DPC0008 1323534

EL MAPA MENTAL COMO RECURSO METODOLÓGICO INTEGRAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS Y EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS DEL APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE 4º DE BASICA PRIMARIA DEL COLEGIO DISTRITAL JOSÉ EUSEBIO CARO SEDE 2 DE BARRANQUILLA - ATLÁNTICO

ALBA PATRICIA IBAÑEZ MARQUEZ
JACQUELINE DEL CARMEN TARAZONA ROSALES
YOMAIRA SOFIA OROZCO VÍZCAINO

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLIVAR
INSTITUTO DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN DESARROLLO DE PROCESOS COGNOSCITIVOS
BARRANQUILLA
2008

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
JOSE MARTI

EL MAPA MENTAL COMO RECURSO METODOLÓGICO INTEGRAL EN LA CONSTRUCCIÓN DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS Y EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS DEL APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE 4º DE BASICA PRIMARIA DEL COLEGIO DISTRITAL JOSÉ EUSEBIO CARO SEDE 2 DE BARRANQUILLA - ATLÁNTICO

ALBA PATRICIA IBAÑEZ MARQUEZ
JACQUELINE DEL CARMEN TARAZONA ROSALES
YOMAIRA SOFIA OROZCO VÍZCAINO

Informe final de investigación presentado como requisito para obtener el título de Especialistas en Desarrollo de Procesos Cognoscitivos

Director Metodológico
Rosario Joaquín Reales Vega
Especialista en Gestión de Proyectos Educativos

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLIVAR
INSTITUTO DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN DESARROLLO DE PROCESOS COGNOSCITIVOS
BARRANQUILLA
2008

Nota de aceptación

Asesor

Jurado

Jurado

Barranquilla, 5 de octubre de 2008

A Dios por ser mi sustento,

A mis padres por su apoyo incondicional,

A Samuel por entender mis ausencias.

Yomaira Orozco.

A Dios mi fuente de sabiduría,

A mi esposo

Bryan con todo

mi amor, a mis

hijas, a mi madre.

Jacqueline Tarazona

A Dios por permitirme alcanzar

este logro,

A mis padres,

A mi hija María de los Ángeles

Alba Ibáñez

TABLA DE CONTENIDO

Pág

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

1. MARCO TEÓRICO 6

2. METODOLOGÍA 16

3. RESULTADOS 19

3.1 Análisis de recursos metodológicos utilizados en los procesos enseñanza-aprendizaje. 19

3.2 El mapa mental y las teorías cognitivas del aprendizaje 19

3.2.1 procesos organizativos hacia un aprendizaje significativo 19

3.2.1.1 Organizadores de avances, Principio de Motivación y Modelo Enactivo 20

3.2.1.2 Aprendizaje por recepción significativa 21

3.2.1.3 Proceso de adaptación y modelo simbólico 22

3.2.1.4 El mapa mental como recurso metodológico en el proceso enseñanza-aprendizaje 23

3.2.1.5 Centro de interés 25

3.2.1.6 Proceso de reforzamiento 26

4. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES E IMPLICACIONES 28

BIBLIOGRAFÍA 29

ANEXOS

RESUMEN

Este trabajo presenta el resultado final de un proyecto de investigación que exploró los recursos metodológicos empleados por los docentes cuyo objetivo es generar en los estudiantes aprendizaje significativo. Por tal motivo surge el siguiente interrogante: "¿Qué estrategia metodológica e integral contribuye al fortalecimiento del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos, y el desarrollo de las competencias comunicativa, interpretativa, argumentativa y propositiva del proceso enseñanza-aprendizaje?

Esta investigación es de tipo Explicativa y se realizó una indagación con grupos de niños escolarizados entre los 9 y 11 años de edad, de 4º de básica primaria de La Institución Educativa Colegio Distrital José Eusebio Caro sede 2 de la ciudad de Barranquilla, pertenecientes a los sectores de estrato medio y bajo. Los datos recopilados a través de la técnica de la observación directa, entrevistas, talleres y registro en notas de campo demostraron que las acciones educativas son orientadas a través de procesos mecánicos y memorísticos, así mismo se evidenció la carencia de un recurso metodológico que permita el desarrollo integral de los estudiantes de manera activa, creativa y estimuladora a la solución de situaciones problémicas presentadas en el transcurso de su vida. Como consecuencia de lo anterior los estudiantes adolecen de un método de estudio que les permita construir conocimiento significativo y a la vez el desarrollo de sus competencias.

En los resultados se evidenció la importancia de una motivación, la cual permitió en los estudiantes interés por indagar sobre el tema tratado, los conocimientos previos contribuyeron a la organización acertada de las temáticas conceptuales, el proceso de organización de ideas, jerarquización de la información, elaboración de mapas mentales, y resultado de las evaluaciones reflejaron avances positivos en el proceso de aprendizaje

De acuerdo a la problemática presentada, las teorías cognitivas de aprendizaje, y la aplicación de actividades generadoras del desarrollo del pensamiento integral, se concluye que el mapa mental es el recurso metodológico integral para la construcción de conocimientos significativos.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad debido a las nuevas políticas y exigencias educativas orientadas al desarrollo de competencias en las diferentes áreas del conocimiento, se hace necesario replantear el aprendizaje mecánico basado en la simple adquisición de información por parte del individuo para entrar a analizar una nueva visión acerca de cómo el estudiante conoce y llega a comprender una idea; esto le plantea a los distintos agentes educativos un nuevo rol que les permitirá una mejor interacción y así obtener mayor eficacia en el proceso aprendizaje.

La practica en la adquisición del aprendizaje mecánico no es ajeno en la Institución Educativa José Eusebio Caro sede 2, específicamente en los estudiantes de 4º de la básica primaria. Situación reflejada en los resultados de evaluaciones y apropiación de un aprendizaje no significativo, carente de métodos de estudio y estrategias metodológicas acorde al desarrollo cognitivo, psico-motriz y afectivo del estudiante. Con base a lo anterior y en busca de una solución a esta problemática surgen los siguientes interrogantes que serán el hilo conductor de esta investigación:

¿Qué estrategia metodológica e integral contribuye al fortalecimiento del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos, y el desarrollo de las competencias comunicativa, interpretativa, argumentativa y propositiva del proceso enseñanza-aprendizaje?; ¿de qué manera el mapa mental como estrategia metodológica permite generar aprendizaje significativo en el individuo para dar soluciones a las situaciones problémicas presentadas en el diario vivir?; ¿es el mapa mental una estrategia que se puede utilizar como eje transversal en las diferentes áreas curriculares de 4º de primaria para el desarrollo de las competencias básicas (Comunicativa, Interpretativa, Argumentativa y Propositiva)?; ¿de qué manera el Mapa Mental fomenta la creatividad, imaginación e innovación en los procesos de aprendizaje significativo?

En la investigación se plantean los siguientes objetivos: Explicar las principales teorías cognitivas sobre el aprendizaje significativo y los mapas mentales; utilizar el mapa mental como recurso metodológico integral en la construcción de aprendizajes significativos y el desarrollo de las competencias básicas del aprendizaje; sensibilizar a la comunidad educativa sobre el manejo, utilización y beneficios del mapa metal en el proceso del aprendizaje significativo; aplicar la metodología Mapa Mental como eje transversal en cada área del saber a través de un tema específico (La Región Caribe de Colombia); crear los centros de interés como espacio lúdico y

tangible donde los estudiantes a través de la elaboración de mapas mentales recopilen toda la información conceptual dada en cada área del saber.

El estudio tiene una importancia práctica tanto para la institución como para los estudiantes, por cuanto la aplicación del Mapa mental como estrategia metodológica le permitirá al niño desarrollar su pensamiento y las competencias que promuevan la construcción de nuevos saberes a partir de sus conocimientos previos. Este recurso dinamizador brinda a la institución la oportunidad de transformar la práctica pedagógica tradicional por una pedagogía activa, que genera pensamiento creativo e innovador, reflejado en la construcción de saberes significativos.

Es a sí como se planteó la utilización del Mapa mental como recurso metodológico dinamizador en los procesos de aprendizaje significativo puesto que:

- Permite el desarrollo del pensamiento humano de manera integral (cognitivo, motor y afectivo)

- Facilita la evocación de recuerdos.

- Desarrolla una visión total de la información.

- Potencia nuestra capacidad mental

- Favorece procesos de interpretación, memorización y creatividad en los estudiantes.

- Se convierte en un método de estudio eficaz, donde el individuo ordena su conocimiento.

Con esta investigación se pretende además facilitar la apropiación social de un conocimiento ya existente para transformar métodos, paradigmas, que contribuyan al mejoramiento del aprendizaje y la práctica pedagógica. Es así como el tipo de investigación que la identifica es explicativo, dirigida a responder a las causas de los eventos sociales (proceso de aprendizaje) explicando el por qué ocurre un fenómeno y en que condiciones se da este. Por tal motivo se realizo entrevistas, observación directa, diarios de campo que permitieron una evaluación diagnostica que evidenció el por qué de la dificultad en el aprendizaje de los chicos y sus causas.

Este estudio se realizó en el Colegio Distrital José Eusebio Caro Sede 2 ubicado en la calle 44 Nº 33-52 del barrio Chiquinquirá de la ciudad de Barranquilla, de carácter oficial que brinda un servicio a 500 estudiantes en los niveles de preescolar y primaria, en dos jornadas: mañana y tarde. Se escogió una muestra de 40 estudiantes pertenecientes al grado 4º de ambas jornadas. Inicialmente se identificó el problema de aprendizaje más representativo de la muestra, el cual hace referencia a la carencia de un recurso metodológico que le permita al estudiante construir conocimiento y que estos a su vez sean significativos, a través de un método de estudio que le facilite organizar y orientar autónomamente su proceso de aprendizaje. Con base a los resultados arrojados a través de las técnicas para la recolección de datos, el grupo investigador diseño y aplicó una propuesta para la solución del problema sustentada en las principales teorías cognitivas del aprendizaje.

