información se recoge por medio de la observación directa en clase de ciencias naturales, en lo que se refiere al mejoramiento de la comprensión de textos.

Para el desarrollo de este trabajo se plantea un pre- test con los textos tradicionales que se aplican en clase como diagnóstico y un pos-test en el marco de la EpC, previamente

planificado, en donde se aplicaran estrategias de comprensión de textos articulando tres niveles en los cuestionarios referentes al texto como es el literal, respetando exactamente las palabras del modelo o la fuente original, inferencial extrayendo analogías, juicios o conclusión a partir de hechos, proposiciones o principios ya sean generales o particulares y crítico en donde el lector puede emitir un criterio y conocimientos de lo leído. De esta manera el lector tiene una estrecha relación con el texto, teniendo en cuenta el contexto sociocultural para alcanzar una verdadera comprensión (Durkin, 1993).

La aplicación del posttest se realizó con textos expositivos y el tópico del ciclo de vida - caña de azúcar brindado a los estudiantes herramientas para que se enfrenten a diferentes clases de textos, en donde los estudiantes participan respondiendo a las actividades planteadas. Las observaciones serán registradas en las rejillas de dimensiones de comprensión y niveles de desempeño.

La rejilla de dimensión de comprensión de cada estudiante, al final indicara el nivel de desempeño en el que este se encuentre. De esta manera se hará un paralelo en donde se mostrara el nivel inicial y final de comprensión en que se encuentran los niños y niñas. Posteriormente se realiza el respectivo análisis e interpretación de los datos obtenidos, siguiendo el procedimiento cualitativo

Para el desarrollo de esta investigación se parte de una situación problema la cual es analizada cuidadosamente y desde diferentes perspectivas con el fin de hacer una revisión crítica al respecto, buscando claridad sobre el mismo a través de la interacción docente-estudiante; tomando como punto de partida el diagnóstico inicial, el cual refleja la problemática a estudiar y la forma como es percibida por los estudiantes, para dar lugar a la planificación de las estrategias

que se llevarán a cabo a través de diferentes actividades que conlleven a la constante observación y reflexión sobre sus resultados

Población y muestra

La población objeto de estudio está conformado por 12 estudiantes que cursan el grado 3° de la Institución Ateneo sede Etno-Educativa Nidia Navarrete de Pradera-Valle, con edades entre 9 y 14 años de ambos sexos, que presentan las siguientes características: asistencia regular al colegio, hogares compuestos por un solo padre u otros familiares y permanecen la mayor parte del día solos y solas. Además, estos estudiantes presentan dificultades notorias en la comprensión lectora que influyen en el bajo rendimiento académico, concepto que se tiene en cuenta para la realización del presente trabajo.

Instrumento de recolección de información

- Durante la recolección de la información se empleará la **técnica de observación participación** la cual será de gran utilidad para dar claridad a la problemática de comprensión de textos en los niños del grado tercero de la sede Etno-Educativa Nidia Navarrete.
- Para dar cumplimiento al primer objetivo se toma como instrumento de recolección los siguientes:
 - ✓ Un pre-test con diferentes textos en la clase de ciencias naturales e implementación de una rejilla de valoración y análisis de las dimensiones de comprensión en donde se hará el registro de lo observado.
- Registros que se llevan en la Institución como

- ✓ El observador de clase
- ✓ Planillas de notas
- ✓ Boletines
- ✓ Pruebas internas (Evaluación final en cada periodo)
- ✓ Actividades en el aula
- Para dar cumplimiento al segundo objetivo se aplicara un pos-test con textos expositivos y el tópico de la caña de azúcar e implementación de una rejilla de valoración y análisis de dimensiones de comprensión, en donde se hará el registro de lo observado
- Para dar cumplimiento al tercer objetivo se utilizara una tabla de registro en donde se establecerá el nivel de comprensión de los estudiantes con base a los desempeños observados en clase y de los resultados obtenidos en la rejilla de la dimensiones de comprensión implementada.

Hipótesis

El uso de textos contextualizados acerca de la caña de azúcar puede favorecer el mejoramiento de la comprensión de textos a través de la EpC como didáctica alternativa en estudiantes de grado tercero de la Institución Educativa Ateneo sede Etno-Educativa Nidia Navarrete.

Variables

En la investigación, las variables que representan un concepto de vital importancia y se encuentran relacionadas en la hipótesis planteada son: el marco de la Enseñanza para la Comprensión, el uso de textos expositivos y la planta -caña de azúcar.

Variable independiente.

El Marco de la EpC: el cual en diferente investigaciones se ha aplicado con efectividad para mejorar la comprensión en estudiantes.

Variable dependiente.

Textos expositivos: permite que el estudiante se informe sobre un tema determinado de forma estructurada para mejorar la comprensión

Caña de azúcar: monocultivo relevante para las familias del municipio de Pradera

CAPITULO VI. RECOLECCIÓN DE DATOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Las técnicas de recolección de datos pueden considerarse como la forma o procedimiento que utiliza el investigador para recolectar la información necesaria en el diseño de la investigación. Así lo expresa Arias (2012) “son las distintas formas o maneras de obtener la información” (p. 53). Dada la naturaleza de esta investigación, y en función de los análisis cualitativos que se requerían, las técnicas que se utilizaron en la fase diagnóstica fue un pretest (ver Anexo B) que arrojó los siguientes resultados.

Resultados arrojados en el pretest

A continuación se presentan los resultados arrojados, producto de la observación y registro en la rejilla de dimensiones (ver Anexo A) en donde se utilizaron unos indicadores de comprensión durante la aplicación del pretest

Tabla 2. Dimensión de contenido. Indicador: reconoce la idea global de cualquier texto

DIMENSIÓN DE CONTENIDO		
INDICADOR: Reconoce la idea global de cualquier texto		
VALORACIÓN	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	10	83%
1	2	17%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

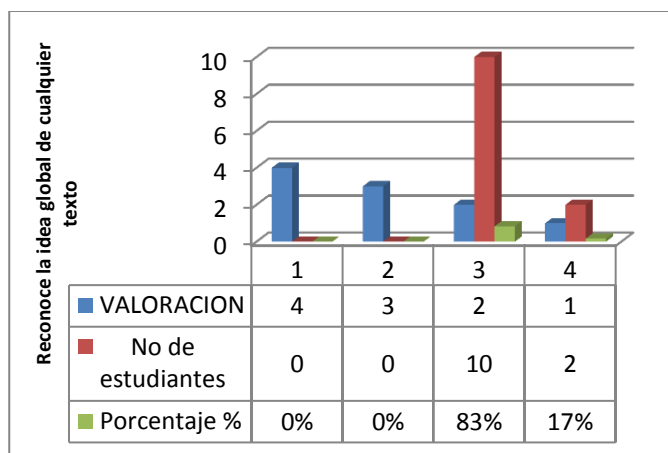


Gráfico 1. Pretest: Reconoce la idea global de cualquier texto

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de contenido el 83, %, de los estudiantes necesita ayuda para reconocer la idea global de cualquier texto y alcanzar el indicador.
- En la dimensión de contenido el 17% de los estudiantes no reconocer la idea global de cualquier texto, sin alcanzar el indicador propuesto.

Tabla 3. Dimensión de contenido. Indicador: Reconoce la función global de un texto

DIMENSIÓN DE CONTENIDO		
INDICADOR: Reconoce la función global de un texto		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	10	83%
1	2	17%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

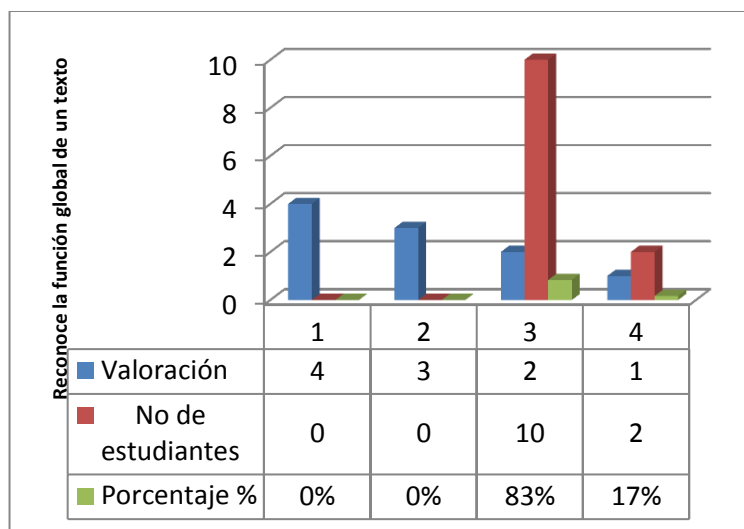


Gráfico 2. Pretest. Reconoce la función global de un texto

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de indicador el 83% de los estudiantes reconoce la función global de un texto necesitando ayuda, para alcanzar el indicador.
- En la dimensión de indicador el 17% de los estudiantes no reconoce la función global de un texto y sin alcanzar el indicador.

Tabla 4. Dimensión de contenido. Indicador: formula hipótesis sobre diferentes tipos de textos

DIMENSIÓN DE CONTENIDO		
INDICADOR: Formula hipótesis sobre diferentes tipos de textos		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0,00%
2	9	75%
1	3	25%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

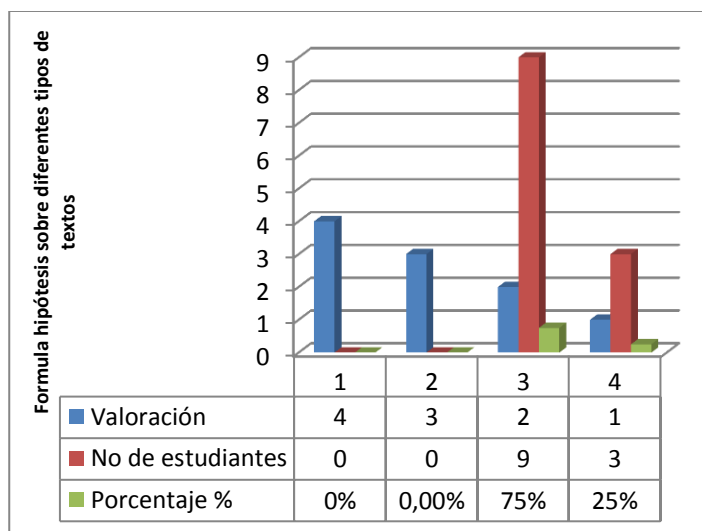


Gráfico 3. Pretest: Formula hipótesis sobre diferentes tipos de texto

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de contenido el 75% de los estudiantes formula hipótesis sobre diferentes tipos de textos con ayuda para alcanzar el indicador.
- En la dimensión de contenido el 25% de los estudiantes no formula hipótesis sobre diferentes tipos de textos y sin alcanzar el indicador propuesto.

Tabla 5. Dimensión de contenido. Indicador: selecciona información relevante

DIMENSIÓN DE CONTENIDO		
INDICADOR: Selecciona información relevante		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	10	83%
1	2	17%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

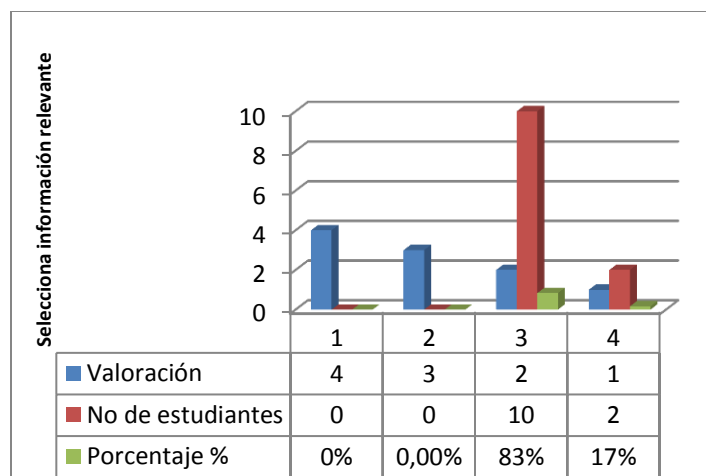


Gráfico 4. Pretest: selecciona la información relevante

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de contenido el 83% de los estudiantes Selecciona información relevante con ayuda para alcanzar el indicador propuesto, obteniendo una valoración de 2.
- En la dimensión de contenido el 17% de los estudiantes no Selecciona información relevante ni alcanzan el indicador propuesto.

Tabla 6. Dimensión de contenido. Indicador: Contextualiza un texto

DIMENSIÓN DE CONTENIDO		
INDICADOR: contextualiza un texto		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	10	83%
1	2	17%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

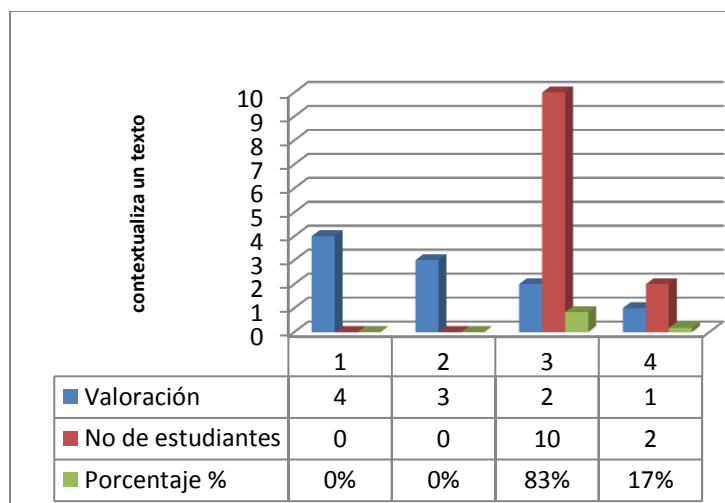


Gráfico 5. Pre test: contextualiza un texto

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de contenido el 83% de los estudiantes contextualiza un texto con ayuda para alcanzar el indicador propuesto.
- En la dimensión de contenido el 17% de los estudiantes no contextualiza un texto ni alcanzar el indicador propuesto, obteniendo una valoración 1.

Tabla 7. Dimensión de contenido. Indicador: descubre el propósito del autor

DIMENSIÓN DE CONTENIDO

INDICADOR: Descubre el propósito del autor

Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	7	58%
1	5	42%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

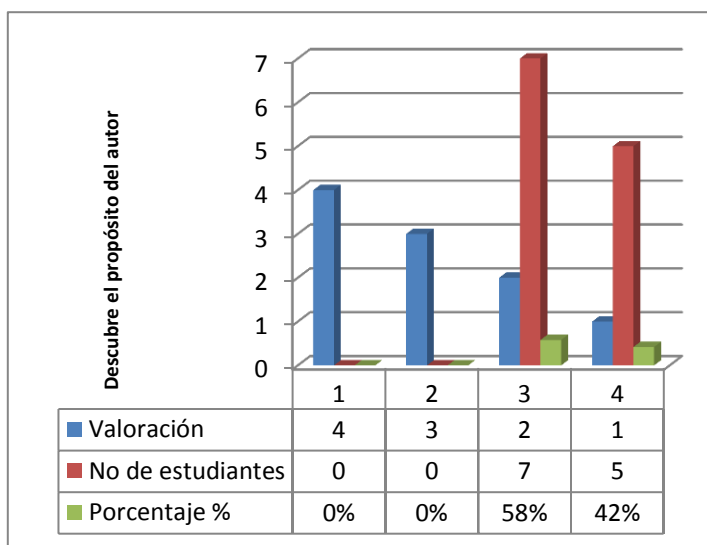


Gráfico 6. Pretest: descubre el propósito del autor

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de método el 58% de los estudiantes necesitan ayuda para descubrir el propósito del autor y alcanzan el indicador propuesto, obteniendo una valoración de 2.
- En la dimensión de método el 42% de los estudiantes no descubre el propósito del autor ni alcanzan el indicador propuesto.