Las variables y términos que se tuvieron en cuenta en el estudio son los que a continuación se explican:

Desarrollo Cognitivo: el cual hace referencia a la forma como trabaja la mente de una persona y los pensamientos y soluciones que produce teniendo en cuenta su edad cronológica y experiencia. Este se encuentra influido por la enseñanza que los estudiantes reciben.

Competencias: Son las acciones que realizan los estudiantes desde lo cognoscitivo, afectivo y lo psico-motriz en contextos disciplinares específico; para facilitar el ejercicio de las operaciones humanas fundamentales.

Aprendizaje: Es un cambio más o menos permanente de los conocimientos o de la comprensión debido a la reorganización tanto de experiencias pasadas como de la información.

Estrategias de Aprendizaje: Definidas de una manera amplia, las estrategias de aprendizaje son conductas o pensamientos que facilitan el aprendizaje. Estas estrategias van desde las simples habilidades de estudio, como el subrayado de la idea principal, hasta los procesos de pensamiento complejo como el usar las analogías para relacionar el conocimiento previo con la nueva información (Weistein, Ridley, Dahl y Weber, 1988-1989).

Aprendizaje Significativo: se caracteriza por que la persona que aprende recibe información verbal, la vincula a los acontecimientos previamente adquiridos y, de esta forma, da a la nueva información, así como a la información antigua, un significado especial (Ausubel 1968)

Mapa Mental: Se puede considerar como una representación grafica para plasmar una idea concepto o contenido que refleja la comprensión de una persona. El mapa mental por lo general utiliza palabras claves, elementos gráficos, colores, imágenes, iconos y estructuras. Aprovecha la forma natural como el cerebro humano procesa la información integrando el pensamiento lineal y lateral. Es un detonador del pensamiento creativo ya que facilita el aprendizaje permitiéndole trabajar más fácil y efectivamente, esto hace que el estudiante aprenda a aprender.

Las dificultades que se presentaron, antes, durante y después de la propuesta estuvieron relacionadas con el factor tiempo, en el proceso de la investigación: la recopilación de los soportes teóricos y recolección de antecedentes. Esta dificultad se pudo superar en la distribución de temáticas entre las investigadoras, las cuales realizaron reseñas bibliográficas que ayudaron a dinamizar las temáticas a estudiar En la aplicación de la propuesta, el proceso de construcción de conocimientos en los estudiantes requiere de tiempo suficiente, ya que es una metodología personalizada que respeta el ritmo de aprendizaje de cada estudiante. El calendario escolar también fue un factor determinante, las vacaciones semestrales retrazaron el cronograma de actividades, se hizo necesario citar a los estudiantes en horario extracurriculares para poder dar cumplimiento al cronograma ya establecido.

1. MARCO TEORICO

De acuerdo a la indagación realizada en las universidades de Barranquilla donde ofrecen carreras relacionadas con la educación y el comportamiento humano, se encontraron estudios relacionados con metodologías para la apropiación de conocimientos significativos. Las tesis, monografías e investigaciones de grados apuntan a temáticas tales como: aprendizaje significativo, estrategias para lecturas, comprensión lectora, las cuales permitieron el avance a esta investigación. Se destaca el aporte de una tesis de postgrado en el programa de Especialización en la Enseñanza de las Ciencias Naturales de la Universidad del Atlántico, convenio CECAR(1999) la cual hace referencia a una Guía didáctica con enfoque constructivista como alternativa para facilitar aprendizaje significativo, cuya conclusión y recomendación va dirigida a que los docentes abandonen las practicas pedagógicas tradicionalistas donde la memorización es el principal recurso de aprendizaje, cercenando la creatividad, la innovación, y aprendizaje con sentido, son conciente que los cambios no se dan de forma rápida, requieren de una voluntad del maestro y su disposición al cambio en la utilización de recursos metodológicos que contribuyan a mejora la calidad de la educación.

Otro de los aportes encontrados en los antecedentes es la monografía de pregrado en el programa de Licenciatura en Básica primaria con énfasis en Matemáticas, de la Universidad del Atlántico (1998) la cual hace referencia a estrategias didácticas basadas en la lúdica para la apropiación de los conceptos básicos en Matemática en los niños de 4º , cuya conclusión determina que el juego es un elemento que activa el pensamiento creativo y a la ves el niño construye conocimiento significativamente. Sugiere que todo proceso de orientación de saberes debe ir acompañado por actividades lúdicas, donde el estudiante aprenda jugando, organizando sus saberes, y mejorando su desempeño académico.

Las teorías pedagógicas y psicológicas en las cuales se sustentó la investigación son de tipo cognitivo o teorías de la mente donde se privilegia el desarrollo del pensamiento, el procesamiento de información; reconociéndose al sujeto como un ente activo capaz de construir su propio conocimiento; desde esta perspectiva el aprendizaje es considerado como un cambio más o menos permanente de los conocimientos o de la comprensión, debido a la reorganización tanto de experiencias pasadas como de información nueva. Lo que indica que la mente humana no es una tabla rasa la cual es llenada con información, sino que el individuo esta dotado de estructuras donde entran en relación las informaciones o experiencias pasadas con las que va asimilando día a día.

En este orden de ideas y de acuerdo como Piaget es presentado por Margaret M. Clifford en la enciclopedia Océano[1] , como psicólogo interaccionista quien desde su teoría: estadios del desarrollo cognitivo, consideró que el desarrollo cognitivo es el resultado de la interacción de factores tanto internos como externos al individuo. Estableciéndose así desde Piaget que el ser humano está dotado de unos esquemas y funciones mentales que se van desarrollando producto de la relación que establece el individuo con su entorno. La teoría de Piaget se fundamenta en los siguientes conceptos:

Esquemas: estructuras o habilidades físicas y mentales que la persona utiliza para experimentar o adquirir nuevos esquemas. Primero se desarrollan las estructuras físicas (el bebé succiona, grita...) y finalmente las mentales. Estas varían con la edad.

Funciones: procesos intelectuales que poseen los individuos independientemente de la edad. Son dos funciones: Adaptación y organización.

Adaptación: se divide en asimilación y acomodación. La Asimilación es proceso de adquisición de la información. La Acomodación hace referencia al proceso de cambio en las estructuras cognitivas a la luz de la nueva información.

Desequilibrio Cognitivo: las ideas nuevas y las viejas no se acoplan, no pueden relacionarse. Hay asimilación y no acomodación.

Organización: proceso de categorización, sistematización y coordinación de las estructuras cognitivas.

Piaget dentro de su teoría plantea los estadios de desarrollo que son: senso-motor, preoperatorio, operaciones concretas y operaciones formales. Teniendo en cuenta que este proyecto se desarrollará con niños de cuarto grado en edades comprendidas entre los ocho y nueve años, se tomará como base el estadio de operaciones concretas, como una guía para la investigación y buscando su aplicabilidad con la realidad de la población objeto de estudio.

---

[1] CLIFFORD ,Margaret M. Una Introducción a la teoría de Piaget. En: Enciclopedia Práctica de la Pedagogía. Barcelona. Vol 1 (1.983) ; p. 79-117.

De acuerdo con Piaget el desarrollo cognitivo de un niño en el estadio de operaciones concretas se caracteriza por:

- El niño realiza actividades mentales basadas en las reglas de la lógica siempre que disponga de puntos de apoyo concretos.

- Se demuestra muy repetidamente la conservación de número, longitud, masa, peso, superficie y volumen.

- La clasificación de objetos y acontecimientos refleja el uso de categorías conceptuales y jerarquías.

- Se desarrolla la capacidad de hacer serie u ordenar eficientemente.

- Establece diferencias entre la información relevante y la irrelevante en la solución de un problema.

Siguiendo la misma línea David Ausubel, referenciado por Margaret M. Clifford en la enciclopedia Océano[2] psicólogo representante de las teorías cognitivas del aprendizaje, quien a través de su teoría de: aprendizaje por recepción significativa intenta explicar como el individuo recibe información verbal, la vincula con conocimientos previamente adquiridos y tanto a la nueva como a la antigua información le da un significado especial. Sus postulados se sustentan en los conceptos de: procesos de asimilación y organizadores de avances.

Proceso de Asimilación: proceso por el cual se almacenan nuevas ideas en estrecha relación con ideas relevantes presente en la estructura cognitiva.

La asimilación puede asegurar el aprendizaje de tres maneras: Proporcionando un significado adicional a la nueva idea, reduce la probabilidad de que se olvide ésta, y haciendo que sea más fácil su recuperación. Las ideas relacionadas con ideas afines tienen menos probabilidades de ser olvidadas que las que se almacenan de forma aisladas.

---

[2] CLIFFORD ,Margaret M. Aprendizaje por recepción Significativa. En: Enciclopedia Práctica de la Pedagogía. Barcelona. Vol 2 (1.983) ; p. 290-299.

probabilidades de ser olvidadas que las que se almacenan de forma aisladas.