Tabla 8. Dimensión de método. Indicador: identifica el sentido global de un texto
DIMENSIÓN DE MÉTODO

INDICADOR: Identifica el sentido global de un texto		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	6	50%
1	6	50%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

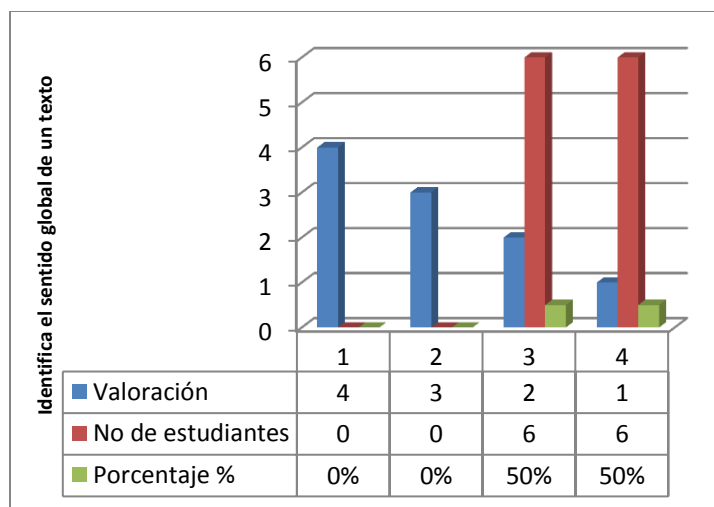


Gráfico 7. Pre test: identifica el sentido global de un texto

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de método el 50% de los estudiantes identifican el sentido global de un texto con ayuda para alcanzan el indicador propuesto.
- En la dimensión de método el 50% de los estudiantes no identifica el sentido global de un texto ni alcanzan el indicador propuesto.

Tabla 9. Dimensión de propósito. Indicador: Comenta con sus palabras cualquier tipo de texto mostrando seguridad

DIMENSIÓN DE PROPÓSITO		
INDICADOR: Comenta con sus palabras cualquier tipo de texto mostrando seguridad		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	9	75%
1	3	25%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

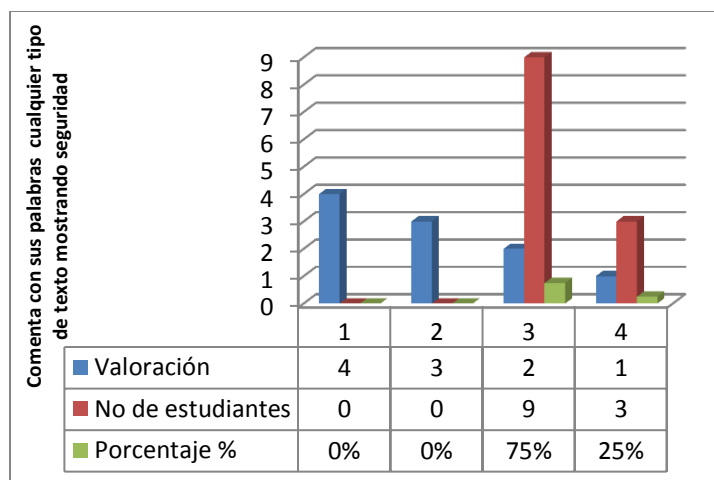


Gráfico 8. Pretest: comenta con sus palabras cualquier tipo de texto mostrando seguridad

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de propósito el 75% de los estudiantes necesita ayuda para comenta con sus palabras cualquier tipo de texto, mostrando seguridad para alcanzar el indicador propuesto.
- En la dimensión de propósito el 25% de los estudiantes no comenta con sus palabras cualquier tipo de texto, mostrando seguridad y no alcanza el indicador propuesto.

Tabla 10. Dimensión de propósito. Indicador: realiza inferencia sobre un texto

DIMENSIÓN DE PROPÓSITO		
INDICADOR: Realiza inferencia sobre un texto		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	6	50%
1	6	50%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

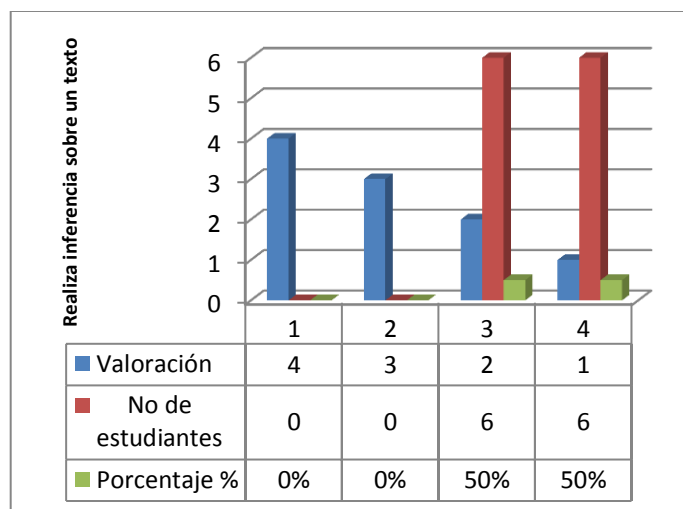


Gráfico 9. Pre test: inferencia sobre un texto

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de propósito el 50% de los estudiantes necesita ayuda para realiza inferencia sobre un texto para alcanzar el indicador propuesto.
- En la dimensión de propósito el 50% de los estudiantes no realiza inferencia sobre un texto ni alcanzo el indicador propuesto.

Tabla 11. Dimensión de propósito. Indicador: asume una posición crítica frente a un texto
DIMENSIÓN DE PROPÓSITO

INDICADOR: Asume una posición crítica frente a un texto

Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	6	50%
1	6	50%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

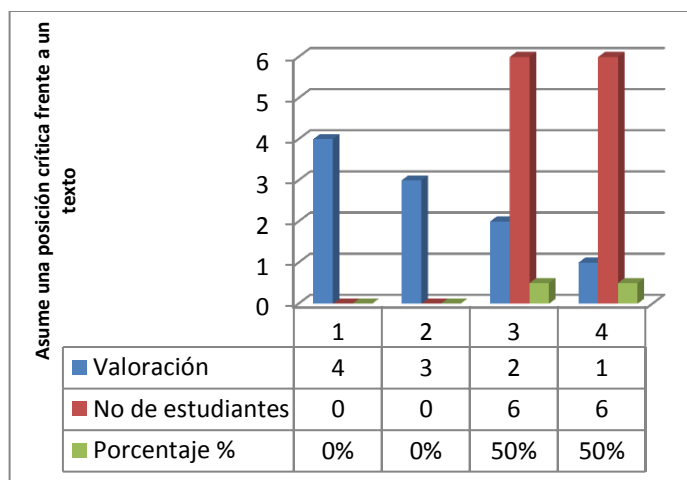


Gráfico 10. Pre test: posición crítica frente a un texto

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de propósito el 50% de los estudiantes necesitan ayuda para asumir una posición crítica frente a un texto para alcanzar el indicador propuesto.

Tabla 12. Dimensión de formas de comunicación. Indicador. Realiza conclusiones síntesis de una idea como resultado de un razonamiento

DIMENSION DE FORMAS DE COMUNICACIÓN		
INDICADOR: Realiza conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	5	42%
1	7	58%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de propósito el 50% de los estudiantes no asume una posición crítica frente a un texto ni alcanzaron el indicador propuesto.

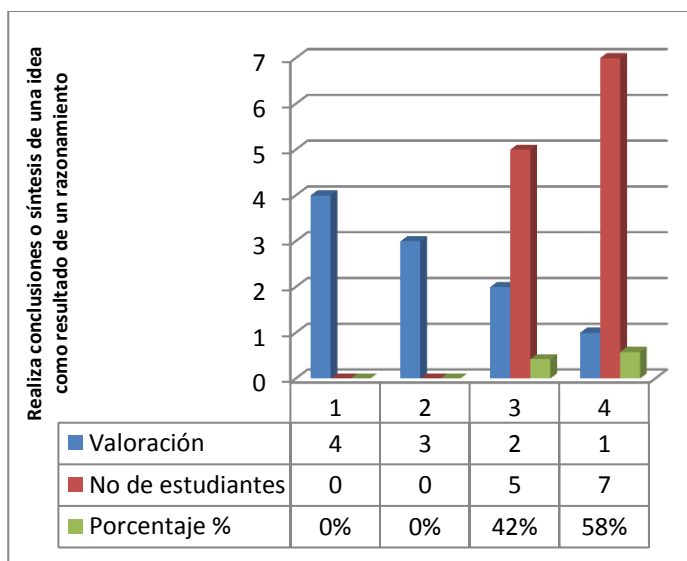


Gráfico 11. Pre test: realiza conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de formas de comunicación el 42% de los estudiantes necesita ayuda para realizar conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento y alcanzan el indicador propuesto.
- En la dimensión de formas de comunicación el 58% de los estudiantes no realizan conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento ni alcanzan el indicador propuesto

Tabla 13. Dimensión de formas de comunicación. Indicador: sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído

DIMENSION DE FORMAS DE COMUNICACIÓN		
INDICADOR: Sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	4	33%
1	8	67%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

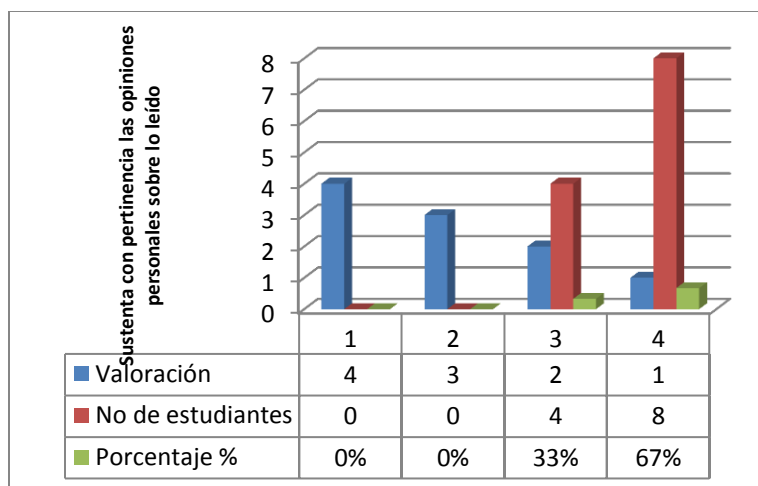


Gráfico 12. Pre test. Sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído

Fuente: Elaboración propia.

- El dimensión de formas de comunicación el 33% los estudiantes necesitan ayuda para sustenta con pertinencia las opiniones personales y alcanzar el indicador propuesto.
- En la dimensión de formas de comunicación 67% los estudiantes no sustentan con pertinencia las opiniones personales ni alcanzan el indicador propuesto.

Tabla 14. Dimensión de formas de comunicación. Indicador: manifiesta coherentemente su pensamiento

DIMENSIÓN DE FORMAS DE COMUNICACIÓN		
INDICADOR: Manifiesta coherentemente su pensamiento		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	0	0%
3	0	0%
2	9	75%
1	3	25%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

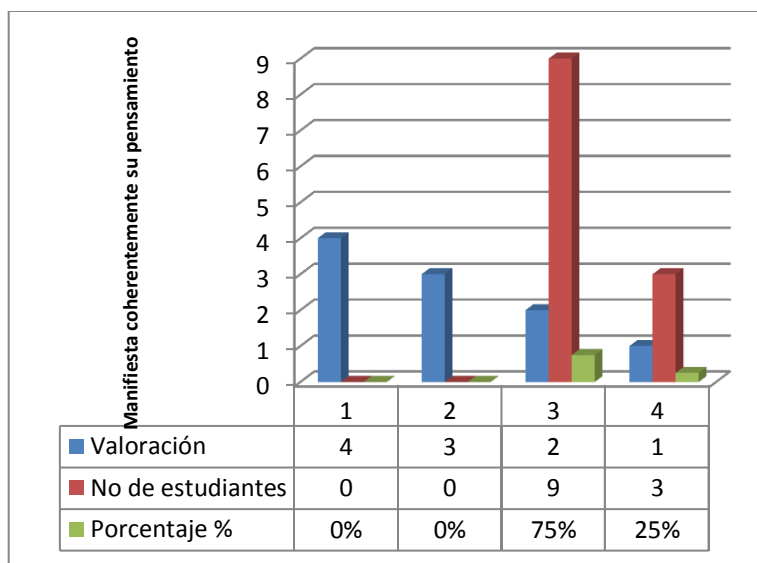


Gráfico 13. Pre test: Manifestación coherente del pensamiento

Fuente: Elaboración propia.

- En la dimensión de formas de comunicación 75% de los estudiantes manifiesta coherentemente su pensamiento con ayuda para alcanzar el indicador propuesto.
- En la dimensión de formas de comunicación 25% de los estudiantes no manifiesta coherentemente su pensamiento ni alcanza el indicador propuesto.

Análisis cualitativo del pretest

Una vez recolectada la información, fue preciso seguir una serie de pasos a fin de organizarla e intentar y dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación. Los datos empíricos obtenidos después de aplicar las técnicas e instrumentos de recolección, se clasificaron, registraron y tabularon para su posterior análisis e interpretación.

Al realizar el pretest, con un texto expositivo de forma narrativa de frecuente manejo en el aula teniendo en cuenta el nivel de estudio y la edad, se pudo evidenciar las diferentes dificultades que presentan los estudiantes en cuanto a la comprensión; como son la falta de reconocimiento de la función de un texto, la intención del autor y el sentido global del mismo,

la dificultad para seleccionar información relevante, realizar inferencias y hacer una posición crítica de lo leído, demostrando temor, inseguridad y falta de fluidez al expresarse. Además se encontraron muchas falencias en cuanto a las habilidades comunicativas como leer, escribir y escuchar, lo cual hace que los procesos de enseñanza aprendizaje se atrasen; indicando la urgencia de realizar prácticas pedagógicas innovadoras que permitan mejorar el nivel educativos de los niños y niñas e impacten a la comunidad.

Aplicación del Postest y análisis de resultados

Para la aplicación del postest se realizó un plan de aula teniendo en cuenta el marco de la EpC en donde se aplicaron un texto de carácter expositivo con el tópico de la caña de azúcar, respondiendo a los lineamientos curriculares de Ciencias Naturales.

Resultados arrojados en el Postest.

A continuación se presentan los resultados arrojados, producto de la observación y registro en la rejilla de dimensiones de comprensión después de la aplicación del postets con textos expositivos y el tópico de la caña de azúcar en ciencias naturales.

Tabla 15. Dimensión de contenido. Indicador: reconoce la idea global de cualquier texto

DIMENSIÓN DE CONTENIDO		
INDICADOR: Reconoce la idea global de cualquier texto		
Valoración	No. de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

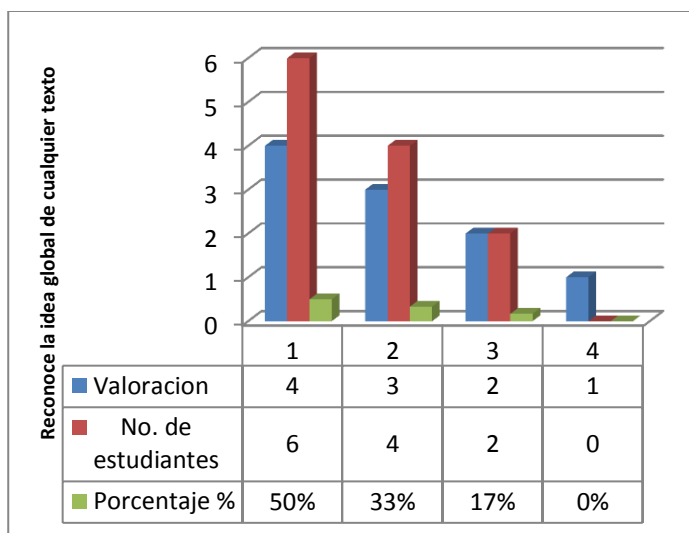


Gráfico 14. Posttest: reconoce la idea global del texto

Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de contenido en el indicador: reconoce la idea global de cualquier texto, el 50% de los estudiantes alcanzaron el indicador propuesto.

El 33% de los estudiantes lograron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto.

El 17% de los estudiantes con ayuda para alcanzaron el indicador propuesto.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, ayudan a mejorar las competencias lingüísticas y de comprensión.

Tabla 16. Dimensión de contenido. Indicador: reconoce la función global de un texto

DIMENSIÓN DE CONTENIDO		
INDICADOR: Reconoce la función global de un texto		
Valoración	No. de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

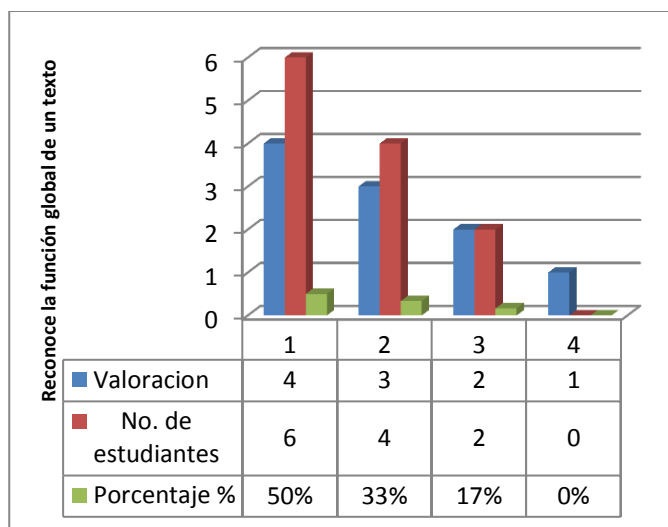


Gráfico 15. Postest: reconoce la función global de un texto

Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de contenido en el indicador: reconoce la función global de un texto, el 50% de estudiantes lograron el indicador propuesto.