Organizadores de Avances: Son los materiales introductorios de naturaleza general que proporcionan un marco de referencia en el que se integra información más detallada que se presenta más adelante. Un ejemplo de organizador de avance es un bosquejo breve pero global de una lectura, un párrafo introductorio donde se relacionen ideas principales de un tema. Los organizadores de avances son abstractos, completos, concisos en relación con las unidades de información que se presentan después.

Resultan también interesantes los aportes de Ausubel a la práctica pedagógica del docente, brindándole las pautas para el logro de un aprendizaje significativo en sus estudiantes:

El tema que se va a presentar tiene que ser potencialmente significativo (algo que pueda asociar con sus conocimientos anteriores).

Hay que crear una disposición para el aprendizaje significativo. Esta disposición esta relacionada con el procedimiento de archivo. Hay que inducir al estudiante a comparar, contrastar y asociar materiales nuevos con conceptos relevantes ya adquiridos, organizados previamente; si no se hace el aprendizaje se vuelve mecánico o maquinal.

En cuanto a la forma en que se presenta el nuevo material, Ausubel da consejos para estructurar, secuenciar y presentar un tema:

- Presentar ideas centrales, integradoras, antes que periféricas.

- Subrayar las definiciones exactas y correctas de los términos empleados.

- Subrayar las similitudes y diferencias.

- Reformular utilizando sus propias palabras.

Bruner por su parte desde su teoría de la instrucción, según la referencia que hace Margaret M. Clifford en la enciclopedia Océano[3], apoya también, al igual que Ausubel, el trabajo del docente en el proceso de formación del

[3] CLIFFORD ,Margaret M. Teoría de la Instrucción. En: Enciclopedia Práctica de la Pedagogía. Barcelona. Vol 2 (1.983) ; p. 299-310.

estudiante a través de la definición de unos modelos de aprendizaje, unas funciones de categorización y de unos principios de instrucción que le permitirán la construcción de un buen ambiente de aprendizaje. En cuanto a los modelos de aprendizaje plantea que de acuerdo al desarrollo cognitivo del estudiante el docente puede optar por tres formas diferentes pero complementarias de aprender: modelo enactivo, donde el aprendizaje sólo es posible a través de la actuación, imitación, manipulación de objetos. Se utiliza con niños pequeños (estadio senso-motor de Piaget) y con adultos en el aprendizaje de actividades motoras. Modelo icónico, el cual se basa en la utilización de materiales visuales, imágenes o dibujos con niños (estadio preoperatorio y de operaciones concretas) y adultos que estudian conceptos o habilidades complejas. Y por último el modelo simbólico donde se hace uso de la palabra escrita o hablada, siendo el modelo más generalizado.

Por lo general los modelos enactivo e icónico son utilizados en el nivel preescolar y primeros grados de la básica primaria, puesto que una vez el estudiante maneja los códigos escritos, el que prevalece es el aprendizaje simbólico. El hecho no está en utilizar uno u otro indistintamente, sino en poder combinar los tres para alcanzar mejores resultados en el proceso aprendizaje, es decir que los alumnos no importando el nivel educativo puedan establecer una relación permanente entre lo que ven, escuchan o captan a través de los sentidos, así como imágenes o representaciones visuales del tema antes de entrar a analizar textos escritos o comentados del mismo.

Para Bruner categorizar es un "proceso de organización e integración de la información con otra información que ha sido previamente adquirida". Plantea que las ventajas de la capacidad para clasificar acontecimientos a través de categorías conceptuales le permiten al individuo: simplificar el ambiente, encontrar semejanzas, eliminar la posibilidad de re-aprendizaje constante, poner en práctica una conducta determinada en situaciones diferentes, mejorar la capacidad para relacionar objetos y acontecimientos.

Valiosos e interesantes los postulados de este autor en cuanto a cuatro principios fundamentales que debe tener presente el docente en su práctica pedagógica, para facilitar y mejorar el proceso aprendizaje de los estudiantes, los cuales son:

Principio de motivación: es la predisposición o disposición de la persona para el aprendizaje. El docente debe saber aprovechar el deseo natural y la curiosidad que tienen los niños de aprender y así promover su desarrollo intelectual.

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
JOSE MARTI

Principio de estructuración: hace referencia a la capacidad del docente para seleccionar métodos de enseñanza que se adecuen al nivel de desarrollo cognitivo y de comprensión de la persona. El maestro debe establecer relaciones significativas entre lo que se va a aprender dentro de una subunidad y lo que el alumno ya sabe; teniendo en cuenta las necesidades del estudiante.

Principio de secuenciación: se refiere a la ordenación de subunidades y unidades en el marco de una asignatura. Afirma que la ordenación del contenido influye en la facilidad con que se produce el aprendizaje. En esta parte es fundamental tener presente que la programación de las clases influye en el desempeño de los estudiantes, en éste sentido no es conveniente realizar actividades de motricidad gruesa y luego de motricidad fina, puesto que después de haber trabajado los músculos grandes (educación física) el trabajo fino se dificulta (artes, escritura).

Principio de reforzamiento: se refiere a la utilización que hace el docente de los refuerzos en el aula, al respecto Bruner recomienda: "hacer una evaluación o procurar una retroalimentación cuidando de impartirla en el momento más apropiado de tal manera que los alumnos puedan evaluar su propio trabajo, abandonar lentamente el uso de recompensas externas (regalos) a favor de las recompensas internas (autosatisfacción...). El tipo de refuerzo varia según el nivel de desarrollo del individuo, para el caso de los niños entre los 8 y 9 años ubicados en el estadio de operaciones concretas (Piaget) y en el modelo de aprendizaje icónico (Bruner) el mejor refuerzo es la utilización de gráficas y cuadros que muestren los progresos alcanzados por el estudiante.

En este punto se hace necesario indagar, y apropiarse de un recurso metodológico a través del cual se pueda complementar cada una de las anteriores teorías cognitivas, es así como se hace referencia la Mapa Mental.

Los mapas mentales se han usado desde siempre; como por ejemplo a partir del siglo III antes de cristo Tyros en la ciudad de Atenas visualizaba gráficamente las categorías de Aristóteles, luego Ramon Llull, teólogo y literario de la Edad Media realizaba unas estructuras similares a los mapas mentales, continuando en los años sesenta con el Doctor en Psicología Cognitiva Allan Collins y M.Ross Qillia y por último Tony Buzan en los años 70 quien los conceptualiza , los populariza y los define como la expresión del pensamiento irradiante y por lo tanto es una función natural de la mente humana.

Agustín Campos Arenas en su texto Mapas Conceptuales Mapas Mentales[4], hace referencia a los estudios de Tony Buzan donde se expone las características, componentes, elementos, usos y pasos para la elaboración del mapa mental. El mapa mental tiene cuatro características esenciales:

- El asunto, motivo de atención, se cristaliza en una imagen central.

- La imagen central irradia los principales temas o asuntos de forma ramificada.

- Las ramas comprenden una imagen o una palabra clave impresa sobre una línea asociada. Los puntos de menor importancia también están representados como ramas más simples adheridas a las ramas de nivel superior.

- Las ramas forman una estructura nodal conectada.

Buzan afirma que las imágenes fortalecen las asociaciones, el pensamiento creativo y la memoria. Por ello sugiere si es posible iniciar la representación gráfica con una imagen en vez de un término o concepto. Así mismo afirma que la combinación de palabra e imágenes multiplica el poder intelectual del cerebro, especialmente cuando uno crea sus propias imágenes.

Es necesario identificar la estructura subyacente de la información a graficar para facilitar la extracción de las ideas básicas de dicha información. A través de su utilización se puede establecer como la información es comprendida y relacionada por el sujeto.

En cuanto a la composición, aunque el mapa mental no tiene componentes fijos puesto que en su diseño juega un papel muy importante la creatividad de quien lo elabora, se pueden identificar algunos de ellos: figuras geométricas, imágenes, líneas, palabras, códigos, números, color...

Buzan[5] propone siete pasos para la elaboración del mapa mental:

---

[4] CAMPOS ARENAS, Agustín. Mapas Conceptuales, Mapas Mentales. Bogotá : Magisterio, 2005, 58-63 p.

[5]BUZAN, Tony. Como crear mapas mentales. Edición URANO, Barcelona, España 2004

- Empezar por el centro de una hoja en blanco, porque ello da al cerebro la libertad de moverse en todas las direcciones y de expresarse más naturalmente. Dibujar en el centro de la hoja una imagen que simbolice la idea principal, porque una imagen vale más que mil palabras, potencia la imaginación, es núcleo de interés, centro de atención, facilita la concentración y despierta el cerebro.

- Utilizar muchos colores, porque los colores excitan el cerebro, añaden vitalidad, frescura, diversión y proporcionan energía positiva al pensamiento creativo.

- Partiendo de la imagen central se deben irradiar hacia el exterior las palabras claves y las ideas más importantes relacionadas con el tema escogido. Las ideas se conectan mediante líneas o ramas, porque el cerebro trabaja con asociaciones; de tal forma que si las ideas se vinculan con líneas o ramas, cada vez más finas a medida que se aleja del centro, será más fácil recordarlas. Sin conexión los mapas mentales y especialmente la memoria se desmoronan.

- Trazar líneas curvas en lugar de rectas, porque las rectas aburren al cerebro; mientras que las curvas y asimétricas son más atractivas y capturan la atención de tus ojos con mayor facilidad.

- Utilizar sólo una palabra clave por línea, porque las frases apagan el efecto multiplicador, la libertad y el abanico de asociaciones y conexiones que contienen la imagen o cada palabra.

Antonio Ontoria en entrevista de la revista Magisterio[6] establece la relación de semejanza y diferencia entre el mapa mental y el conceptual, considerando que son dos estrategias que corresponden a tentativas de cambio en el proceso aprendizaje y si bien por, una parte coinciden, también, por otra, tienen entre sí diferencias fundamentales.

El mapa conceptual, más bien corresponde a una línea dentro del cognitivismo y la construcción del conocimiento que luego tendrá una representación externa a través de una gráfica que tiene un desarrollo vertical en el que las ideas van jerarquizadas de arriba abajo en el desarrollo del pensamiento, y fue concebido por Novak, colaborador de Ausbel, cuyas investigaciones datan de la década de los 60 y difundidas en los años 80, para tener una forma concreta de aplicar el aprendizaje significativo.

[6] ENTREVISTA con Antonio Ontoria, Universidad de Córdoba , España. Revista Magisterio, N°18. Bogotá, diciembre-enero de 2006.

Los mapas mentales por su parte tratan de integrar la inteligencia racional y la inteligencia emocional, en un sentido de equidad y armonía. Se crean teniendo presente el funcionamiento del cerebro y tratando de compaginar las funciones de los dos hemisferios. Al igual que el mapa conceptual organiza las ideas desde lo más importante hasta lo más secundario, pero partiendo en su definición gráfica del centro hacia el exterior. Los mapas mentales tienen en cuenta, además, el aspecto afectivo, pues está comprobado que casi el 60% del rendimiento exitoso en el aprendizaje proviene del buen ambiente emocional que tiene la persona. Tony Buzan inició los trabajos sobre el mapa mental en la década de los 60 y se difundieron a partir de los años 80

El mapa mental es un recurso que promueve el desarrollo de las competencias básicas del aprendizaje. "Las competencias son un conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que posee una persona, que le permiten la realización exitosa de una actividad"[7]. De acuerdo con esto se puede decir que las competencias combinan en sí: lo cognoscitivo (conocimientos y habilidades), lo afectivo (motivaciones, actitudes, rasgos personales) y lo psicomotriz o conductual (hábitos y destrezas).

Para poder ser observadas las competencias deben estar claramente contextualizadas, es decir la persona debe estar en el contexto de acción de un trabajo específico. A nivel educativo lo que se quiere es los distintos sujetos que intervienen en el proceso aprendizaje sean competentes, capaces y estén dispuestos a orientar y facilitar el ejercicio de las operaciones humanas fundamentales: hablar para comunicar, pensar para interpretar, recordar para argumentar y aprehender para proponer. Existen pues competencias comunicativas, interpretativa, argumentativa y propositiva.

Dentro de las competencias comunicativas se encuentran las habilidades orales (hablar y escuchar) y las habilidades escritas (leer y escribir).por lo general las orales se desarrollan más, sin embargo hoy se hace necesario que desde la escuela se promuevan las habilidades escritas, puesto que cada vez disminuye más en la sociedad los hábitos lector y escritor y con ello las posibilidades de alcanzar un mejor desarrollo y nivel de vida como familia, comunidad y sociedad. Esta investigación enmarcada dentro del logro de un aprendizaje significativo apunta hacia el mejoramiento de dichas habilidades, ya que se trata de hacer más interesante, agradable y significativa para los estudiantes las actividades de leer y escribir, utilizando para ello como principal recurso metodológico el mapa mental, que además contribuirá con el fortalecimiento y mejoramiento del aprendizaje y la memoria desarrollando las competencias: interpretativa, argumentativa y propositiva.

---

[7] VERANO, Leonardo. Examen de Estado, Cambios para el siglo XXI. Bogotá: ICFES, 1999. p.10-12.

La habilidad de interpretar esta hoy muy ligada al concepto de leer que es más que reconocer el alfabeto, es dialogar críticamente con diversos textos que circulan socialmente, tomando conciencia sobre ellos, valorándolos e integrándolos al mundo mental propio. Como manifiesta Ángel R Villarini[8]: "la educación puede concebirse como un constante acto de lectura, de interpretación de la realidad, de descubrir y re-construir unas ideas y valores que le dan sentido o "lógica". Seguidamente plantea que en el acto de leer intervienen el lector (destrezas, propósitos, experiencias, actitudes), el texto (contenido, estilo, vocabulario, sintaxis) y un contexto; que interactúan en el pensamiento a través del procesamiento de información para construir un conocimiento significativo. Si los alumnos no desarrollan la actividad lectora desde esta perspectiva no se podrá hablar de un aprendizaje significativo, sino más bien de repetir palabras sin ninguna significación para quien las repite.

Ahora bien en el proceso lector existen diversos niveles que indican en que etapa de la lectura se encuentra el individuo: literal, inferencial y crítico inter textual.

La competencia argumentativa consiste en hacer explicitas las razones y motivos que dan cuenta del sentido de una situación de un texto o un contexto específico. La competencia Argumentativa no solo debe ser entendida como aquella acción propia del diálogo personal, donde el otro puede explicitar su punto de vista en una relación directa, sino que la argumentación es una acción contextualizada que busca dar explicación de las ideas que dan sentido a una situación o que articulan un texto.

En la competencia Propositiva, las acciones se caracterizan por plantear una opción o alternativa frente al problema tratado. En este caso la competencia no se define únicamente por la apropiación de los sentidos y las razones que articulan los planteamientos en torno a los problemas específicos. En la medida en que se le exige al estudiante proponer una alternativa de solución, la acción que realiza se constituye en la enunciación de un nuevo sentido o significado.

Toda propuesta de cambio debe ir acompañada por actividades que brinden al estudiante espacios lúdicos para expresar su creatividad. Es así como la escuela activa propone la construcción de Centros de Interés los cuales permitirán potencializar el desarrollo individual, a través del contacto con realidades que respondan con sus intereses, esta didáctica contribuye a que el niño se convierta en protagonista de su propio proceso de aprendizaje

[8] LA EDUCACIÓN ORIENTADA AL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL BASADO EN COMPETENCIAS. Barranquilla: ORGANIZACIÓN PARA EL FOMENTODEL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO, 2007. 35 diapositivas: col.

2. METODOLOGIA

Para la realización de este estudio se llevó a cabo una indagación cualitativa con grupos de niños escolarizados entre los 8 y 9 años de edad, que se encontraban cursando cuarto grado de primaria en el colegio Distrital José Eusebio Caro sede 2 pertenecientes a los sectores de estratos medio y bajo de la ciudad de Barranquilla. Se escogió esta institución educativa por ser el lugar de trabajo de una de las investigadoras, el cual cumplía con las siguientes características: mixto, jornada diurna y que ofrece el ciclo completo de primaria y secundaria. Se realizaron seis sesiones de trabajo con un grupo de 40 niños, 22 mujeres y 18 hombres, para un total de 40 niños involucrados en el proceso de investigación.

Es importante aclarar que al hacer la selección de la población que era de 160 estudiantes de 4º de primaria, se eligió una muestra de 10 estudiantes por curso (4º a, b ,c, y d) de manera aleatoria, para una totalidad de 40 estudiantes. La población se eligió teniendo en cuenta las siguientes características: nivel cognitivo, edades, nivel socio económico, jornada. El grado de escolaridad fue relevante, donde se observó deficiencia de aprendizaje como consecuencia de una escasa orientación hacia la construcción de conocimientos de forma significativa, y se pretende subsanar esta problemática para un mejor desempeño académico en los años posteriores.

Los datos fueron recogidos a través de las técnicas de entrevistas, observación directa, evaluación diagnóstica a través de talleres de comprensión lectora y registro de campo. El análisis se realizó en forma cualitativa donde identificamos características relacionadas con el aprendizaje en los siguientes aspectos: comprensión lectora, interpretación de textos, niveles de lectura, lo cual nos llevó a identificar con mayor facilidad el problema a investigar

Es necesario hacer también una precisión a partir de la propuesta metodológica diseñada, pues al desarrollar una investigación cualitativa sobre una población específica, cuya muestra no tiene representación estadística, los resultados hacen referencia a los participantes en el estudio y de ninguna manera pretenden constituir una generalización para todos los niños y niñas de los colegio de Barranquilla, sin embargo, constituyen un referente muy significativo para la comunidad educativa por la representatividad académica de los participantes.

El procedimiento de esta investigación se genera a partir de los conocimientos adquiridos en la especialización en Desarrollo de Procesos Cognoscitivos. El grupo investigador conformado por docentes y Psicóloga

eligió la temática referida a los problemas de aprendizaje que se observa en los estudiantes de la básica, población atendida por los docentes investigadores. Haciendo referencia al titulo de la investigación "El mapa mental como recurso metodológico integral en la construcción de aprendizajes significativos y desarrollo de competencias básicas" inicia este camino con los referentes teóricos que apoyan la propuesta, tales como: Aprendizaje por Resección Significativa (Ausubel), Teoría de la Instrucción (Bruner) y Estadios del Desarrollo Cognitivo (Peaget).

De manera paralela el grupo elegido como muestra de la investigación realizó entrevistas y actividades de comprensión lectora (talleres), este contacto con los estudiantes se facilitó ya que una de las investigadoras labora en la institución educativa. Estas actividades se realizaron durante las horas de clases de los niños, en sus horas de descanso y en horarios extracurriculares (Sábados). La recolección de datos permitió diagnosticar de manera certera la problemática en la apropiación de conocimientos, así mismo la carencia de un método de estudio.

La muestra elegida fue sensibilizada, instruida y motivada sobre el uso y beneficios del mapa mental no solo como un elemento dinamizador de aprendizaje sino como un método de estudio.