El 33% de los estudiantes lograron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto.

El 17% de los estudiantes con ayuda alcanzaron el indicador propuesto.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, marcan un alto avance en las competencias lingüísticas y de comprensión, reconociendo la función global de un texto.

Tabla 17. Dimensión de contenido. Indicador: formula hipótesis sobre diferentes textos

DIMENSIÓN DE CONTENIDO		
INDICADOR: Formula hipótesis sobre diferentes tipos de textos		
Valoración	No. de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

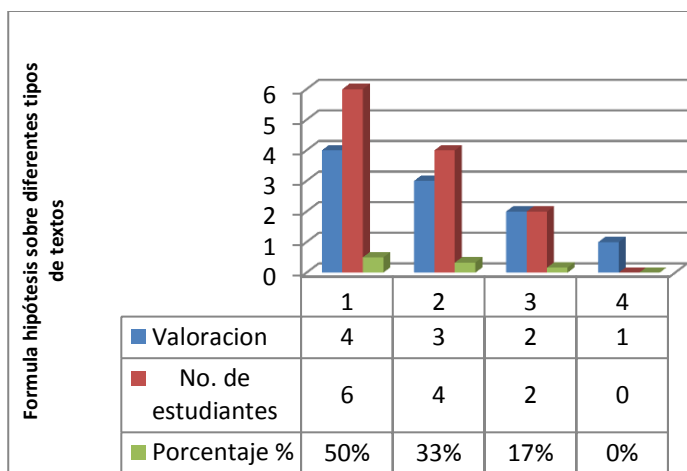


Gráfico 16. Posttest: formula hipótesis sobre diferentes tipos de texto

Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de contenido en el indicador: reconoce hipótesis sobre diferentes tipos de textos, el 50% de los estudiantes lograron el indicador propuesto; formulando preguntas que le permite argumentar sobre el texto.

El 33% de los estudiantes lograron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto.

El 17% de los estudiantes con ayuda alcanzaron el indicador propuesto.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, mejoran las competencias lingüísticas y de comprensión formulando hipótesis sobre diferentes tipos de textos.

Tabla 18. Dimensión contenido. Indicador: selecciona información relevante

DIMENSIÓN DE CONTENIDO		
INDICADOR: Selecciona información relevante		
Valoración	No. de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

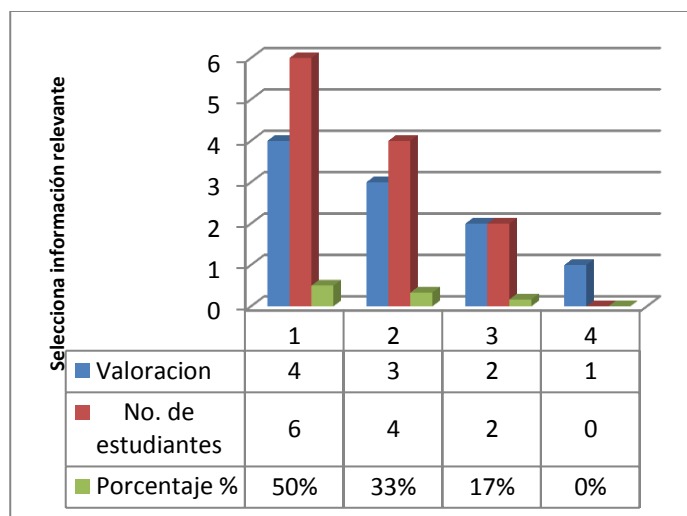


Gráfico 17. Posttest: selecciona información relevante

Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de contenido en el indicador: Selecciona información relevante, el 50% de los estudiantes alcanzaron el indicador propuesto dando cuenta de las ideas principales del texto.

El 33% de los estudiantes alcanzaron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto. Dando cuenta de las ideas principales del texto.

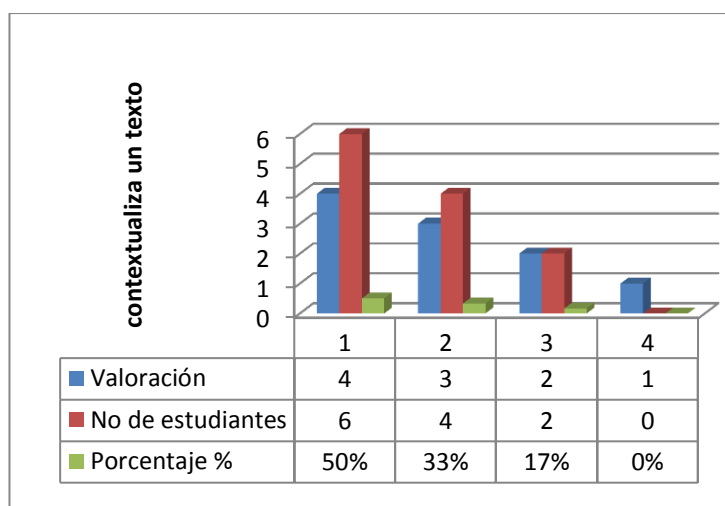
El 17% de los estudiantes alcanzaron el indicador propuesto con ayuda. Dando cuenta de las ideas principales del texto.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, mejoran en las competencias lingüísticas y de comprensión, seleccionando información relevante.

Tabla 19. Dimensión de contenido. Indicador: contextualiza un texto

DIMENSIÓN DE CONTENIDO		
INDICADOR: contextualiza un texto		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 18. Posttest: contextualiza un texto**

Fuente: Elaboración propia.

La dimensión método, contextualiza un texto: el 50% de los estudiantes alcanzaron el indicador propuesto. Argumentan tomando como base el contexto.

El 33% de los estudiantes lograron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto. Argumentan tomando como base el contexto.

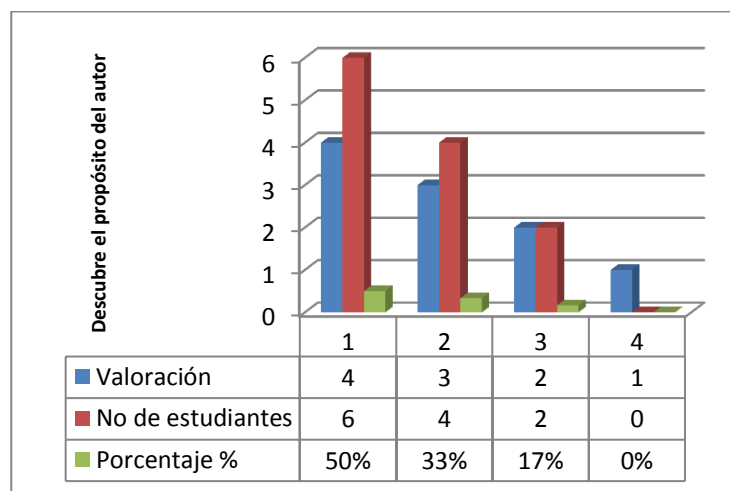
Tabla 20. Dimensión de método. Indicador. Descubre el propósito del autor

DIMENSIÓN DE MÉTODO		
INDICADOR: Descubre el propósito del autor		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

El 17% de los estudiantes alcanzaron el indicador propuesto con ayuda. Argumenta tomando como base el contexto.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, mejoran las competencias lingüísticas y de comprensión inferencial, literal, crítica, de los textos.

**Gráfico 19. Posttest: descubre el propósito del autor**

Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de método: Descubre el propósito del autor 50% de los estudiantes alcanzaron el indicador propuesto. Expresan con sus propias palabras lo que el autor quiere decir en el texto.

El 33% de los estudiantes lograron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto. Expresa con sus propias palabras lo que el autor quiere decir en el texto.

El 17% de los estudiantes con ayuda para alcanzaron el indicador propuesto. Expresan con sus propias palabras lo que el autor quiere decir en el texto.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, mejoran las competencias lingüísticas y de comprensión, descubriendo el propósito del autor.

Tabla 21. Dimensión de método. Indicador. Identifica el sentido global de un texto

DIMENSIÓN DE MÉTODO		
INDICADOR: Identifica el sentido global de un texto		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

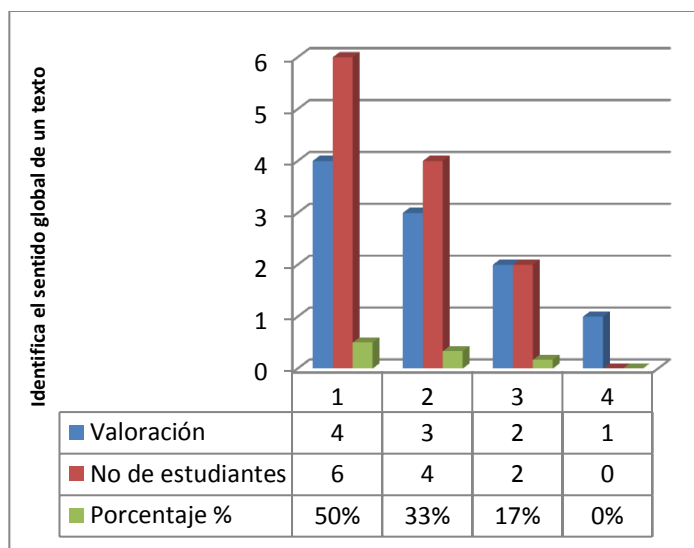


Gráfico 20. Posttest: identifica el sentido global de un texto

Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de método en el indicador: Identifica el sentido global de un texto el 50% de los estudiantes alcanzaron el indicador propuesto. Parte de un todo, explica y argumenta lo que entendieron del texto.

El 33% de los estudiantes alcanzaron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto. Parte de un todo, explica y argumenta lo que entendió del texto.

El 17% de los estudiantes con ayuda alcanzaron el indicador propuesto; Parte de un todo, explica y argumenta lo que entendió del texto.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, mejoran las competencias lingüísticas y de comprensión, identificando el sentido global de un texto.

Tabla 22. Dimensión de propósito. Indicador: comenta con sus palabras cualquier tipo de texto, mostrando seguridad

DIMENSION DE PROPOSITO		
INDICADOR: comenta con sus palabras cualquier tipo de texto, mostrando seguridad		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

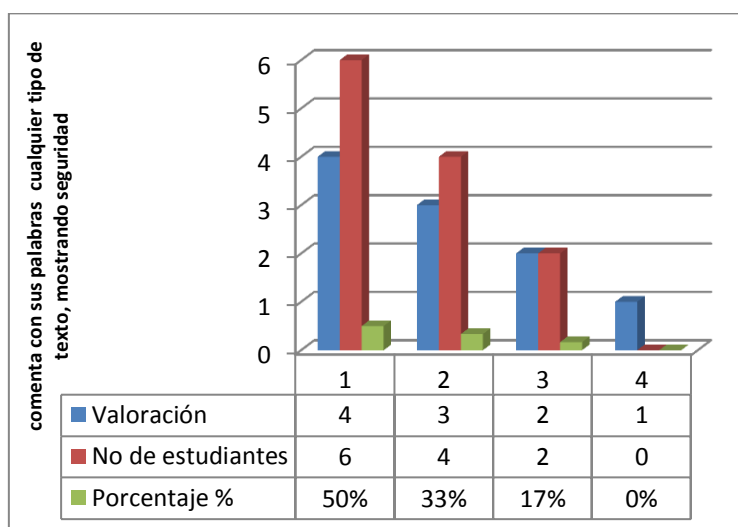


Gráfico 21. Posttest: comenta con sus palabras cualquier tipo de texto

Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de propósito en el indicador: comenta con sus palabras cualquier tipo de texto, el 50% de los estudiantes muestran seguridad logrando el indicador propuesto. Argumenta de manera diferente el texto leído.

El 33% de los estudiantes alcanzaron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto; argumenta de manera diferente el texto leído.

El 17% de los estudiantes alcanzaron con ayuda el indicador propuesto. Argumenta de manera diferente el texto leído.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, mejoran las competencias lingüísticas y de comprensión comentando con sus palabras cualquier tipo de texto, mostrando seguridad.

Tabla 23. Dimensión de propósito. Indicador: realiza inferencia

DIMENSION DE PROPOSITO		
INDICADOR: realiza inferencia		
sobre un texto		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

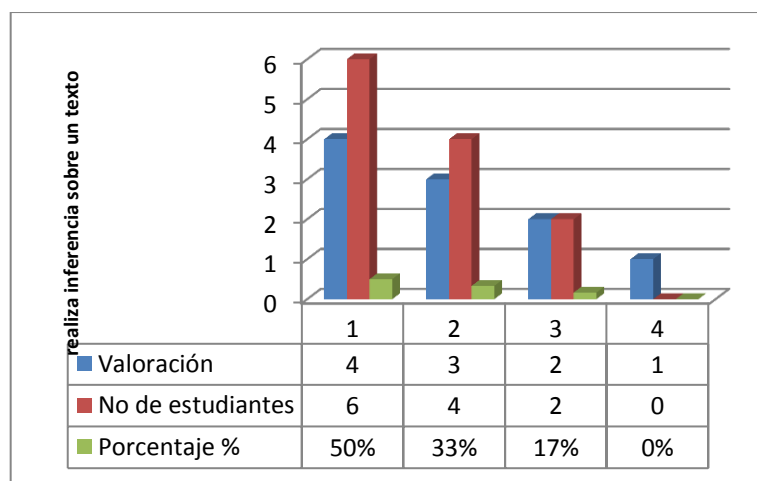


Gráfico 22. Posttest: realiza inferencia de un texto

Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de propósito: el 50% de los estudiantes realizan inferencia sobre un texto logrando el indicador propuesto. Teniendo en cuenta el texto responden de manera inferencial.

El 33% de los estudiantes, logrando sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto. Teniendo en cuenta el texto responden de manera inferencial.

El 17% de los estudiantes alcanzaron el indicador propuesto con ayuda. Teniendo en cuenta el texto responden de manera inferencial.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, marcan un alto avance en las competencias lingüísticas y de comprensión respondiendo de manera inferencial y realizado conjeturas.

Tabla 24. Dimensión de propósito. Indicador: asume una posición crítica frente a un texto

DIMENSION DE PROPOSITO		
INDICADOR: Asume una posición crítica frente a un texto		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

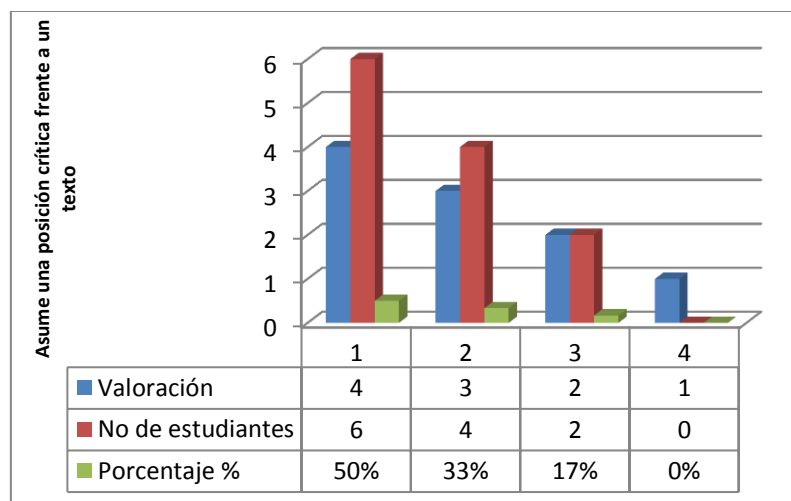


Gráfico 23. Posttest: asume posición crítica frente a un texto

Fuente: Elaboración propia.

La dimensión de propósito: el 50% de los estudiantes asumen una posición crítica frente a un texto logrando el indicador propuesto.

El 33% de los estudiantes alcanzaron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto. Toma una posición crítica con respecto al texto leído.

El 17% de los estudiantes alcanzo el nivel de aprendiz con ayuda para alcanzar el indicador propuesto. Asume una posición crítica frente a un texto

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, marcan un alto avance en las competencias lingüísticas y de comprensión asumiendo una posición crítica frente a un texto.