La aplicación de la propuesta se hace a través de la elección de la temática "Región Caribe de Colombia" la cual se trabajó de manera interdisciplinaria en las áreas de Matemáticas, Español, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Ètica y valores, Religión, Artísticas e Informática, la dinámica consistió en aplicar o utilizar la construcción de mapas mentales para la conceptualización de las temáticas que se trabajaron en cada clase.

Cabe anotar que en el desarrollo de cada clase se tubo en cuenta la metodología del Aprendizaje Significativo la cual hace referencia a: conocimientos previos sobre la temática, disposición para el aprendizaje, tener en cuenta las ideas centrales e integradoras, definiciones exactas y correctas de términos empleados, similitudes y diferencias, resumen de los contenidos trabajados etc.

Al finalizar la aplicación de la propuesta los niños fueron evaluados en los contenidos trabajados en las clases, los excelentes resultados demostraron que el mapa mental contribuye a la apropiación de conocimientos en forma significativa.

Las dificultades que se presentaron a nivel metodológico fueron: las preguntas organizadas para la entrevista a los docentes inicialmente no arrojaban las respuestas características de la investigación, por tal motivo se replantearon para tal fin.

En los encuentros con los estudiantes para la aplicación de la propuesta no se dieron según lo planeado, por tal motivo hubo la necesidad de realizar las actividades en horarios extraescolares.

La propuesta requirió de un recurso didáctico, el cual hubo que facilitar a los estudiantes ya que ellos no pudieron conseguirlo.

En la socialización sobre las teorías cognitivas del aprendizaje a padres de familia, se presentó una dificultad en la comprensión de la terminología del tema, por lo tanto fue necesario emplear un lenguaje más sencillo que permitiera la comprensión de la temática.

En la actividad sobre la elaboración de Mapas Mentales con los estudiantes fue necesario emplear más tiempo que el previsto, pues el proceso es más lento y riguroso.

3. RESULTADOS

3.1. Análisis de recursos metodológicos utilizados en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los resultados obtenidos en esta investigación fueron generados por un proceso organizado, el cual inicia con un diagnóstico, a través de observación directa de clases, entrevistas a estudiantes y docentes, talleres de evaluación por competencias a estudiantes. La aplicación de estos instrumentos permitieron ver la no utilización de los mapas mentales como estrategia metodológica en la practica docente, ellos emplean como estrategias metodológicas la mesa redonda, orientación de clases magistrales, consignación de saberes en los cuadernos a través de dictados y evaluaciones de los mismos en forma memorística y preguntas de contenido.

En los estudiantes se evidenció niveles bajos de lecturas y comprensión, carencia en la interpretación inferencial y critica-intertextual, dificultades en los procesos de argumentación y proposición, debido a la no utilización de una metodología que favorezca un aprendizaje significativo.

3.2. El mapa mental y las teorías cognitiva del aprendizaje.

Teniendo en cuenta que la investigación se realizó con niños entre los 8 y 9 años donde lo que se pretendía era lograr un aprendizaje significativo apoyada en las teorías de Ausbel, Bruner, Buzan y Piaget, quienes plantean los estadios y modelos de aprendizaje, como resultado se puede concluir que dado que los chicos de 4º se ubicaron en el estadio de operaciones concretas según Piaget y en el modelo icónico de Bruner, donde las imágenes y dibujos juegan un papel importante en el proceso aprendizaje y que además de acuerdo con Ausbel el aprendizaje es significativo en la medida que el sujeto desarrolla sus capacidades(comprensión, análisis, síntesis, estructuración...), el mapa mental es pues la técnica más apropiada partiendo de los intereses, necesidades, niveles cognitivo y afectivo de los estudiantes.

3.2.1 Procesos Organizativos hacia un aprendizaje significativo

Con base al anterior capitulo se diseñaron actividades basadas en la propuesta de Bruner , Ausubel y Buzan consistentes en las pautas que se deben tener en cuenta para la organización de una clase con orientación hacia un aprendizaje significativo.

3.2.1.1 Organizadores de avances, Principios de Motivación y Modelo Enactivo

Tomando como base los postulados de Bruner y Ausubel, acerca de cómo se debe iniciar una clase, Ausubel dentro de su teoría habla de que el docente debe partir de un organizador de avance que consiste en presentar al estudiante la idea general de la temática que se va a tratar, a través de una poesía, un video, una canción, una frase, es decir un dispositivo o material introductorio que lo invite a ubicarse en el contexto a trabajar, y así organizará la información que posteriormente ampliará. Bruner plantea el modelo enactivo, donde el aprendizaje sólo es posible a través de la actuación, imitación, manipulación de objetos y haciendo referencia al principio de motivación considera que el docente debe saber aprovechar el deseo natural y la curiosidad que tienen los niños de aprender y así promover su desarrollo intelectual. (Ver figura 1)

En esta primera fase los estudiantes mostraron buena disposición frente al estímulo recibido (película sobre Colombia) el cual fue el material introductorio general que sirvió de marco de referencia para despertar en ellos deseos, curiosidad por profundizar sobre el tema. Surgieron situaciones problémicas que motivaron al estudiante a la indagación de los mismos para dar solución a ellos.

Figura 1.

Objetivos	**Acciones**	**Organización de avances Principio de Motivación Modelo Enactivo**	**Recursos**
Promover el desarrollo intelectual de los estudiantes partiendo de sus intereses y necesidades	Observar, comprender, interpretar, relacionar, cantar, reír, jugar.	Video, Canción, Juegos, Cuentos, Poesías. Dramatización	Televisor, DVD, grabadora, marcadores, disfraces, cuentos, fotocopias

Proceso de motivación, video "Colombia es Pasión".

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
BIBLIOTECA
JOSÉ MARTÍ

3.2.1.2 Aprendizaje por Recepción Significativa.

Ausubel intenta explicar como el individuo recibe información verbal, la vincula con conocimientos previamente adquiridos y tanto a la nueva como a la antigua información le da un significado especial. Por tal razón esta investigación tiene en cuenta esta teoría para la segunda fase de la propuesta. (Ver figura 2)

A través de una pregunta problema el estudiante expresó sus conocimientos sobre el tema las cuales se convirtieron en lluvias de ideas, ellos mismo organizaron los contenidos a tratar los cuales tomaron carácter de subtemas.

Figura 2.

Objetivos	**Acciones**	**Aprendizaje por recepción Significativa (conocimientos previos)**	**Recursos**
Identificar los conocimientos previos en los estudiantes según el tema a tratar.	Participación, discusión, confrontación, expresión oral.	Talleres, lluvias de idea, preguntas problematizadoras, debates, panel, diálogos.	Carteleras, videos, marcadores, hojas de block,

Lluvias de ideas de identificación de conocimientos previos sobre el tema "Región Caribe".

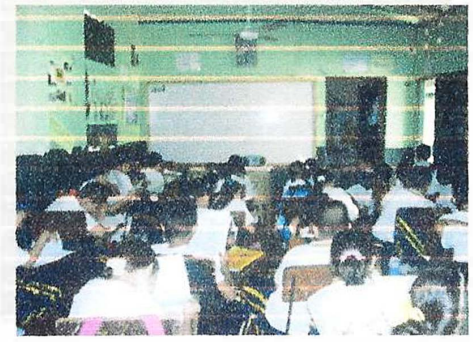
3.2.1.3 Proceso de adaptación (asimilación y acomodación) y Modelo Simbólico

El modelo simbólico propuesto por Bruner el cual hace referencia al uso de la palabra escrita o hablada, siendo el modelo más generalizado, a si mismo Ausubel retoma de Piaget el concepto de la Asimilación, definiéndolo como el proceso por el cual se almacenan nuevas ideas en estrecha relación con ideas relevantes presente en la estructura cognitiva, asegurando el aprendizaje de tres maneras: Proporcionando un significado adicional a la nueva idea, reduce la probabilidad de que se olvide ésta, y haciendo que sea más fácil su recuperación. Las ideas relacionadas con ideas afines tienen menos probabilidades de ser olvidadas que las que se almacenan de forma aisladas y por último Piaget quien define el proceso de La Acomodación donde reproduce el cambio en las estructuras cognitivas a la luz de la nueva información. (Ver figura 3)

Al realizar lecturas de conceptos sobre el tema a tratar (Región Caribe) los estudiantes sacaron las ideas principales de cada párrafo, consultaron en el diccionario conceptos y definiciones claves, estableciendo diferencias y semejanza entre estos conceptos, y por último hicieron un resumen con sus propias palabras. Las evidencias muestran que la motivación inicial favoreció esta etapa, puesto que los chicos construyeron los conceptos asociando los previos con los actuales. Esos conceptos ya construidos y organizados son el material de apoyo para la elaboración del mapa mental, que se convertirá en su material de estudio.

Figura 3.

Objetivos	**Acciones**	**Proceso de Adaptación y Modelo Simbólico**	**Recursos**
Construir aprendizaje significativo a partir de los contenidos de áreas.	Estructurar, clasificar, sintetizar, analizar, comparar, inferir, interpretar, argumentar, proponer,	Lectura sobre conceptos y talleres	Fotocopias, lápices



Lecturas alusivas al tema Región Caribe (Conceptualización).

3.2.1.4 El mapa mental como recurso metodológico en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Esta fase se constituye la parte fundamental de este estudio por tal motivo se referencia su acción en los planteamientos de Bruner y Tony Buzán, referente a la elaboración del mapa mental.