Tabla 25. Dimensión de formas de comunicación. Indicador. Realiza conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento

DIMENSIÓN DE FORMAS DE COMUNICACIÓN		
INDICADOR: Realiza conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

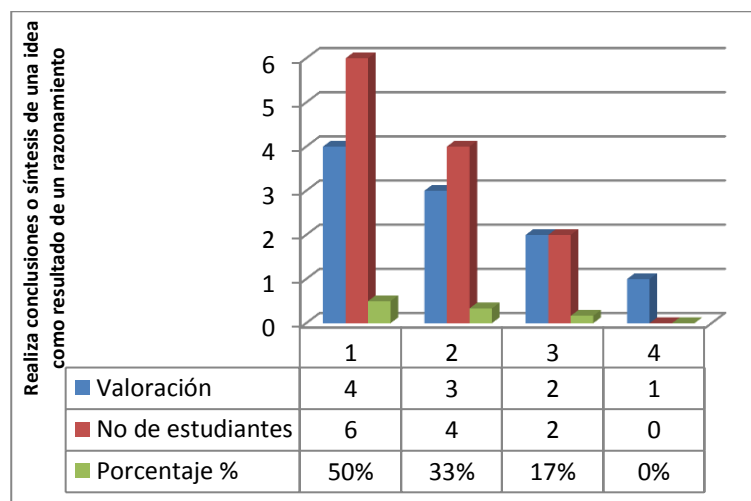


Gráfico 24. Posttest: realiza conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento

Fuente: Elaboración propia.

Dimensión de formas de comunicación: el 50% de los estudiantes realizan conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento logrando el indicador propuesto.

Concluye de manera razonable y coherente el análisis de un texto.

El 33% de los estudiantes alcanzaron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto. Concluye de manera razonable y coherente el análisis de un texto.

El 17% de los estudiantes alcanzaron con ayuda el indicador propuesto. Concluye de manera razonable y coherente el análisis de un texto.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, marcan un alto avance en las competencias lingüísticas y de comprensión, realizando conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento.

Tabla 26. Dimensión de formas de comunicación. Indicador: sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído

DIMENSIÓN DE FORMAS DE COMUNICACIÓN		
INDICADOR: Sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

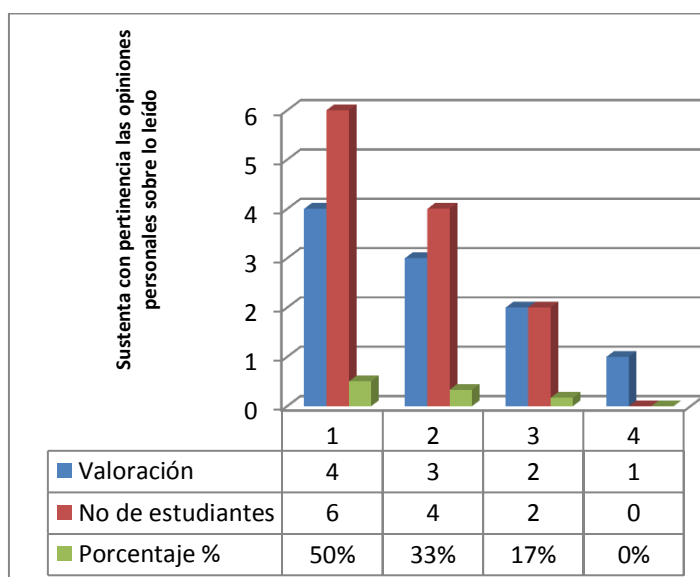


Gráfico 25. Postest: sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído

Fuente: Elaboración propia.

Dimensión de formas de comunicación: el 50% de los estudiantes sustentan con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído logrando el indicador propuesto y.

Argumentan las opiniones personales desde el punto de vista crítica.

El 33% de los estudiantes alcanzaron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto. Argumentan las opiniones personales desde el punto de vista crítica.

El 17% de los estudiantes con ayuda alcanzaron el indicador propuesto. Argumentan las opiniones personales desde el punto de vista crítica.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, marcan un alto avance en las competencias lingüísticas y de comprensión, Sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído.

Tabla 27. Dimensión de formas de comunicación. Indicador: manifiesta coherentemente su pensamiento

DIMENSION DE FORMAS DE COMUNICACIÓN		
INDICADOR: Manifiesta coherentemente su pensamiento		
Valoración	No de estudiantes	Porcentaje %
4	6	50%
3	4	33%
2	2	17%
1	0	0%
TOTAL	12	100%

Fuente: Elaboración propia.

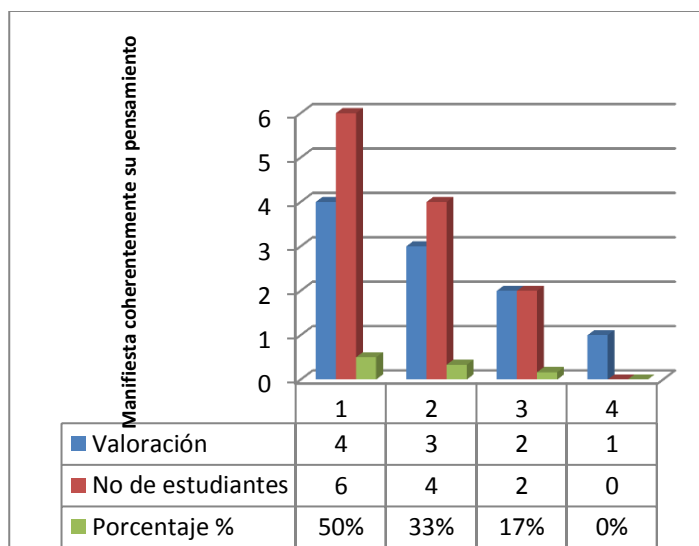


Gráfico 26. Posttest: manifiesta coherentemente su pensamiento

Fuente: Elaboración propia.

Dimensión de formas de comunicación: 50% de los estudiantes manifiestan coherentemente su pensamiento logrando el indicador propuesto. Expresan con coherencia su forma de pensar.

El 33% de los estudiantes lograron sin ayuda de forma aceptable el indicador propuesto. Expresan con coherencia su forma de pensar.

El 17% de los estudiantes con ayuda alcanzaron el indicador propuesto. Expresa con coherencia su forma de pensar.

Con esta estadística se puede decir que los textos expositivos con tópicos del contexto, marcan un alto avance en las competencias lingüísticas y de comprensión, manifestando coherentemente su pensamiento.

Análisis cualitativo del postest

Al realizar el postest con textos expositivo contextualizados en ciencias naturales con la caña de azúcar se puede evidenciar los avances en un alto porcentaje que mostraron los estudiantes, en cuanto a la comprensión como son : el reconocimiento de la función de un texto, la intención del autor y el sentido global del mismo, el conocimiento para seleccionar información relevante, realizar inferencias y hacer una posición crítica de lo leído, demostrando seguridad y fluidez al expresarse. Además se encontraron fortalezas en cuanto a las habilidades comunicativas, lo cual hizo que los procesos de enseñanza aprendizaje mejoraran; indicando que la vinculación de nuevas estrategias dentro del aula de clase como la Enseñanza para la Comprensión es pertinente para fortalecer los procesos educativos.

Tabla de registro y análisis del nivel de comprensión

En esta tabla se hace el registro de comprensión antes y después de la intervención del proyecto en donde se referencian los estudiantes con previa autorización de los padres de familia (Ver Tabla 28).

Tabla 28. Análisis y registro de nivel de comprensión producto de la observación grado 3, Pradera ,2017

ESTUDIANTE	COMPRENSIÓN INICIAL (PRETEST)	NIVEL DE COMPRENSIÓN	COMPRENSIÓN FINAL (POSTEST)	NIVEL DE COMPRENSIÓN
SANTOS MURILLO MARÍA CAMILA	La comprensión está basada en un conocimiento con bajo nivel de relevancia en lo inferencial, literal, sin alcanzar los desempeños y competencias requeridas por la institución. Teniendo en cuenta la dificultad en la capacidad de expresión oral, observando en ella una comprensión ingenua.	INGENUA	Se aplican textos expositivos con el tópico de la caña, la estudiante muestra interés, realiza comprensión inferencial, literal y crítica. Mejorando la competencia comunicativa y la habilidad de expresión.	A MAESTRI
BANGUERA DOMÍNGUEZ SANDRA LORENA	Posee una comprensión Ingenua. Su conocimiento se basa en la información intuitiva sin la capacidad de expresar y argumentar lo que entiende del tópico, se le dificulta la comprensión desde lo inferencia y literal, dado que se realizó textos de diferentes clases, adicionando que la estudiante es poco participativa.	INGENUA	Se observa que la estudiante mejoro su capacidad de análisis y comprensión al aplicar textos expositivos con el tópico de la caña. Lo que quiere decir que se debe tener en cuenta el contexto socio cultural para alcanzar la comprensión de aprendiz.	APRENDIZ
MOSQUERA FRANCIA YULIET	La comprensión está basada en un conocimiento intuitivo mostrando poca capacidad de expresión y no muestra interés por el tópico estudiado, se observando en ella una comprensión ingenua porque carece de argumentación y expresión oral.	INGENUA	Se observa en la estudiante los cambios dados, desde la aplicación de textos expositivos con el tópico de la caña, lo que indica que los estudiantes muestran interés por el tópico cuando se refiere al contexto. Mejorando la argumentación, la expresión oral y la comprensión inferencial, literal y crítica, teniendo en cuenta la estructura de los textos	APRENDIZ

Tabla 28. (Continuación).

ESTUDIANTE	COMPREENSIÓN INICIAL (PRETEST)	NIVEL DE COMPREENSIÓN	COMPREENSIÓN FINAL (POSTEST)	NIVEL DE COMPREENSIÓN
MARTÍNEZ GONZÁLEZ KAREN YULISA	La comprensión está basada en un conocimiento poco relevante mostrando dificultad en sus desempeños y competencias requeridas, mostrando desinterés por el tópico, se observa en ella una comprensión ingenua, sin relevancia en lo literal e inferencial, desconociendo y demostrando no tener conocimiento sobre la estructuras de un texto.	INGENUA	La estudiante muestra comprensión e interés por el tópico ya que se aplicaron textos expositivos con el tópico la caña. Se observa relevancia en lo inferencial, literal y crítica. Esto indica que hay aprendizaje y comprensión cuando se tiene en cuenta el contexto para planear las clases.	APRENDIZ
RAMÍREZ PALOMINO ASLEY ELIETH	La comprensión está basada en un conocimiento poco expresivo y no muestra interés por el tópico estudiado, observando en ella una comprensión ingenua porque carece de argumentación y expresión oral.	INGENUA	Se observa que la estudiante mejoro su capacidad de análisis y comprensión al aplicar textos expositivos con el tópico de la caña. Lo que quiere decir que se debe tener en cuenta el contexto socio cultural para alcanzar la comprensión de aprendiz.	MAESTRÍA
HURTADO HÉCTOR FABIO	La comprensión está basada en un conocimiento con bajo nivel de relevancia en lo inferencia, literal, del tópico sin alcanzar el 80% de las competencias requeridas por la institución. Teniendo en cuenta la dificultad en la capacidad de expresión oral, observando en ella una comprensión ingenua.	INGENUA	Se aplican textos expositivos con el tópico de la caña, el estudiante muestra interés, realiza comprensión inferencial, literal y crítica con ayuda del docente. Mejorando la competencia comunicativa y la habilidad de expresión.	PRINCIPIANTE

Tabla 28. (Continuación).

ESTUDIANTE	COMPRENSIÓN INICIAL (PRETEST)	NIVEL DE COMPRENSIÓN	COMPRENSIÓN FINAL (POSTEST)	NIVEL DE COMPRENSIÓN
ANGULO CUERO LUISA FERNANDA	Posee una comprensión Ingenua del tópico. Su conocimiento se basa en la información en la capacidad de expresar y argumentar lo que entiende del tópico, sin comprensión desde lo inferencia y literal, en los textos aplicados .observando que la estudiante es poco participativa.	INGENUA	Se observa en la estudiante los cambios dados desde la aplicación de textos expositivos con el tópico de la caña, lo que indica que los estudiantes muestran interés por el tópico cuando se refiere al contexto. Mejorando la argumentación, la expresión oral y la comprensión inferencial, literal y crítica, teniendo en cuenta la estructura de los textos	MAESTRIA
BANGUERA ARLIN SANTIAGO	Posee una comprensión Ingenua del tópico. Su conocimiento es intuitivo, se basa en la información que asimila del medio que lo rodea con dificultad en la capacidad de expresar y argumentar lo que entiende en sus tareas o tópico enseñando, sin comprensión desde lo inferencia y literal, dado que se realizó textos de diferentes clases, siendo que la estudiante es poco participativa.	INGENUA	La estudiante muestra comprensión e interés por el tópico ya que se aplicaron textos expositivos con el tópico la caña. Se observa relevancia en lo inferencial, literal y crítica. Esto indica que hay aprendizaje y comprensión cuando se tiene en cuenta el contexto para planear las clases.	MAESTRIA
VALENCIA LINA MARIA	La comprensión está basada en un conocimiento con bajo nivel de relevancia en lo inferencia, literal, del tópico sin alcanzar las competencias requeridas por la institución. Teniendo en cuenta la dificultad en la capacidad de expresión oral, observando en ella una comprensión ingenua	INGENUA	Se aplican textos expositivos con el tópico de la caña, la estudiante muestra interés, realiza comprensión inferencial, literal y crítica. Mejorando la competencia comunicativa y la habilidad de expresión.	MAESTRIA

Tabla 28. (Continuación).

ESTUDIANTE	COMPREENSIÓN INICIAL (PRETEST)	NIVEL DE COMPREENSIÓN	COMPREENSIÓN FINAL (POSTEST)	NIVEL DE COMPREENSIÓN
PALOMINO SEBASTIAN	La comprensión está basada en un conocimiento poco relevante en sus competencias requería, mostrando desinterés por el tópico, observando en ella una comprensión ingenua, sin relevancia en lo literal e inferencial, desconociendo y demostrando no tener conocimiento sobre la estructuras de un texto.	INGENUA	Se observa en la estudiante los cambios dados desde la aplicación de textos expositivos con el tópico de la caña, lo que indica que los estudiantes muestran interés por el tópico cuando se refiere al contexto. Mejorando la argumentación, la expresión oral y la comprensión inferencial, literal y crítica, teniendo en cuenta la estructura de los textos	MAESTRIA
SOLIS JAVIER STIWAR	Posee una comprensión Ingenua del tópico. Su conocimiento se basa en la información en la capacidad de expresar y argumentar lo que entiende del tópico, sin comprensión desde lo inferencia y literal, dado que se realizó textos de diferentes clases, siendo que la estudiante es poco participativa.	INGENUA	Se observa que la estudiante mejoro su capacidad de análisis y comprensión al aplicar textos expositivos con el tópico de la caña. Lo que quiere decir que se debe tener en cuenta el contexto socio cultural para alcanzar la comprensión de aprendiz.	APRENDIZ
PERLAZA PERLAZA ANDERSON FABIÁN	La comprensión está basada en un conocimiento con bajo nivel de relevancia en lo inferencia, literal, del tópico sin alcanzar el 80% de las competencias requeridas por la institución. Teniendo en cuenta la dificultad en la capacidad de expresión oral, observando en ella una comprensión ingenua.	INGENUA	Se aplican textos expositivos con el tópico de la caña, la estudiante muestra interés, realiza comprensión inferencial, literal y crítica con ayuda del docente. Mejorando la competencia comunicativa y la habilidad de expresión.	PRINCIPIANTE

Fuente: Elaboración propia.

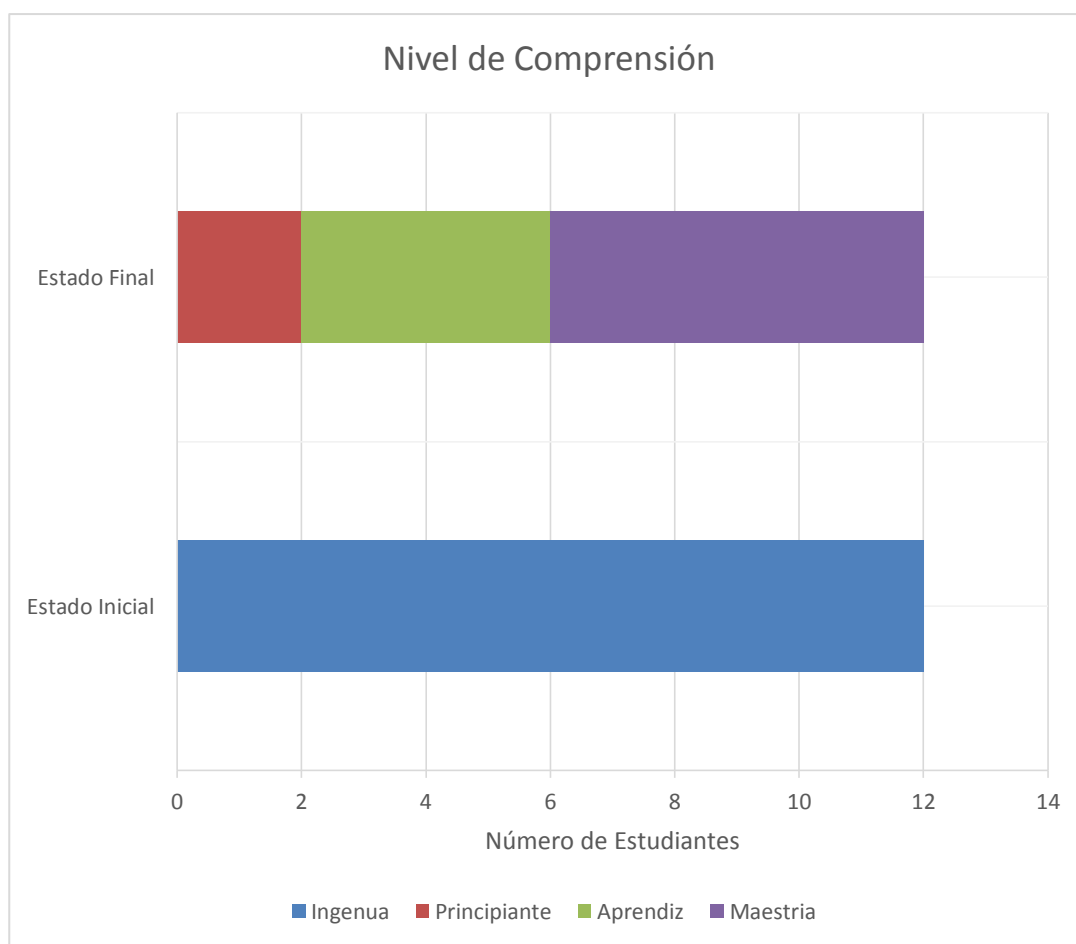
Paralelo entre el nivel inicial de comprensión y el nivel final.

En el paralelo de los niveles de comprensión inicial y final que se relaciona a continuación, se puede observar que en el comprensión inicial, el 100% de los estudiantes se encontraba en el nivel ingenuo, en donde se le dificulta a los estudiantes expresar sus conocimientos desde sus experiencias cotidianas, sin tener una comprensión y conocimiento del tópico trabajado, con falencias en la forma de comunicación. Al implementar la estrategia de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) con textos expositivos y el tópico del ciclo de vida de las plantas a través de la caña de azúcar en ciencias naturales, teniendo en cuenta el contexto y los interés de los estudiantes, se observa que el 50% de ellos alcanzan en la nivel de comprensión de maestría demostrando ideas o pensamientos organizados con creatividad e interpretando el conocimiento; el 33% alcanza el nivel de comprensión de aprendiz en donde adquirieren conocimiento del tópico resolviendo problemas cotidianos y el 17% se encuentra en el nivel de principiante, demostrando que alcanzaron los indicadores propuestos con ayuda. Lo anterior indica que mejoraron en la competencia comunicativa y la comprensión inferencial, literal y critica con la aplicación de la nueva estrategia.

Tabla 29. Nivel de comprensión

Nivel Comprensión	Estado Inicial		Estado Final	
	Estudiantes	Porcentaje	Estudiantes	Porcentaje
Ingenua	12	100,0%	0	0,0%
Principiante	0	0,0%	2	16,7%
Aprendiz	0	0,0%	4	33,3%
Maestría	0	0,0%	6	50,0%
Total	12	100,0%	12	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

**Gráfico 27. Nivel de comprensión**

Fuente: Elaboración propia.

Triangulación metodológica.

La triangulación se refiere al uso de varios métodos (tanto cuantitativos como cualitativos), de fuentes de datos, de teorías, de investigadores o de ambientes en el estudio de un fenómeno (Sampieri, 2006). En esta tabla se muestra el resultado arrojado por medio de la observación, antes de la intervención con textos expositivos de las plantas y después con textos expositivos contextualizados con la caña de azúcar y la aplicación del marco de la EpC, estableciendo el nivel de comprensión.

La observación se registró en la rejilla de dimensiones que encontraras en los anexos. En esta triangulación cada una de las dimensiones se convierte en categorías y los indicadores de desempeños en unidades de análisis, la escala de valoración que va de 1 a 4 en donde 1 indica que el estudiante no alcanza el indicador propuesto, 2 cuando el estudiante necesita ayuda para alcanzar el indicador, 3 cuando el estudiante sin ayuda alcanza de forma aceptable el indicador y 4 cuando el estudiante alcanza el indicador propuesto los cuales permitieron definir el porcentaje de la efectividad de la estrategia aplicada para mejorar la comprensión de textos en ciencias naturales y la aplicación de textos expositivos dentro del aula.

La triangulación como procedimiento de análisis permitió la unión y la conexión de diferentes datos obtenidos a través de la observación durante la aplicación del trabajo de profundización que se realizó de manera in situ, en donde se hizo un registro en rejillas de dimensiones y de niveles de comprensión que permitieron realizar un paralelo sobre desempeños y comprensión inicial y final (pretest y posttest) en donde se puede evidenciar a

nivel porcentual el avance que tuvieron los estudiantes. A continuación se presenta un esquema en donde se podrá apreciar los resultados arrojados durante el desarrollo de este.

Tabla 30. Valoración y porcentaje de los resultados arrojados en el pretest y postest

CATEGORÍA	UNIDAD DE ANÁLISIS	ESCALA DE VALORACIÓN Y PORCENTAJES PRETEST				NIVELES DE COMPRENSIÓN INICIAL	ESCALA DE VALORACIÓN Y PORCENTAJES POSTEST				NIVELES DE COMPRENSIÓN FINAL		
		1	2	3	4		1	2	3	4			
CONTENIDO (Comprensión)	Reconoce la idea global de cualquier texto.	17%	83%	0%	0%	INGENUO	0%	17%	33%	50%	Principiante	Aprendiz	Maestría
	Reconoce la función global de un texto.	17%	83%	0%	0%		0%	17%	33%	50%			
	Formula hipótesis sobre diferentes tipos de textos.	5%	5%	0%	0%		0%	7%	3%	0%			
	Selecciona información relevante	17%	83%	0%	0%		0%	17%	33%	50%			
	Contextualiza un texto.	17%	83%	0%	0%		0%	17%	33%	50%			
MÉTODO	Descubre el propósito del autor.	42%	58%	0%	0%	INGENUO	0%	17%	33%	50%	Principiante	Aprendiz	Maestría
	Identifica el sentido global de un texto.	50%	50%	0%	0%		0%	17%	33%	50%			

Tabla 30. (Continuación).

CATEGORÍA	UNIDAD DE ANÁLISIS	ESCALA DE VALORACIÓN Y PORCENTAJES PRETEST				NIVELES DE COMPRENSIÓN INICIAL	ESCALA DE VALORACIÓN Y PORCENTAJES POSTEST				NIVELES DE COMPRENSIÓN FINAL		
		1	2	3	4		1	2	3	4			
PROPÓSITO	Comenta con sus palabras cualquier tipo de texto, mostrando seguridad.	25%	75%	0%	0%	INGENUO	0%	17%	33%	50%	Principiante	Aprendiz	Maestría
	Realiza inferencias sobre un texto.	50%	50%	0%	0%		0%	17%	33%	50%			
	Asume una posición crítica frente a un texto	50%	50%	0%	0%		0%	17%	33%	50%			
FORMAS DE COMUNICACIÓN (argumentación)	Realiza conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento.	58%	42%	0%	0%	INGENUO	0%	17%	33%	50%	Principiante	Aprendiz	Maestría
	Sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído.	67%	33%	0%	0%		0%	17%	33%	50%			
	Manifiesta coherentemente su pensamiento	25%	75%	0%	0%		0%	17%	33%	50%			

Fuente: Elaboración propia.

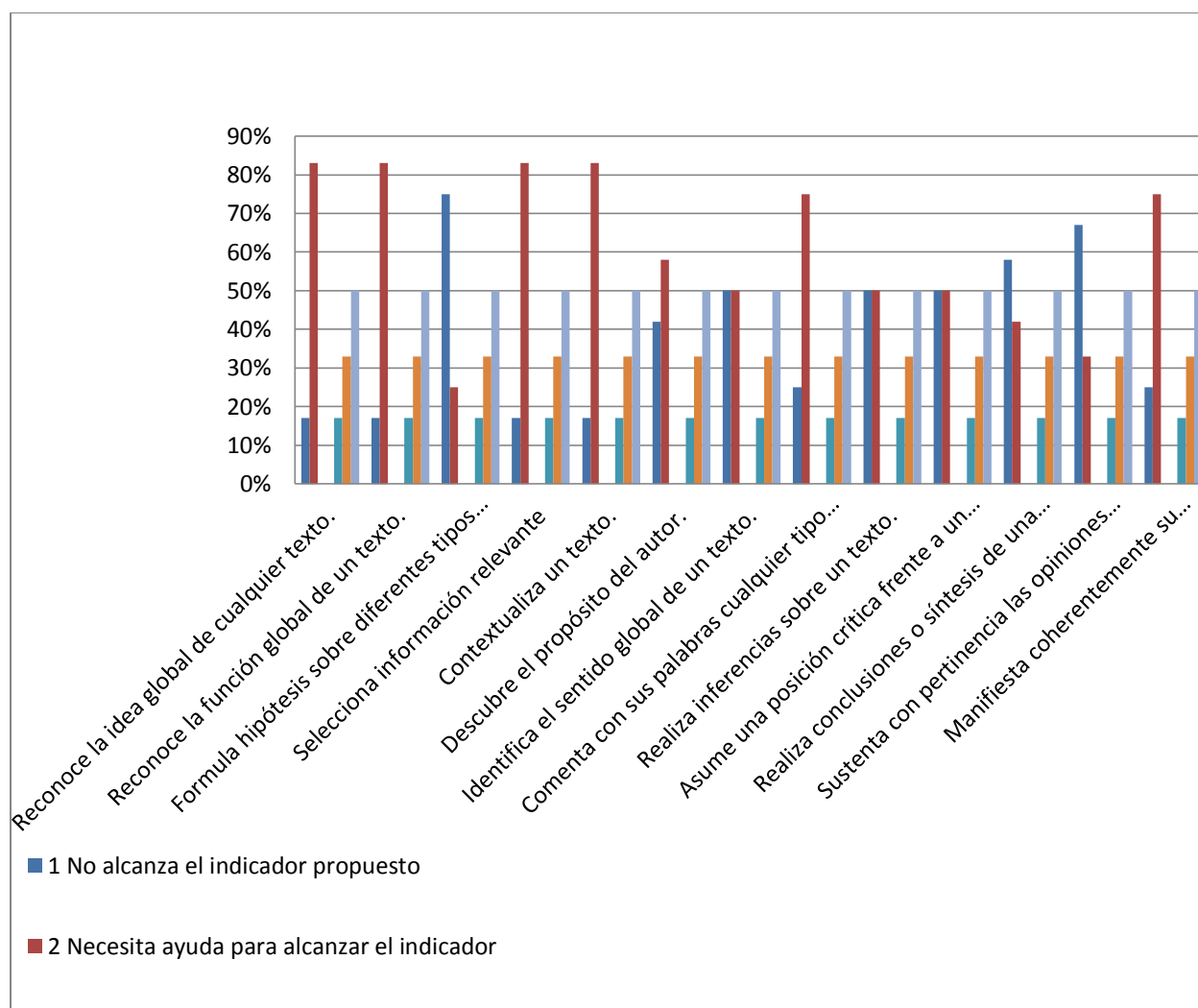


Gráfico 28. Escala de valoración y porcentajes pretest y postest

Fuente: Elaboración propia.

La triangulación permitió analizar y aumentar la validez de los datos obtenidos arrojados en el pretest y en el postest, en donde se demuestra que en todas las categorías el nivel de comprensión inicial presenta un alto porcentaje de dificultad como es el 100% ingenua en donde se carece de un vocabulario adecuado para expresar sus ideas y pensamientos mostrando falencias en la estructuración de textos y al final con el postest, el 50% avanza a maestría demostrando un crecimiento significativo en cuanto a la comprensión y estructura de textos, el 33% aprendiz, logrando de forma aceptable comprender e identificar la estructura de los textos y el 17 % principiante con ayuda comprendieron y estructuraron los textos de forma

satisfactoria. Esto indica que el marco de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) como estrategia pedagógica innovadora fue efectiva por los resultados arrojados en donde la teoría dio resultados en la práctica resaltando la disposición del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje. En donde los estudiantes demostraron el gusto por la lectura, avanzando en la identificación del sentido global de los textos, el propósito del autor y mostrando la comprensión de forma inferencial, literal y crítica, expresando con sus propias palabras y coherencia sus pensamientos. Estos resultados arrojados en la triangulación muestran que la EpC es efectiva desde las ciencias naturales con textos expositivos contextualizados en donde se evidencia los avances de los estudiantes después del diagnóstico y durante la aplicación de la estrategia.

CONCLUSIONES

Al finalizar el trabajo de profundización se pudo concluir:

- Al realizar el diagnóstico y dando respuesta al primer objetivo se pudo evidenciar las diferentes falencias que presentan los estudiantes para comprender textos en el aula de clase, llevándonos a la reflexión, en donde en la actualidad el docente debe hacer una evaluación continua para identificar las dificultades que presentan los niños y niñas haciendo cambios en las rutinas de aprendizajes y en la práctica pedagógica que se requieran con estrategias innovadoras que respondan a las necesidades e intereses de los estudiantes para alcanzar las competencias esperadas.
- Que la utilización del Marco de la EpC como estrategia alternativa para mejorar la comprensión de textos en ciencias naturales dentro del aula, permitió mejorar en un alto porcentaje los desempeños y niveles de comprensión de los estudiantes de la I.E. Ateneo sede Etno-Educativa Nidia Navarrete del municipio de Pradera Valle.
- Dando respuesta al segundo objetivo, al aplicar el postest con textos expositivos teniendo como tópico el ciclo de vida de las plantas, usando la caña de azúcar y aplicando como estrategia alternativa la EpC se pudo evidenciar que la aplicación de nuevas estrategias con temas de interés para los estudiantes; ayudan en un alto porcentaje a mejorar la comprensión del mundo que los rodea, sus desempeños y las competencias esperadas, presentando un avance significativo.
- Que para fortalecer la enseñanza aprendizaje también es importante tener en cuenta la parte sociocultural de los educandos, en este caso la caña de azúcar como cultivo relevante y tradicional para la comunidad permitió a los niños y niñas hacer el reconocimiento de su entorno a través de lecturas basadas en la realidad, lo cual impactó

a la comunidad de forma positiva ya que se evidenció mejoramiento en la comprensión e interés por aprender y transformar el conocimiento adquirido.

- Al finalizar la aplicación del trabajo situado y respondiendo al tercer objetivo se pudo establecer el nivel de comprensión en que se encontraban los estudiantes antes y después de la aplicación. En donde los análisis arrojaron que la comprensión inicial de los estudiantes fue en un 100% ingenua con dificultades en cuanto a la comprensión y en las habilidades comunicativas y científicas. En la comprensión final nos encontramos con avances significativos en donde el 50% de ellos alcanzan el nivel de comprensión de maestría demostrando ideas o pensamientos organizados con creatividad e interpretando el conocimiento; el 33% alcanza el nivel de comprensión de aprendiz en donde adquirieren conocimiento del tópico resolviendo problemas cotidianos y el 17% se encuentra en el nivel de principiante, demostrando que alcanzaron los indicadores propuestos con ayuda.
- La EpC y textos expositivos permiten el desarrollo de la comprensión en ciencias, debido a la planeación de un tópico, de acuerdo a los intereses de los estudiantes y a la articulación de los hilos conductores, metas y desempeños de comprensión, mejorando las dimensiones y niveles de comprensión en el que se encuentre el estudiante.
- Los desempeños de comprensión se alcanzan planeando actividades acordes a la edad, al contexto y a las necesidades de los estudiantes, generando motivación para que sean desarrolladas a partir de la interacción con el conocimiento.
- La valoración continua es muy importante tanto para los niños y niñas como para el docente, la cual va dando cuenta de lo aprendido permitiendo diseñar o planear los nuevos desempeños.