El Modelo icónico (Bruner), el cual se basa en la utilización de materiales visuales, imágenes o dibujos con niños (estadio preoperatorio y de operaciones concretas) y adultos que estudian conceptos o habilidades complejas. Para Bruner categorizar es un "proceso de organización e integración de la información con otra información que ha sido previamente adquirida". Plantea que las ventajas de la capacidad para clasificar acontecimientos a través de categorías conceptuales le permiten al individuo: simplificar el ambiente, encontrar semejanzas, eliminar la posibilidad de re-aprendizaje constante, poner en práctica una conducta determinada en situaciones diferentes, mejorar la capacidad para relacionar objetos y acontecimientos.

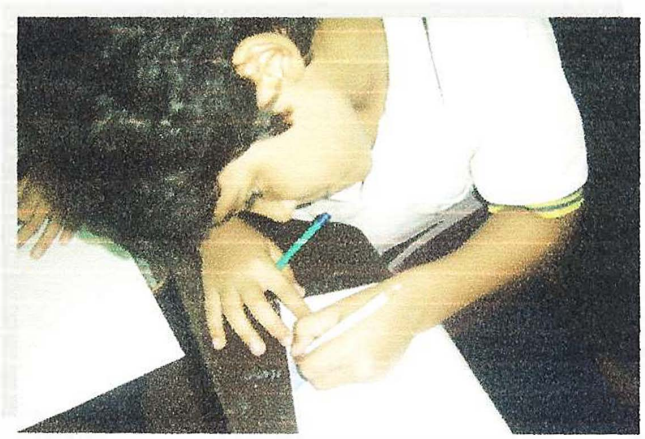
Tony Buzan expone las características, componentes, elementos, usos y pasos para la elaboración del mapa mental. Buzan afirma que las imágenes fortalecen las asociaciones, el pensamiento creativo y la memoria. Por ello sugiere si es posible iniciar la representación gráfica con una imagen en vez de un término o concepto. Así mismo afirma que la combinación de palabra e imágenes multiplica el poder intelectual del cerebro, especialmente cuando uno crea sus propias imágenes, propuesta que orientó el trabajo con los estudiantes en la elaboración de sus mapas. (Ver figura 4)

En esta etapa de la construcción de los mapas mentales se observo en los estudiantes facilidad al evocar recuerdos del tema, tuvieron una visión global de la manejaron claramente los conceptos, lo que permitió organizar jerárquicamente la información, su ideas, al momento de representarlas gráficamente fueron creativos utilizaron diversidad de colores, símbolos, dibujos donde se observó claramente un buen manejo en lo motriz, a si mismo expresaron alegría y satisfacción a l ver como sus ideas se iban cristalizando, las cuales compartían con el resto de grupo lo que contribuye al fortalecimiento de su autoestima .

La construcción de los mapas mentales como técnica más apropiada para el fortalecimiento del pensamiento integral y construcción de conocimiento significativos, se ve claramente en los resultados anteriormente descritos.

Figura 4.

Objetivos	Acciones	Modelo Icónico. Función de categorización	Recursos
Utilizar el mapa mental como un recurso para la apropiación de conocimientos significativos y desarrollo de competencias.	Evocar recuerdos, organizar, categorizar, jerarquizar, formula hipótesis, interpreta, propone, argumenta, crea, innova, activa pensamiento, aprende, escribe, dibuja, colorea,	Elaboración de los mapas mentales	Hojas de block de color blanco, Lápices de colores, talleres y lecturas guías, marcadores,



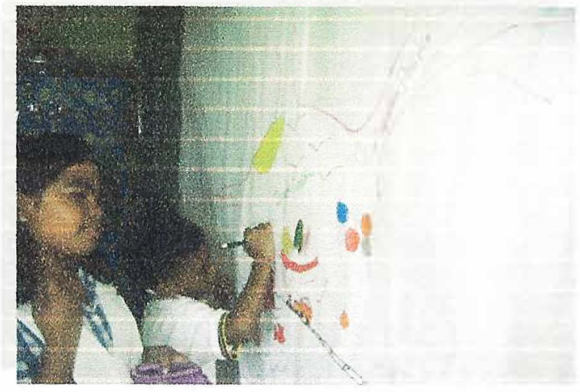
Elaboración de mapas mentales en las diferentes áreas del conocimiento sobre "Región Caribe"

3.2.1.5 Centros de Interés

Al finalizar la elaboración de los mapas mentales, los estudiantes crearon en el salón de clases un espacio el cual llamaron Centro de Interés, los niños entusiastamente organizaron sus trabajos por área, los cuales fueron socializados al resto de sus compañeros. Se observó una planeación de manera colectiva, distribuyéndose tareas dentro del grupo, por lo cual los estudiantes asumieron un rol afiliativo, compartiendo los intereses del grupo, se apoyaron mutuamente y buscaron el bienestar común. La adopción de este rol contribuye de manera muy importante a que los estudiantes comprendan el papel que deberán desempeñar más adelante en la sociedad. (Ver figura 5)

Figura. 5

Objetivos	Acciones	Modelo Afiliativo	Recursos
Crear el Centro de Interés	Organiza, pega, recorta, dibuja, colorea, experimenta, manipula, socializa, comparte aprendizajes.	Consignar los trabajos en el Centro de Interés	Papel bom, tijeras, colores, marcadores, goma, molde de letras, trabajos de mapas mentales,



Estudiantes Construyendo el Centro de Interés y Socialización de los mapas mentales realizados en la clase de artística (DANZA).

3.2.1.6 Proceso de Reforzamiento

Haciendo referencia al principio de reforzamiento (Bruner), quien recomienda: "hacer una evaluación o procurar una retroalimentación cuidando de impartirla en el momento más apropiado de tal manera que los alumnos puedan evaluar su propio trabajo. (Ver figura 6).

En esta última fase se aplicó a toda la población (160) estudiantes de 4º, incluida la muestra seleccionada una evaluación por competencias con preguntas cerradas, y talleres de investigación en cada área del conocimiento, a si mismo una retroalimentación en el momento apropiado sin olvidar la autoevaluación. Los resultados arrojados evidenciaron que el grupo al que no se le aplicó la estrategia obtuvo resultados muy bajos, en comparación con aquellos (40) quienes recibieron la propuesta, cuyos resultados fueron satisfactorios (Ver anexos).

En este proceso de evaluación los estudiantes de la muestra lograron:

- Manejo de conceptos básicos.

- Organización de la información suministrada.

- Establece relaciones de semejanzas y diferencias

- Formulación de preguntas frente a fenómenos estudiados

- Planteamiento de conjeturas dando respuesta a sus interrogantes

- Lectura y comprensión de diferentes tipos de texto

- Resolución y formulación de problemas con números naturales (operaciones).

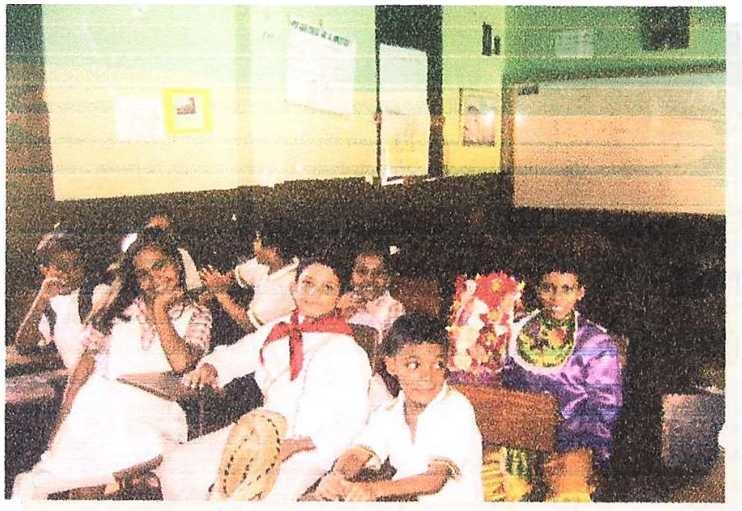
- Identificación en el contexto de una situación la necesidad de un cálculo exacto o aproximado.

- Análisis critico de situaciones actuales de la comunidad

Al aplicar las anteriores actividades los resultados obtenidos fueron satisfactorios y enriquecedores. La propuesta tuvo gran aceptación, al finalizar la aplicación de las actividades durante una entrevista, los estudiantes expresaron sus ideas frente a las actividades realizadas manifestando: "me gustó hacer mapas mentales", " Es divertido y novedoso", " no tengo que escribir mucho", "El maestro no tiene que hablar mucho y ponerse ronco", "aprendí más rápido que cuando estudio de memoria", " me gusta los mapas por que dibujo bastante", " me gustaría seguir haciendo mapas mentales", estas expresiones son importantes en estos resultados ya que los niños son el eje central de todo proceso educativo.

Figura.6

Objetivos	Acciones	Principio de Reforzamiento (Retroalimentación)	Recursos
Verificar el aprendizaje adquirido tendiendo en cuenta cada competencia del saber	Comunicar interpretar, argumentar y proponer	Evaluación por competencias	Fotocopias, colores, marcadores.



Evaluación y Retroalimentación por parte de los estudiantes sobre la temática tratada "Región Caribe".

4- CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES E IMPLICACIONES

Con esta investigación se pudo establecer que el Mapa Mental es una técnica completa puesto que pone en actividad los hemisferios cerebrales, el izquierdo encargado del procesamiento de estímulos verbales escritos u orales y el derecho donde tiene lugar las representaciones gráficas, la creatividad, la imaginación a partir de la utilización del color y la imagen; convirtiéndose así en un claro reflejo de cómo funciona el cerebro. Además ésta técnica no sólo privilegia el desarrollo cognitivo, sino también la dimensión afectiva del individuo, puesto que éste participa activamente, lo que es un refuerzo para fortalecer la motivación y la autoestima.