- El diseño de las clases y desempeños se planeó de forma secuencial, permitiendo a los niños y niñas ir avanzando en el conocimiento sobre el tópico trabajado e ir despejando dudas en cuanto a saberes previos para profundizar en el tema.
- El nivel de comprensión de los estudiantes mejora en un 100%, en donde el 17% alcanzó el nivel de principiante, el 33% de aprendiz y el 50% el nivel de maestría; cambios que se observaron desde la aplicación de textos expositivos y la enseñanza de la estructura de los mismos, con el tópico del ciclo de vida de las plantas (caña de azúcar), lo que indica que los estudiantes muestran interés por el tópico cuando tiene relación con su contexto socio cultural. Es de resaltar que la estrategia si dio resultado por su eficacia, mejorando la comunicación, argumentación, expresión oral y la comprensión inferencial, literal y critica.
- Finalmente el desarrollo de este proyecto enriqueció la práctica docente de las investigadoras debido a la aplicación de nuevas estrategias en el aula (trabajo situado), con enfoque constructivista que respondió a las necesidades de los estudiantes permitiendo mejorar sus competencias, comunicación asertiva, pensamiento crítico y la promoción del pensamiento científico, con desempeños enfocados a desarrollar las dimensiones y niveles de comprensión.

RECOMENDACIONES

Se recomienda aplicar estrategias innovadoras como la de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) en nuestra Institución ya que permitan incluir el contexto sociocultural de los niños y niñas para mejorar el proceso la enseñanza aprendizaje y la aplicación de textos expositivos, siendo estos los más indicados en ciencias naturales, ya que su finalidad es informar sobre temas de interés general sin que se tenga un conocimiento previo con una estructura más sencilla de comprensión. Es de resaltar que para la aplicación de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) se debe realizar un proceso para que el aprendizaje sea significativo, en donde primero se debe identificar la población y su contexto, para saber lo que realmente se debe enseñar y de esta manera elaborar unos hilos conductores que permitan abordar las competencias requeridas, realizando actividades que conlleven a alcanzar la comprensión de lo que se enseña y de esta manera el estudiante transforme su conocimiento, por último se hace la evaluación la cual debe ser continua y permanente para ir identificando los desempeños y niveles alcanzados con el fin de mejorar.

Se sugiere la aplicación de diferentes textos desde la edad temprana (preescolar) que sean de su interés según el nivel de escolaridad en que se encuentren e ir haciendo énfasis en su estructura para que alcancen una verdadera comprensión, creando hábitos de lectura que les permita inferir y hacer sus propias conjeturas del mundo que los rodea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado et al. (2008).

Álvarez A., T. (1996). El texto expositivo-explicativo: su superestructura y características textuales. Vol 8 (pp. 29-44). *Universidad Complutense de Madrid*. .

Arias, F. G. . (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. 6ta..

Bachelard. (1979).

Bermúdez E., I.C. (s.f.). *La caña de azúcar en el Valle del Cauca*. Obtenido de Banco de la República: <http://www.banrepcultural.org/revista-18>

Betancourth & Madroñero . (2014). *La enseñanza para la comprensión como didáctica alternativa para mejorar la interpretación y producción oral y escrita en lengua castellana en el grado quinto del Centro Educativo Municipal La Victoria de Pasto*.

Blogspot.com. (s.f.). *Pradera Valle del Cauca*. Obtenido de http://1.bp.blogspot.com/_YvcDA43cveg/Sk5huvpGs0I/AAAAAAAAABY/dgzdfyZmAiY/s320/mapa_pradera.bmp en el Departamento del Valle del Cauca.

Blyte, T. (1999). *La Enseñanza para la Comprensión*. Buenos Aires: Paidós.

Candela, A. (2006). Del conocimiento extraescolar al conocimiento científico escolar: un estudio etnográfico en aulas de primaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11 (30), 797-820.

Candela, A. (1999). *Ciencia en el aula: los alumnos entre la argumentación y el consenso*.

Madrid: Paidós.

Caña de azúcar. (mayo de 2014). Obtenido de <http://cagnazucar.blogspot.com.co/2014/05/ciclo-de-vida-de-la-cana-de-azucar.html>

Claret, A. (2013).

DANE. (s.f.). *Censo 2005. Perfiles Valle Pradera*. Obtenido de

<https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/valle/pradera.pdf>

Durkin. (1993).

Feynman, R; Leighton, R; & Sands, M. . (1971). *The Feynman. Lectures on Physics*. Vol. I , .

Furman, M. . (2008). *Ciencias naturales en la escuela primaria: Colocando las piedras fundamentales del pensamiento científico. IV Foro Latinoamericano de Educación, Aprender y enseñar ciencias. Desafíos, estrategias y oportunidades, del 26 al 28 de mayo, p.*

Gardner. (1983).

Gracida J., I. et al. (2000). *La argumentación. Acto de persuasión, convencimiento o demostración*. 3ª. Ed., Edére, México, 2000, p 232.

Guerrero, R. . (2015). *Saberes tradicionales en el aula de Ciencias*.

Hernández S., R., Fernández C., C., & Baptista L., M. (2006). *Metodología de la investigación*.

- Hurtado O., G. H. . (2015). Tendencias investigativas sobre el enfoque de Enseñanza para la Comprensión (EPC) en Hispanoamérica. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, vol. 12, núm. 43, enero-junio, 2015, pp. 21-60 *Universidad La Salle Distrito .*
- Hurtado Osorio, G. H. (2015). Tendencias investigativas sobre el enfoque de la enseñanza para la comprensión (EpC) en Hispanoamerica. *Revista del Centro de Investigación Universidad de la Salle*, 21-60.
- Jaramillo, R. (2010). *Centro visrtual de noticias de la Educación*. Obtenido de <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-240321.html>.
- León, J. A., (1991). *La mejora de la comprensión lectora: un análisis interactivo*. (p, 6) *Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.*
- Llinás, R. (1996). *El reto: ciencia, educación y desarrollo. Colombia en el siglo XXII. En Colombia: al filo de la oportunidad (pp. 30-47). Santafé de Bogotá: Presidencia de la República, Consejería Presidencial para el Desarrollo Institucional, Colcienci.*
- Matute F., C., & Reyes, I. (2011). Mejoramiento de la comprensión lectora mediante el uso de textos expositivos en el grado cuarto de básica primaria. *Universidad de la Amazonia*.
- Meyer. (1985). *La estructura de textos expositivos*. Obtenido de <https://comunicatealdia.wordpress.com/2011/05/23/macroestructura-superestructura/>
- Ministerio de Educación Nacional. (2004). *Estándares y lineamientos curriculares para la enseñanza de las ciencias. Formar en ciencias: ¡El desafío! Colombia, 2004, .*
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Colombia la más educada 2025*. Bogotá.

- Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). *Pequeños aprendices, grandes comprensiones para todas las escuelas primarias de Colombia*. Obtenido de <http://www.mineducacion.gov.co>).
- Perkins, D. & Blythe, T. . (1994). Putting Understanding up-front. *Educational Leadership* 51 (5), 4-7.
- Pogré, P. (2012).
- Shulman, L. . (1986). *El saber y entender de la profesión docente*. [Those who understand: Knowledge growth in teaching]. Traducido al castellano por Rose Cave y reproducido en la edición de Estudios públicos 99 (invierno 2005).
- Shulman, L. . (1987). *Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform*. In: *Harvard Educational Review*, 57(1), pp. 1-21. February.
- Static. (s.f.). *Templo de la Inmaculada Concepción Pradera - Valle*. Obtenido de <http://static.panoramio.com/photos/large/38752340.jpg>.
- Tamayo & Tamayo. (2004).
- Valbuena, L. . (2012). *Desarrollo de comprensiones en niños de transición en ciencias naturales*. Tesis . Chía Colombia: Universidad de la Sabana.
- Van Dijk, T. (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. New York: Academic Press.
- Van Dijk, T. (1992). *La ciencia del texto un enfoque interdisciplinario*. Madrid: Paidós.
- Van Dijk, T. (2006).

Vasquez R., R. (2011). El caso de la escuela rural de Bolonia. (Cádiz, España) . *Revista Iberoamericana De Educación. N.º 57*, pp. 183-202. .

Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grijalbo.

Wikimedia Foundation. (s.f.). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Saccharum_officinarum

Youtube. (2015). Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=_k9OWO4EDHw

Youtube. (2016). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=SNemJhFubwI>

Youtube. (s.f.). Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=FgH_iJ0yzz0

ANEXOS

Anexo A. Rejilla de valoración y análisis: dimensiones de comprensión

Rejilla tomada de Betancortth y Madroñero (2014), con la validación del doctor Roberto Ramírez Bravo y el magister Anivar Néstor Chávez.

DIMENSIÓN	INDICADOR	VALORACIÓN			
		4	3	2	1
CONTENIDO (Comprensión)	Reconoce la idea global de cualquier texto.				
	Reconoce la función global de un texto.				
	Formula hipótesis sobre diferentes tipos de textos.				
	Selecciona información relevante				
	Contextualiza un texto.				
MÉTODO	Descubre el propósito del autor.				
	Identifica el sentido global de un texto.				
PROPÓSITO	Comenta con sus palabras cualquier tipo de texto, mostrando seguridad.				
	Realiza inferencias sobre un texto.				
	Asume una posición crítica frente a un texto				
FORMAS DE COMUNICACIÓN (argumentación)	Realiza conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento.				
	Sustenta con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído.				
	Manifiesta coherentemente su pensamiento				
ESCALA	CRITERIO				
4	Cuando el estudiante alcanza el indicador propuesto.				
3	Cuando el estudiante sin ayuda, alcanza de forma aceptable el indicador				
2	Cuando el estudiante necesita ayuda para alcanzar el indicador				
1	Cuando el estudiante no alcanza el indicador propuesto				

Anexo B. Pretest

INSTITUCION EDUCATIVA ATENEO
SEDE ETNOEDUCATIVA NIDIA NAVARRE
TALLER DE COMPRESION GRADO 3º

DOCENTES: CLAUDIA PATRICIA MURILLO CRUZ Y FLORILIA VILLA RENGIFO

OBJETIVO: FORTALECER LA COMPRESION DE TEXTOS DE CIENCIAS DESDE LA COMPETENCIA LECTORA EN LOS NIÑOS DEL GRADO 3º.

Mis lecturas de 3º y 4º

106- ¿CÓMO CRECER?

Antes de comenzar la lectura:

1. ¿Qué plantas puedes encontrar en un jardín?
2. ¿Todas las plantas son iguales?
3. ¿Qué necesitan las plantas para vivir?



¿CÓMO CRECER?

Un rey fue hasta su jardín y descubrió que sus árboles, arbustos y flores se estaban muriendo.

El Roble le dijo que se moría porque no podía ser tan alto como el Pino.

Volviéndose al Pino, lo halló caído porque no podía dar uvas como la Vid. Y la Vid se moría porque no podía florecer como la Rosa.



La Rosa lloraba porque no podía ser tan alta y sólida como el Roble. Entonces encontró una planta, una Fresa, floreciendo y más fresca que nunca.

El rey preguntó:

-¿Cómo es que creces saludable en medio de este jardín mustio y sombrío?



- No lo sé. Quizás sea porque siempre supuse que cuando me plantaste, querías fresas. Si hubieras querido un Roble o una Rosa, los habrías plantado. En aquel momento me dije: "Intentaré ser Fresa de la mejor manera que pueda".

Estás aquí para contribuir con tu fragancia. Simplemente mírate a ti mismo. No hay posibilidad de que seas otra persona. Puedes disfrutarlo y florecer regado con tu propio amor por ti, o puedes marchitarte en tu propia condena...

Jorge Bucay

- Flores plantas matas árboles + hiera
- no
- Agua

Mis lecturas de 3^a y 4^a

Comprueba si has comprendido: 106- ¿CÓMO CRECER?	
1. ¿Qué descubrió el Rey cuando fue a su jardín? Sus plantas estaban creciendo Su jardín estaba en llamas Las plantas de su jardín se estaban muriendo Que alguien había cortado las plantas	2. ¿Por qué lloraba la Rosa? Porque no podía crecer al ritmo de los demás Porque no tenía amigos Porque no podía ser tan alta y sólida como el Roble Porque no podía ser tan alta y sólida como el cerezo
3. ¿De qué color era la planta más fresca del jardín? - Amarillo - Marrón - Rojo - Verde	4. ¿Cuáles de los personajes de la lectura son árboles? La Rosa y el Pino - La Vid y la Fresa El Roble y la Fresa El Roble y el Pino
5. ¿Qué le preguntó el rey a la fresa? Rodea lo cierto - ¿Has visto al Roble? - ¿Cómo es que creces saludable en este jardín triste y sombrío? - ¿Qué haces en mi jardín? - ¿Por qué estás triste?	6. ¿Qué condiciones se tienen que dar para que un jardín esté hermoso? - Cuidados y cariños por parte de todos los usuarios y cuidadores. - Dejarlos crecer a su aire. - Prohibiendo pasear a las personas por los jardines. - Cortando las flores más bonitas para ponerlas en mi casa.
7. ¿Por qué se morían los árboles? - Porque nadie los regaba - Porque se comparaban unos con otros - Porque no les daba el sol - Porque el jardinero no los cuidaba	8. ¿Qué le pasaba a la fresa? - Florecía saludable - Se moría como los árboles - Estaba mustia y sin ganas de vivir - Estaba enfadada con el jardinero
9. ¿Por qué crees que quieren parecerse unos a otros? Por que no les da el sol	
10. ¿Estás de acuerdo con la Fresa? ¿Por qué? Si	

Anexo C. Postest diseñado teniendo en cuenta la Enseñanza para la Comprensión

CICLO DE VIDA DE LA CAÑA

Lee el siguiente texto



La caña de azúcar es una planta tropical, en cuyo tallo se forma y acumula un jugo rico en sacarosa; compuesto que al ser extraído y cristalizado en un ingenio azucarero forma el azúcar (Alvarado et al., 2008). El ciclo vegetativo de la caña de azúcar comprende cuatro etapas principales: germinación, macollamiento, crecimiento y maduración.

Etapas: Etapa1: Germinación

Ésta comienza cuando el cultivo ha sido recién sembrado y aún cuando el retoño no ha emergido.

Etapas: Etapa 2: Macollamiento y cierre

En esta fase, la planta macolla, se desarrolla mayor cantidad de follaje y la plantación comienza a cerrar.

Etapas: Etapa 3: Crecimiento

Comprende desde que cierra la plantación hasta el inicio de la maduración de los tallos. Se caracteriza porque se presenta un crecimiento rápido, así como una elevada acumulación de materia seca. Por lo general, el porte de los tallos puede permanecer erecto.

Etapas: Etapa 4: Maduración

Es el proceso en donde la producción de materia verde de la planta se reduce.

La etapa de madurez puede ser natural o provocada mediante madurantes químicos

Fuente: Edwin Romeo
Zepeda Guardado

La caña es un cultivo de zonas tropicales o subtropicales del mundo. Requiere agua y suelos adecuados para crecer bien. Es una planta que asimila muy bien la radiación solar, La caña se propaga mediante la plantación de trozos de caña, de cada nudo sale una planta nueva idéntica a la original; una vez plantada la planta crece y acumula azúcar en su tallo, el cual se corta cuando está maduro.

La planta retoña varias veces y puede seguir siendo cosechada. Estos cortes sucesivos se llaman "zafras". La planta se deteriora con el tiempo y por el uso de la maquinaria que pisa las raíces, así que se debe replantar cada siete a diez años, aunque existen cañaverales de 25 o más años de edad. Caña requiere de abundante agua. Su periodo de crecimiento varía entre 11 y 17 meses, dependiendo de la variedad de caña y de la zona.

Teniendo en cuenta el texto anterior responde:

1. El ciclo vegetativo de la caña de azúcar comprende cuatro etapas:

- ☒ a. Germinación, Macollamiento, crecimiento, maduración.
- b. Sorgo, Maíz, Macollamiento y cierre.
- c. Tallo, cristalizado, germinación y sorgo.