El apoyo pedagógico en las teorías cognitivas del aprendizaje permitió diseñar una propuesta basada en el uso del Mapa Mental, con actividades que favorecieron el espíritu investigativo, la indagación de los niveles de pensamiento y procesos mentales de los educandos. A demás de estimular la creatividad, destrezas y competencias.

Los objetivos propuestos en esta investigación se centraron en buscar un recurso metodológico que permitiera el aprendizaje significativo en los estudiantes de 4º de básica primaria, de forma integral, dinámica, lúdica que incentivara su pensamiento creativo a la búsqueda de soluciones a problemas planteados durante las actividades y aplicables en su diario vivir

Para el logro de esta propuesta se desarrollaron actividades en donde el mapa mental como eje transversal en las áreas del conocimiento, contribuyó en la construcción de saberes significativos. Demostrando así que este recurso metodológico genera cambios en el proceso de aprendizaje creando estructuras de conocimiento en sintonía con el funcionamiento cerebral, tratando de explotar mucho más la imaginación y la creatividad.

Esta propuesta de investigación no solo beneficio al estudiantado quienes mostraron aceptación frente al mapa mental como método de estudio y recurso para mejorar su aprendizaje, de igual forma a toda la comunidad educativa para el fortalecimiento en la búsqueda de una educación de calidad.

Las instituciones educativas deben replantear los métodos tradicionales transmicionistas de la mayoría de sus docentes y posibilitar un modelo que permita el desarrollo máximo de las potencialidades de los educandos. Es por esto que al interior de cada institución se debe desarrollar una reforma educativa que busque primero capacitar, hacer seguimiento a la practica docente. Por otro lado la selección de estrategias que favorezcan procesos mentales para que el educando aprenda a aprender. Se sugiere el manejo y uso adecuado del mapa mental como recurso que innova, la practica pedagógica.

Deja esta propuesta un espacio abierto de reflexión. También muestra que los cambios en la labor docente no se generan de un día para otro.

BIBLIOGRAFIA

BRUNER, Jerome. Teoría de la Instrucción. Practica de la Pedagogía. Tomo 2 Aprendizaje y Enseñanza. Enciclopedia. 3 ed . Editorial Océano. Barcelona España 1983

BUZAN, Tony. Como crear mapas mentales. Edición URANO. Barcelona, España. 2004

CAMPOS, Agustín. Mapas Conceptuales, Mapas Mentales. 19 ed. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. 2005.

DE ZUBIRIA SAMPER, Miguel. Enfoques Pedagógicos y Didácticas Contemporáneas. 3 ed. Bogotá: Fundación Alberto Merani, 2007.

ONTORIA, Antonio. Técnicas y estrategias para Aprender a aprender. Mapas Conceptuales, Mapas Mentales. En: MAGISTERIO Nº 18 (Diciembre 2005-2006).

PIAGET, Jean. Introducción a la teoría de Piaget. Practica de la Pedagogía. Tomo 1. Fundamentos y Desarrollo. Enciclopedia 3ed.Editorial Océano. Barcelona España

VERANO GAMBOA, Leonardo. Examen de Estado Cambios para elsiglo XXI. ICFES. 1.999

ANEXOS

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
JOSE MARTI

Anexo A.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y ESTUDIANTES QUE INTERVINIERON EN EL ESTUDIO

Estudiantes de 4º (muestra)

Sede Educativa COLCARO

Anexo B.

ENTREVISTAS A DOCENTE Y ESTUDIANTES

ENTREVISTA A DOCENTE

- ✓ ¿Qué es para ti la interpretación de textos en el proceso lector de tus estudiantes?
- ✓ ¿En qué nivel de lectura se encuentran tus estudiantes?
- ✓ ¿Qué estrategias utilizas para orientar el proceso de enseñanza en tus estudiantes?
- ✓ ¿Cuál es tu opinión acerca de que los estudiantes construyan su propio conocimiento?
- ✓ ¿Cual es el rol del estudiante en el proceso Enseñanza-Aprendizaje?
- ✓ ¿Consideras que tu práctica docente contribuye a que los estudiantes desarrollen competencias básicas? ¿Por qué?
- ✓ ¿Conoces sobre las teorías cognitiva del aprendizaje?
- ✓ ¿El Mapa mental es un recurso utilizado en tu quehacer pedagógico?
- ✓ ¿Cuáles son tus criterios de evaluación?
- ✓ ¿Cómo es el rendimiento académico de tus estudiantes?

ENTREVISTA A ESTUDIANTES

- ✓ ¿Sabes lo que es un Mapa Mental.
- ✓ ¿De estas actividades cual te llama más la atención realizar: leer, escribir, dibujar, ver televisión? Otra, ¿cuál?
- ✓ Menciona alguna actividad que te llame la atención realizada por tu profesora.
- ✓ Si tuvieras una varita mágica con poder, ¿Qué cambios le harías a las clases?
- ✓ Cuando tienes que presentar una evaluación, una exposición, ¿cómo te aprendes estos conceptos?

Anexo C. SENSIBILIZACIÓN A DOCENTES Y PADRES DE FAMILIA SOBRE LA PROPUESTA.

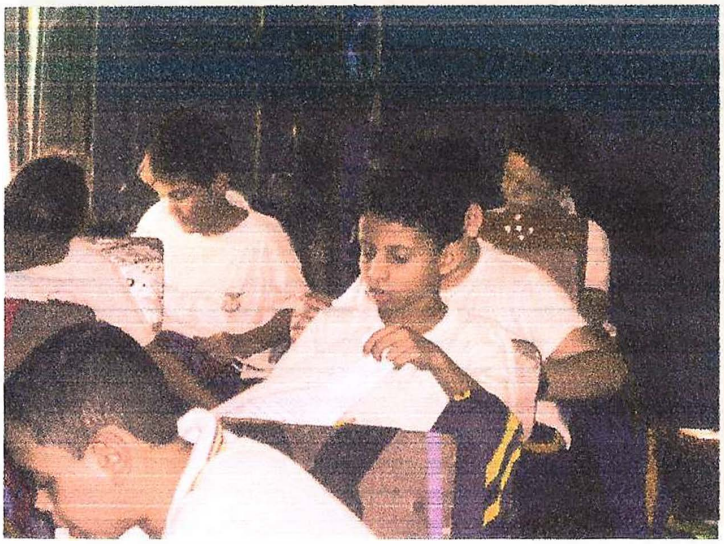
Sensibilización a los padres de familia y docentes de la Institución sobre la elaboración y aplicación del mapa mental como recurso metodológico y método de estudio en la apropiación de conocimientos significativos.

Anexo D.

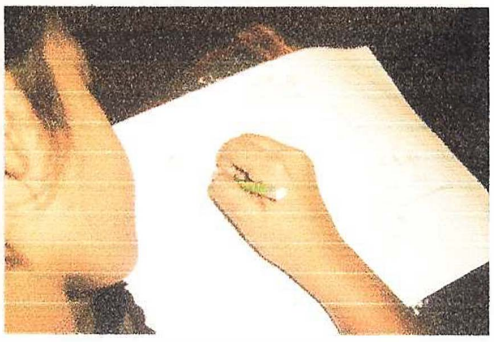
APLICACIÓN DE LA PROPUESTA EN LAS DIFERENTES AREAS.

Los cuarenta estudiantes de la muestra observando el video "Colombia es Pasión". Etapa de motivación. Primer proceso de la propuesta

Segundo proceso de la propuesta. (Conocimientos Previos) Estudiantes expresando sus conocimientos previos sobre el tema "Región Caribe, en la clase de Sociales, Matemáticas y Español"