2. ¿Cuando el cultivo de caña ha sido recién sembrado, podemos hablar de :

- a. Macollamiento y cierre
- b. Maduración
- ☒ c. Germinación

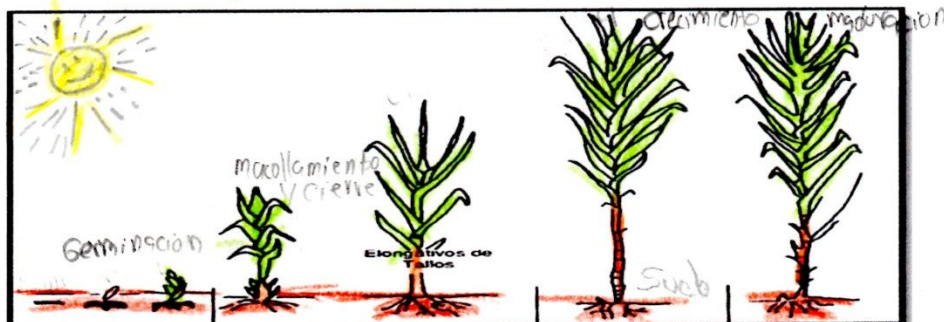
3. Que necesita la caña para su buen crecimiento?

- a. Sol y suelo adecuado
- b. Agua y sol adecuado
- ☒ c. Agua, sol y suelo adecuado

4. Como se propaga la caña?

- ☒ a. mediante la plantación de trozos de caña,
- b. mediante la germinación y maduración
- c. Con la aplicación de abundante agua

5. Identifica el ciclo vegetativo de la caña de azúcar y escribe los nombres



PARA NIÑOS DEL GRADO 3ro

Nombres Javier Luis Asencia

Lee atentamente el texto y marca con X la respuesta correcta

Texto

Sabías que el cultivo de la Caña de Azúcar es uno de los productos más importantes para el desarrollo económico, cultural y social para el municipio de Pradera – Valle, es también llamado municipio dulce de valle del cauca por estar rodeado de la caña de azúcar. Monocultivo que genera empleo a gran parte de la población siendo el sustento de muchas familias, especialmente a las afrodesendientes que se asentaron en el municipio, provenientes de diferentes zonas del país como choco, Tumaco, guapi, buenaventura, entren otros.



La caña de azúcar es una planta parecida al bambú que se da en clima cálido y luce como un pastizal alto. Puede tener hasta 6 metros de altura, y los tallos, o cañas, a menudo tienen colores brillantes. Sus hojas anchas y largas crecen en un patrón alternado sobre la caña.



Esta planta es extensamente cultivada por su alto contenido de azúcar, pero también tiene otros usos, como producir azúcar y otros tipos de endulzantes, los cuales proporcionan energía para realizar múltiples actividades.

El subproducto de la producción de azúcar, la melaza, se puede fermentar y destilar (separar) para producir una bebida alcohólica conocida como ron. También se puede producir alcohol puro o etanol y con la melaza y la miel de purga alimentan los animales.



Tradicionalmente en el municipio se utiliza el trapiche artesanal y cuando se carece de este, las cañas de azúcar se golpean de manera rudimentaria con morteros de madera o piedra, y el jugo extraído se filtra y se calienta para concentrarlo y producir el viche bebida tradicional de la población afro.

Según el texto anterior responde las siguientes preguntas, relleno el ovalo que corresponda.

1. El título adecuado para el texto es:

- ☐ a. Pradera municipio dulce
- ☒ b. La caña de azúcar y sus derivados
- ☐ c. La caña de azúcar es una planta

2. Cuando hablamos de monocultivo nos referimos a:

- ☒ a. Plantas extensamente cultivadas en el municipio
- ☐ b. Plantas poco cultivadas en el municipio
- ☐ c. Plantas que no son útiles en el municipio

SEDE ETNOEDUCATIVA NIDIA NAVARRETE
TALLER DE COMPRENSIÓN DE TEXTO
PARA NIÑOS DEL GRADO 3ro

3. Para identificar la descripción y la utilidad de la planta de caña de azúcar, el orden o estructura adecuada del texto sería el siguiente

1

2

3

También se puede producir alcohol puro o etanol y con la melaza y la miel de purga alimentan los animales.

La caña de azúcar es una planta parecida al bambú que luce como un pastizal alto. Puede tener hasta 6 metros de altura, y los tallos, o cañas, a menudo tienen colores brillantes. Sus hojas anchas y largas crecen en un patrón alternado sobre la caña

Esta planta es extensamente cultivada por su alto contenido de azúcar, pero también tiene otros usos, como

a 1,2,3

☒ 2, 3, 1

c 2, 1, 3

4. Bebida tradicional de la población afro extraída de la caña de azúcar

a. Agua de panela

☒ Viche

c. Chicha

5. Pradera también es llamado municipio dulce del valle del cauca por estar rodeado de

a. Maíz

b. Piña

☒ Caña de azúcar

6. Tradicionalmente que se utiliza para extraer el jugo de la caña

☒ Trapiche artesanal

b. Licuadora

c. Exprimidora

7. La caña de azúcar es:

☒ Una planta

b. Una bebida

c. Melaza

8 La caña de azúcar proporciona

a. Hambre

☒ Energía

c. Dolor

9. La palabra destilar me indica que las sustancias se pueden

a. Unir

b. Separar

☒ Mezclar

10 Escribe dos oraciones sobre la caña teniendo en cuenta su utilidad y características

La caña se truca

de la caña de azúcar sacan la panela, el viche, el

guarapo

11. Después de leer el texto contesta solamente con palabras

Que subproductos salen de la caña de azúcar

La panela, la miel de purga, el guarapo, el viche

Anexo D. Propuesta de planes de aula institucional adaptados en el marco de la EpC

 Fe, Pureza y Esfuerzo Pradera Valle del Cauca	INSTITUCION EDUCATIVA ATENEO PRADERA – VALLE		GESTIÓN ACADÉMICA
	<i>Preescolar - Básica primaria y secundaria– Media técnica.</i>		VERSIÓN: 001
	PLAN DE AULA EN EL MARCO DE LA EpC		Emisión: Actualización:

AREA: CIENCIAS NATURALES ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES NIVEL: UNO GRUPO: TERCERO

PERIODO: I TIEMPO:

ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIAS EBC	
ENTORNO VIVO Me identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD. Valoro la utilidad de algunos objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y en la sociedad.	
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE DBA	
Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno y la explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado	
TÓPICO	CICLO DE VIDA DE LA CAÑA DE AZÚCAR
HILOS CONDUCTORES	¿Qué sabes de la caña de azúcar? ¿Cómo crees que se reproduce la caña? ¿En qué condiciones debe estar el suelo para cultivar la caña?
METAS DE COMPRENSIÓN	- Conceptualizar textos expositivos e identificar sus partes o estructura - Describir características de la caña de azúcar - Describir y verificar ciclos de vida de la caña de azúcar - Hacer conjeturas para responder mis preguntas - Valorar y utilizar el conocimiento de diversas personas de mi entorno - Escuchar activamente a mis compañeros y compañeras y reconocer puntos de vista diferentes. - Identificar el propósito comunicativo y la idea global de un texto - Elaborar Hipótesis acerca del sentido global de

	los textos antes y durante el proceso de lectura; para el efecto me apoyo en mis conocimientos previos, las imágenes y los títulos
DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN	• Se inicia dando a conocer a los niños y niñas las metas de comprensión • Posteriormente se harán unas preguntas o hilos conductores sobre los conocimientos previos. • Se presentará un video <u>Beneficios y Características del Cultivo de Caña de Azúcar - TvAgro por Juan Gonzalo Ángel</u> que permitirán al estudiante tener una visión más clara sobre el tema a tratar. • Se hace entrega de un texto expositivo explicativo sobre el ciclo de vida de la caña de azúcar, para hacer lectura, en donde las docentes darán a conocer y explicaran la estructura del texto y posteriormente los estudiantes responderán preguntas de forma literal e inferencial. • Se realizara a través del trabajo colaborativo donde los estudiantes desempeñaran un rol. (secretario, coordinador, relator) • Se hace la siembra de caña de azúcar teniendo en cuenta las instrucciones de las docentes
TEXTO	CICLO DE VIDA DE LA CAÑA  Lee el siguiente texto La caña de azúcar es una planta tropical, en cuyo tallo se forma y acumula un jugo rico en sacarosa; compuesto que al ser extraído y cristalizado en un ingenio azucarero forma el azúcar (Alvarado et al., 2008). El ciclo vegetativo de la caña de azúcar comprende cuatro etapas principales: germinación, macollamiento, crecimiento y maduración. Etapas: Etapas1: Germinación Ésta comienza cuando el cultivo ha sido recién sembrado y aun cuando el retoño no ha emergido. Etapas 2: Macollamiento y cierre En esta fase, la planta macolla, se desarrolla mayor cantidad de follaje y la plantación comienza a cerrar.

Etapas 3: Crecimiento

Comprende desde que cierra la plantación hasta el inicio de la maduración de los tallos. Se caracteriza porque se presenta un crecimiento rápido, así como una elevada acumulación de materia seca. Por lo general, el porte de los tallos puede permanecer erecto.

Etapas 4: Maduración

Es el proceso en donde la producción de materia verde de la planta se reduce.

La etapa de madurez puede ser natural o provocada mediante madurantes químicos

Fuente: Edwin Romeo Zepeda Guardado

La caña es un cultivo de zonas tropicales o subtropicales del mundo. Requiere agua y suelos adecuados para crecer bien. Es una planta que asimila muy bien la radiación solar, La caña se propaga mediante la plantación de trozos de caña, de cada nudo sale una planta nueva idéntica a la original; una vez plantada la planta crece y acumula azúcar en su tallo, el cual se corta cuando está maduro.

La planta retoña varias veces y puede seguir siendo cosechada. Estos cortes sucesivos se llaman “zafras”. La planta se deteriora con el tiempo y por el uso de la maquinaria que pisa las raíces, así que se debe replantar cada siete a diez años, aunque existen cañaverales de 25 o más años de edad. Caña requiere de abundante agua. Su periodo de crecimiento varía entre 11 y 17 meses, dependiendo de la variedad de caña y de la zona.

Fuente: Edwin Romeo Zepeda Guardado

Teniendo en cuenta el texto anterior responde:

1. El ciclo vegetativo de la caña de azúcar comprende cuatro etapas:

- a. Germinación, Macollamiento, crecimiento, maduración.
- b. Sorgo, Maíz, Macollamiento y cierre.
- c. Tallo, cristalizado, germinación y sorgo.

2.¿Cuando el cultivo de caña ha sido recién sembrado, podemos hablar de :

- a. Macollamiento y cierre
- b. Maduración
- c. Germinación

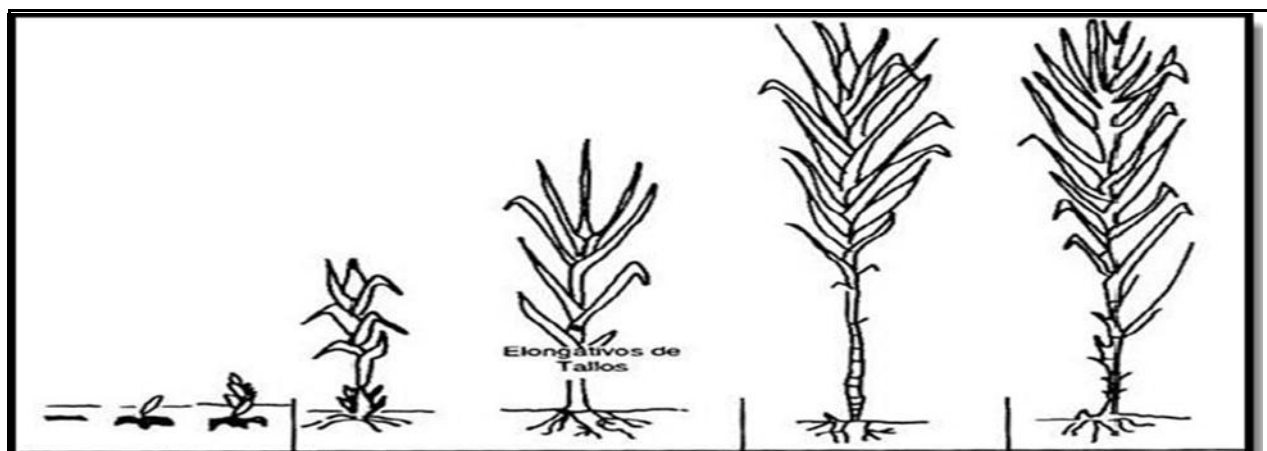
3. Que necesita la caña para su buen crecimiento?

- a. Sol y suelo adecuado
- b. Agua y sol adecuado
- c. Agua, sol y suelo adecuado

4. Como se propaga la caña?

- a. mediante la plantación de trozos de caña,
- b. mediante la germinación y maduración
- c. Con la aplicación de abundante agua

5. Identifica el ciclo vegetativo de la caña de azúcar y escribe los nombres



<http://3.bp.blogspot.com/-u99vRLcsTE0/Uqut0b5KedI/AAAAAAAAALE8/4BZDRFRAAUI/s1600/Etapas+x+578.png>

EVALUACIÓN	RETROALIMENTACIÓN
COEVALUACION Se realiza de forma oral y/o escrita teniendo en cuenta: • El logro del objetivo de aprendizaje. • Responsabilidad en el proceso de formación. • Las dificultades que ha encontrado al desarrollar la unidad didáctica. • Cumplimiento con las normas establecidas en el aula de clases • Muestra respeto con el docente y sus compañeros • Cumplimiento de los desempeños propuestos en el aula y en casa. • Valoración de dimensiones AUTOEVALUACIÓN Los estudiantes se evaluarán ellos mismos para tener conciencia de su aprendizaje. Se desarrollara de varias formas según se le facilite como preguntas y repuestas, hacer un escrito, entre otros. Se consignara en el cuaderno TRABAJO COLABORATIVO: En grupos los niños y niñas evaluarán ya sea en forma de preguntas abiertas o que le cuenten el tema.	Luego de la evolución si los estudiantes no han alcanzado el nivel de comprensión • Se hará socialización de las respuestas, en donde las docentes clarificarán sobre el tema. • Conversatorio y orientación sobre la importancia de los textos expositivos y su estructura
RECURSOS Videos. Textos expositivos, papel boom, lápiz, colores, marcadores, caña, recipientes, tierra acta para sembrar, agua, estudiantes.	TIEMPO: 6 Horas
BIBLIOGRAFÍA	
Estándares y lineamientos curriculares para la enseñanza de las ciencias. Ministerio de Educación Nacional. <i>Formar en ciencias: ¡El desafío!</i> Colombia, 2004 http://cagnazucar.blogspot.com.co/2014/05/ciclo-de-vida-de-la-cana-de-azucar.html	

PRUEBA No 2

 Fe, Pureza y Esfuerzo Pradera Valle del Cauca	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ATENEO PRADERA – VALLE		GESTIÓN ACADÉMICA
	<i>Preescolar - Básica primaria y secundaria– Media técnica.</i>		VERSIÓN: 001
	PLAN DE AULA EN EL MARCO DE LA EpC		Emisión: Actualización:

ÁREA: CIENCIAS NATURALES ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES NIVEL: UNO GRUPO: TERCERO

PERIODO: I TIEMPO:

ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIAS EBC	
ENTORNO VIVO Me identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD. Valoro la utilidad de algunos objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y en la sociedad.	
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE DBA	
Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno y la explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado	
TÓPICO	COSECHA Y QUEMA DE LA CAÑA DE AZÚCAR
HILOS CONDUCTORES	¿Sabes cómo se cosecha la caña de azúcar? ¿Para qué crees que se quema la caña de azúcar? ¿Qué problemas crees que tienen las comunidades que viven cerca a los cultivos de la caña de azúcar?
METAS DE COMPRENSIÓN	- Identificar el propósito comunicativo y la idea global de un texto - Describir el proceso de la cosecha de la caña de azúcar - Hacer conjeturas para responder mis preguntas - Valorar y utilizar el conocimiento de diversas personas de mi entorno - Escuchar activamente a mis compañeros y compañeras y reconocer puntos de vista diferentes. - Elaborar Hipótesis acerca del sentido global de los textos antes y durante el proceso de lectura;

DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN

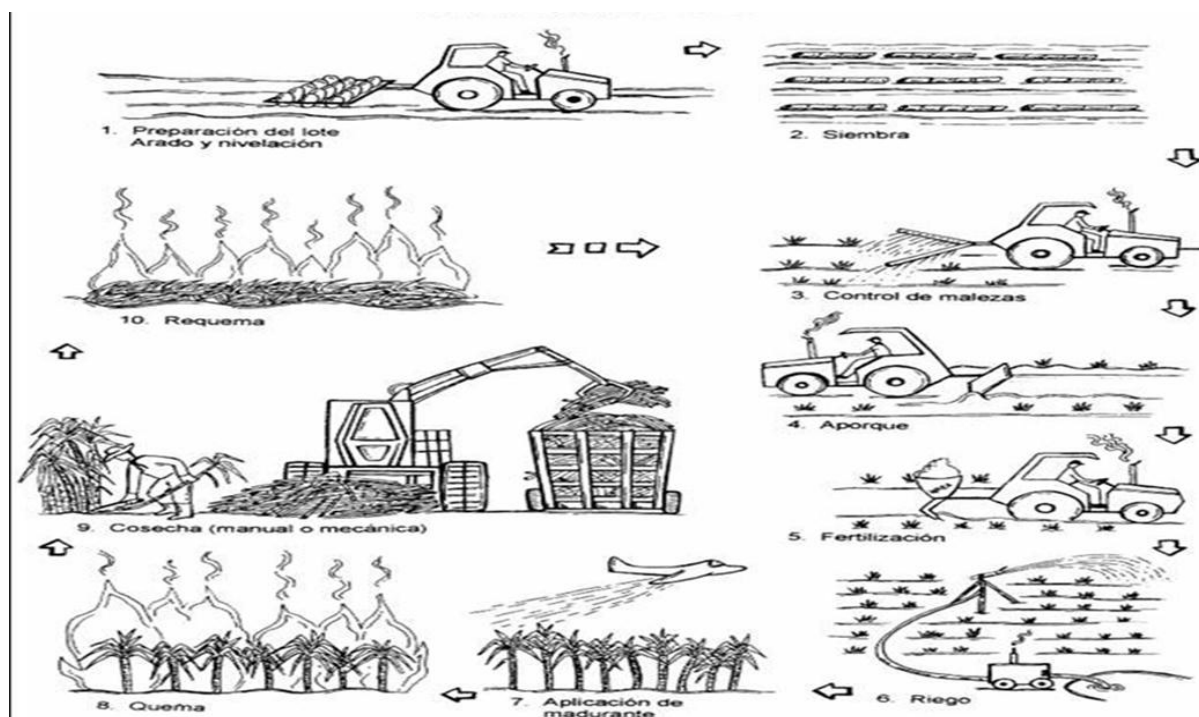
para el efecto me apoyo en mis conocimientos previos, las imágenes y los títulos

- Se inicia dando a conocer a los niños y niñas las metas de comprensión
- Posteriormente se harán unas preguntas o hilos conductores sobre los conocimientos previos.
- Se presentará un video “Quema de caña, arma de dos filos” que permitirán al estudiante tener una visión sobre el tema a tratar.
- Se hace entrega de un texto expositivo sobre la cosecha y quema de la caña de azúcar, dirigido por el invitado Ing. Agrícola Rubén Darío Arias, el cual da una visión clara sobre el tema y posteriormente los estudiantes responderán preguntas de forma literal, inferencial y crítica.

TEXTO

COSECHA Y QUEMA DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Lee el siguiente texto.



La caña se puede cosechar a mano o a máquina. La cosecha manual la hacen personas con machete que cortan los tallos (generalmente después de quemada la planta para hacer más eficiente la labor) y los organizan en chorras para su transporte. Una persona puede cosechar entre 5 y 7 t por día de caña quemada y 40% menos de caña sin quemar. La cosecha mecánica se hace con cosechadoras que cortan la mata y separan los tallos de las hojas con ventiladores. Una máquina puede cosechar 30 toneladas por hora, pero con el inconveniente de que daña la raíz o soca, disminuyendo en gran medida el nacimiento de nuevas plantas por este método siendo muchas veces necesaria la replantación.



Con la quema permanente se producen miles de toneladas de gas carbónico que aumentan los altos niveles de contaminación atmosférica por las emisiones de compuestos orgánicos volátiles.

La quema de la caña tiene otras incidencias sobre el medio ambiente porque para el cultivo se utilizan miles de toneladas de químicos a fin de aumentar la producción, el cultivo permanente va esterilizando la tierra y cada día se requieren mayores cantidades de esos insumos agrícolas, los cuales al mezclarse con el suelo, el agua y la energía del sol producen el óxido nitroso uno de los mayores contaminantes de la capa atmosférica y productores de la lluvia ácida.

Con las llamas mueren millones de microorganismos, lombrices, gusanos, cucarrones, que viven al interior del suelo y que tienen una función que es la de oxigenarlo a través de los miles de conductos que ellos construyen y que sirven para que el agua se distribuya, llegue a la raíz de las plantas y no cause inundaciones. También mueren miles de ranas, sapos, mariposas, pájaros, abejas, culebras, conejos, y muchas otras especies no relacionadas.

El caudal de los ríos se ve afectado, por el desvío. Para regar este monocultivo se requiere de toneladas de agua, un ejemplo: El río Bolo de nuestro municipio que era caudaloso podemos atravesarlo sin mojarnos los zapatos y las reservas acuíferas al interior de la tierra se agotaron por la extracción permanente.

https://es.wikipedia.org/wiki/Saccharum_officinarum

Teniendo en cuenta el texto anterior responde:

1. La caña es quemada para
 - a. hacer más eficiente la labor
 - b. que las hojas no rayen los corteros
 - c. que el transporte sea más fácil
2. “La caña la organizan en chorras para su transporte” quiere decir:
 - a. Que la empacan
 - b. Que La cosechan
 - c. Que la organizan en filas
3. Cuando se cosecha con maquina puede dañar
 - a. La raíz
 - b. El tallo

- c. Las hojas
4. Que produce la quema de caña de azúcar?
- Gas carbónico
 - Oxígeno
 - Mucha agua y un suelo fértil
5. Que otros daños causa quema de la caña sobre el medio ambiente?
- Purifica el oxígeno en el aire y esteriliza la tierra
 - Esteriliza la tierra y contamina la capa atmosférica
 - Contamina la capa atmosférica y purifica el oxígeno
6. Los insumos agrícolas, al mezclarse con el suelo, el agua y la energía del sol producen
- El gas carbónico
 - Calcio
 - el óxido nitroso
7. Que causa la muerte de millones de microorganismos?
- por vivir en el interior del suelo
 - por las llamas de la quema de caña
 - por no tomar aire

Según el texto responde.

8. Qué función cumple los micro organismo en la planta?

9. Según el ejemplo “El río Bolo que era caudaloso podemos atravesarlo sin mojarnos los zapatos. ¿A qué se debe?

10. ¿Por qué se agotaron las reservas acuíferas al interior de la tierra?

11. Que otro nombre le colocarías al texto anterior

EVALUACIÓN	RETROALIMENTACIÓN
COEVALUACIÓN Se realiza de forma oral y/o escrita teniendo en cuenta: - El logro del objetivo de aprendizaje. - Responsabilidad en el proceso de formación. - Las dificultades que ha encontrado al desarrollar la unidad didáctica. - Cumplimiento con las normas establecidas en el aula de clases	Luego de la evolución si los estudiantes no han alcanzado el nivel de comprensión - Se hará socialización de las respuestas, en donde las docentes clarificaran sobre el tema. - Conversatorio y orientación sobre la importancia de los textos expositivos y su

• Muestra respeto con el docente y sus compañeros • Cumplimiento de los desempeños propuestos en el aula y en casa. • Valoración de dimensiones AUTOEVALUACIÓN Los estudiantes se evaluarán ellos mismos para tener conciencia de su aprendizaje. Se desarrollara de varias formas según se le facilite como preguntas y repuestas, hacer un escrito, entre otros. Se consignara en el cuaderno TRABAJO COLABORATIVO: En grupos los niños y niñas evaluaran ya sea en forma de preguntas abiertas o que le cuenten el tema.	estructura
RECURSOS Videos. Textos expositivos, papel boom, lápiz, colores, marcadores, estudiantes, Ing. invitado.	TIEMPO: 6 Horas
BIBLIOGRAFÍA	
Estándares y lineamientos curriculares para la enseñanza de las ciencias. Ministerio de Educación Nacional. <i>Formar en ciencias: ¡El desafío!</i> Colombia, 2004 https://www.youtube.com/watch?v=k9OWO4EDHw (Youtube, 2015) https://es.wikipedia.org/wiki/Saccharum_officinarum (Wikimedia Foundation, s.f.)	

PRUEBA No 3

 Fe, Pureza y Esfuerzo Pradera Valle del Cauca	INSTITUCIÓN EDUCATIVA ATENEO PRADERA – VALLE		GESTIÓN ACADÉMICA
	<i>Preescolar - Básica primaria y secundaria– Media técnica.</i>		VERSIÓN: 001
	PLAN DE AULA EN EL MARCO DE LA EpC		Emisión: Actualización:

ÁREA: CIENCIAS NATURALES ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES NIVEL: UNO GRUPO: TERCERO

PERIODO: I TIEMPO:

ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIAS EBC	
ENTORNO VIVO Me identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD. Valoro la utilidad de algunos objetos y técnicas desarrollados por el ser humano y reconozco que somos agentes de cambio en el entorno y en la sociedad.	
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE DBA	
Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno y la explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado	
TÓPICO	CAÑA DE AZÚCAR Y SUS DERIVADOS
HILOS CONDUCTORES	¿Crees que la caña de azúcar es útil el para el ser humano? ¿Sabes algo de la producción de alimentos y su relación con la caña de azúcar? ¿Qué productos derivados de la caña de azúcar conoces? ¿El consumo excesivo de los derivados de la caña de azúcar, causan algún daño en las persona?
METAS DE COMPRENSIÓN	- Identifica el sentido global de un texto y el propósito del autor - Identificar la utilidad de la azúcar para el hombre - Conocer los derivados de la caña de azúcar - Realiza conclusiones o síntesis de una idea como resultado de un razonamiento. - Sustentar con pertinencia las opiniones personales sobre lo leído. - Manifiesta coherentemente su pensamiento

DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN

Se inicia dando a conocer a los niños y niñas las metas de comprensión

Posteriormente se harán unas preguntas o hilos conductores sobre los conocimientos previos.

Se presentará un video “Subproductos de la caña” “Video Institucional Riopaila Castilla S.A.” que permitirán al estudiante tener una visión sobre el tema a tratar.

Se hace entrega de un texto expositivo explicativo sobre la caña de azúcar y sus derivados en donde las docentes darán a conocer y explicaran la estructura del texto y posteriormente los estudiantes responderán preguntas de forma literal, inferencial y crítica.

Se realizara a través del trabajo colaborativo donde los estudiantes desempeñaran un rol. (secretario, coordinador, relator).

Salida pedagógica al Ingenio Mayagüez.

Con los grupos conformados se harán pequeñas exposiciones en donde los niños y niñas reflejaran las formas de comunicación adquiridas con el tópico, a la comunidad de la sede en general en una actividad denominada Expocaña 2017

TEXTO 3

Lee atentamente el texto y marca con X la respuesta correcta.

Texto

Sabías que el cultivo de la Caña de Azúcar es uno de los productos más importantes para el desarrollo económico, cultural y social para el municipio de Pradera – Valle, es también llamado municipio dulce de valle del cauca por estar rodeado de la caña de azúcar. Monocultivo que genera empleo a gran parte de la población siendo el sustento de muchas familias, especialmente a las afrodescendientes que se asentaron en el municipio, provenientes de diferentes zonas del país como choco, Tumaco, guapi, buenaventura, entren otros.



La caña de azúcar es una planta parecida al bambú que se da en clima cálido y luce como un pastizal alto. Puede tener hasta 6 metros de altura, y los tallos, o cañas, a menudo tienen colores brillantes. Sus hojas anchas y largas crecen en un patrón alternado sobre la caña.



Esta planta es extensamente cultivada por su alto contenido de azúcar, pero también tiene otros usos, como producir azúcar y otros tipos de endulzantes, los cuales proporcionan energía para realizar múltiples actividades.

El subproducto de la producción de azúcar, la melaza, se puede fermentar y destilar (separar) para producir una bebida alcohólica conocida como ron. También se puede producir alcohol puro o etanol y con la melaza y la miel de purga alimentan los animales.

Por: Florilia Villa – Claudia Murillo



Tradicionalmente en el municipio se utiliza el trapiche artesanal y cuando se carece de este, las cañas de azúcar se golpean de manera rudimentaria con morteros de madera o piedra, y el jugo extraído se filtra y se calienta para concentrarlo y producir el viche bebida tradicional de la población afro.

Según el texto anterior responde las siguientes preguntas.

1. El título adecuado para el texto es:

a. Pradera municipio dulce

b. La caña de azúcar y sus derivados

c. La caña de azúcar es una planta

2. Cuando hablamos de monocultivo nos referimos a:

a. Plantas extensamente cultivadas en el municipio

b. Plantas poco cultivadas en el municipio

c. Plantas que no son útiles en el municipio

3. Para identificar la descripción y la utilidad de la planta de caña de azúcar, el orden o estructura adecuada del texto sería el siguiente

1

2

3

También se puede producir alcohol puro o etanol y con la melaza y la miel de purga alimentan los animales.

La caña de azúcar es una planta parecida al bambú que luce como un pastizal alto. Puede tener hasta 6 metros de altura, y los tallos, o cañas, a menudo tienen colores brillantes. Sus hojas anchas y largas crecen en un patrón alternado sobre la caña

Esta planta es extensamente cultivada por su alto contenido de azúcar, pero también tiene otros usos, como producir azúcar y otros tipos de endulzantes.

a 1,2,3

b 2, 3, 1

c 2, 1, 3

4. Bebida tradicional de la población afro extraída de la caña de azúcar

a. Agua de panela

b. Viche

c. Chicha

5. Pradera también es llamado municipio dulce del valle del cauca por estar rodeado de

a. Maíz

b. Piña

c. Caña de azúcar

6. Tradicionalmente que se utiliza para extraer el jugo de la caña

a. Trapiche artesanal

b. Licuadora

c. Exprimidora

7. La caña de azúcar es:

- a. Una planta
- b. Una bebida
- c. Melaza

8 La caña de azúcar proporciona

- a. Hambre
- b. Energía
- c. Dolor

9. La palabra destilar me indica que las sustancias se pueden

- a. Unir
- b. Separar
- c. Mezclar

10 Escribe dos oraciones sobre la caña teniendo en cuenta su utilidad y características

11. Después de leer el texto contesta solamente con palabras
Que subproductos salen de la caña de azúcar

EVALUACIÓN	RETROALIMENTACIÓN
COEVALUACIÓN Se realiza de forma oral y/o escrita teniendo en cuenta: • El logro del objetivo de aprendizaje. • Responsabilidad en el proceso de formación. • Las dificultades que ha encontrado al desarrollar la unidad didáctica. • Cumplimiento con las normas establecidas en el aula de clases • Muestra respeto con el docente y sus compañeros • Cumplimiento de los desempeños propuestos en el aula y en casa. • Valoración de dimensiones AUTOEVALUACIÓN Los estudiantes se evaluarán ellos mismos para tener conciencia de su aprendizaje. Se desarrollara de varias formas según se le facilite como preguntas y repuestas, hacer un escrito, entre otros. Se consignara en el cuaderno	Luego de la evolución si los estudiantes no han alcanzado el nivel de comprensión • Se hará socialización de las respuestas, en donde las docentes clarificaran sobre el tema. • Conversatorio y orientación sobre la importancia de los textos expositivos y su estructura

TRABAJO COLABORATIVO: En grupos los niños y niñas evaluarán ya sea en forma de preguntas abiertas o que le cuenten el tema.	
RECURSOS Videos. Textos expositivos, papel boom, lápiz, colores, marcadores, caña, recipientes, tierra acta para sembrar, agua, estudiantes.	TIEMPO: 10 Horas
BIBLIOGRAFÍA	
Estándares y lineamientos curriculares para la enseñanza de las ciencias. Ministerio de Educación Nacional. <i>Formar en ciencias: ¡El desafío!</i> Colombia, 2004 (Ministerio de Educación Nacional, 2004) http://cagnazucar.blogspot.com.co/2014/05/ciclo-de-vida-de-la-cana-de-azucar.html https://www.youtube.com/watch?v=FgH_iJ0yzz0 (Youtube, s.f.) https://www.youtube.com/watch?v=SNemJhFubwI (Youtube, 2016)	

**Anexo E. Registros Fotográficos tomados en la Institución Ateneo- sede Etno-Educativa
Nidia Navarrete, Pradera Valle 2016**

Ambientación del aula de clase



Aplicación del pretest y postest





Registros Fotográficos tomados en la Institución Ateneo- sede Etno-Educativa Nidia

Navarrete, Pradera Valle 2017

Visita del Ing. Rubén Darío Arias, experto sobre la cosecha y quema de la caña de azúcar



Exposiciones sobre la caña de azúcar a la comunidad en general, Pradera, marzo del 2017



Visita Maestros Univalle