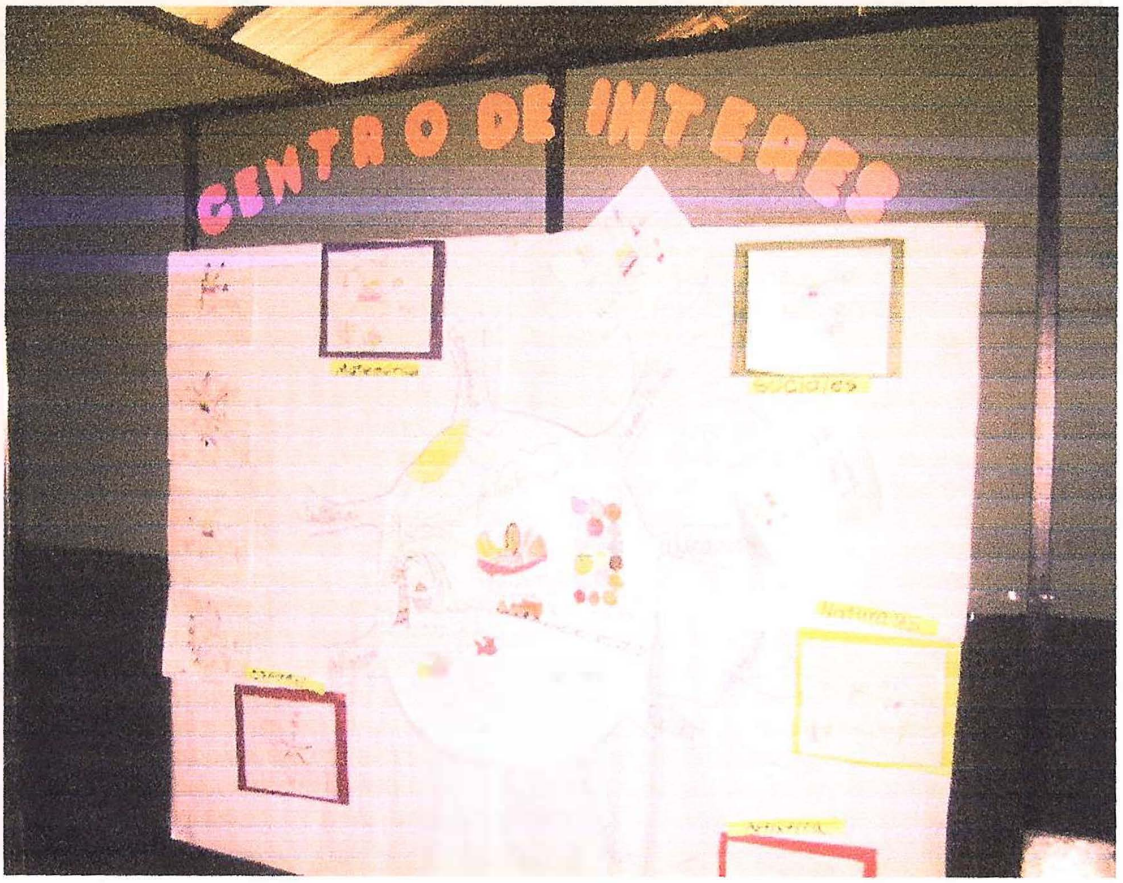


Lecturas y guías básicas para el tercer proceso de la propuesta (metodología aprendizaje significativo) en las áreas de Matemáticas, Sociales, Naturales y Español



Evidencias de mapas mentales de las diferentes áreas trabajadas

Centros de Interés.
Espacio lúdico para la
exposición de evidencias



RECURSOS PARA LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

- LECTURAS ALUSIVAS AL TEMA REGION CARIBE EN CADA UNA DE LAS AREAS.

- MODELO DE LA GUIA DE TRABAJO CON ENFOQUE DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

- MAPAS MENTALES ELABORADOS POR LOS ESTUDIANTES EN LAS AREAS DE MATEMATICA, ESPAÑOL, SOCIALES, NATURALES Y ARTISTICAS.

- EVALUACIONES PARA LA VERIFICACIÓN DE LA APROPIACIÓN DE CONCEPTOS. (MATEMÁTICA Y ESPAÑOL).

Munuani, el rey de los peces

(Región del Amazonas)

Cuentan los abuelos más viejos del Amazonas que en el inmenso, caudaloso y misterioso río Amazonas existe el gran pez Munuani, un extraño ser acuático defensor de todos los animales que habitan el río.

Munuani cobra venganza de aquellos pescadores que maltratan el río con su mala forma de pescar, desaparece las redes y estropea las embarcaciones. Sabe perfectamente en qué lugar se encuentran pescando y cuáles son las intenciones de esos pescadores.

Muchos afirman que aún hoy sigue apareciendo en el río Amazonas, por eso, los pescadores sólo pescan lo necesario para su alimentación sin dañar o molestar al resto de los peces.

¡Cuentan los abuelos que...!

"Cuando los abuelos cuentan historias hay que estar bien acompañaditos porque muchos de esas historias nos pueden poner los pelos de punta; todas son muy emocionantes, y, cuando son los abuelos quienes las cuentan ten presente que nunca se te olvidarán, porque algún día tu también las contarás a tus hijos y ellos a sus hijos..."

Los autores.

Leyendas de mi país: Conozco mis orígenes culturales

¿De dónde vienen las leyendas? ¿Quién las inventa o crea?... Apreciado amiguito, las leyendas vienen de todas y de ninguna parte, no tienen autor específico y tampoco tienen una fecha de aparición. El pueblo los crea y todos los conocemos porque se transmiten de una generación a otra, de abuelos a nietos, de padres a hijos conservando así la tradición.

Por eso, te invitamos a leer este folleto llamado " leyendas de mi país" en el cual darás un fantástico paseo por las leyendas más populares que componen la geografía colombiana, pasando por las regiones naturales del país (Región Caribe, Región Andina, Región del Pacífico, Región del Amazonas y Región Orinoquia)...

Lee y conoce tus orígenes culturales...

El Hombre Caimán

(Región Caribe)

Cuenta la leyenda que en el pueblo de Plato, departamento del Magdalena, vivía un hombre a quien todos los pobladores conocían por ser un mujeriego de tiempo completo que enamoraba a las jovencitas del pueblo, especialmente las que iban al río a bañarse en la mañana. Un día un amigo convenció a Efraín de que visitara a un brujo de la región, para que le recetara una pócima que le hiciera convertirse en un caimán, y de esta forma poder espiar a las inocentes muchachitas sin que se dieran cuenta. Así pasó durante muchos días y Efraín, que era un hombre muy vivo, conocía perfectamente el horario en que la mujeres iban a bañarse el río, entonces se tomaba unas gotas de la pócima y

La Multiplicación

La multiplicación es una suma abreviada. Ejemplo 2 + 2 + 2 + 2 + = 8.

Entonces 2 veces 4 es igual a 8 (2 x 4 = 8)

1-¿Cuál es el resultado de multiplicar 8.245 x 357?

8. 2 4 5 _____ *Multiplicando*

X 3 5 7 _____ *Multiplicador*

_____

5 7 7 1 5 _____ *Se usan todas las casillas*

+ 4 1 2 2 5 _____ *Se deja el espacio un las unidades*

2 4 7 3 5 _____ *Se deja espacio en las u y d*

_____

2. 9 4 3 .4 6 5 _____ *La suma de los productos*

2- *ESTAS SON LAS PROPIEDADES DE LA MULTIPLICACIÒN*

Conmutativa: *el orden de los factores no cambia el producto. Ejemplo*

58 x 37 = 37 x 58

2. 146 = 2.146

Asociativa: *se puede agrupar los factores de distintas formas y siempre se obtiene el mismo producto. Ejemplo:*

$$(2 \times 7) \times 4 = 2 \times (7 \times 4)$$

$$14 \times 4 = 2 \times 28$$

$$56 = 56$$

Modulativa: *el módulo de la multiplicación es 1, porque al multiplicar cualquier número por 1 se obtiene siempre el mismo número. Ejemplo:*

$$387 \times 1 = 387$$

$$1 \times 4672 = 4672$$

Anulativa: *cuando se multiplica cualquier número por cero, el resultado siempre es cero. Ejemplo*

$$9 \times 0 = 0$$

$$0 \times 57 = 57$$

Distributiva: *para multiplicar un número por una suma se, se multiplica dicho número por cada sumando y luego se suman los productos obtenidos. Ejemplo:*

$$9 \times (3 + 5) = (9 \times 3) + (9 \times 5)$$

$$27 + 45$$

$$72$$

Lectura: ¡UN PASEO POR LA REGIÓN CARIBE!

Juan y su familia viven en Barranquilla y en las vacaciones pasadas hicieron

un recorrido por la región caribe puesto que querían conocer más sobre ella. Decidieron iniciar su aventura ubicando primero la región caribe, de lo primero que se dieron cuenta es que se encuentra ubicada en el norte de Colombia, junto al mar caribe, además observando el mapa vieron que es una de las partes en la que se divide el territorio colombiano y que ésta a su vez se subdivide políticamente en siete departamentos: Guajira, Atlántico, Córdoba, Cesar, Bolívar, Magdalena, Sucre. Como el viaje sería en el carro de la familia, el papá de Juan lo llevó al mecánico para que lo revisara, lo tanqueó de gasolina y completó el equipo de carreteras para así evitar contratiempos.

En el recorrido quedaron maravillados con la diversidad y riqueza ecológica en cuanto a flora representada en corales, mangles, guayacán, ceibas, trupillos… y fauna con la presencia de especies como el caimán, cocodrilo, tortuga, manatí, bocachico, bagre, sábalo, caballito de mar, lobo pollero, titi, guacamayo, caracol, tiburón, ostras, en otros. Juan se sentía muy contento porque pudo constatar todo lo que había aprendido en clase de geografía acerca de su región: que es una llanura costera, con predominio de relieve plano, clima cálido. Todos se impresionaron al ver la majestuosa Sierra Nevada de Santa Marta y como de ella nacen los ríos Ranchería, Fundación, Aracataca y cesar. Pero el viaje no fue solo por carretera, sino que también tuvieron la oportunidad de recorrer el gran río Magdalena lo que le permitió a Juan comprender mejor el concepto de hidrografía que tantas veces había escuchado de su profesora en clases.

Las estaciones en los diferentes departamentos les permitió analizar que desde el punto de vista económico los costeños realizan varias actividades para poder satisfacer sus necesidades, tales como la agricultura, con los cultivos de arroz, ñame, coco, algodón, maíz, yuca, plátano, banano; la ganadería, con la producción de ganado vacuno y la cría de cabras, la pesca, la minería, con la explotación de la sal, carbón y gas natural. Se dieron cuenta que el mayor desarrollo industrial de la región está en Barranquilla, donde existen empresas de bebidas, alimentos, cemento, cartón, envases, hierro, papeles, químicos entre otros. Además en el camino se toparon con muchos extranjeros y personas del interior del país, quienes disfrutaban de las hermosas playas de Santa Marta y Cartagena, de las visitas a monumentos históricos y a los parques naturales, constituyéndose el turismo en otras de las actividades económicas en la región.

Juan se hizo amigo de Piter, un chico de 12 años que vive en Bogotá y que nunca había venido a la costa. Juan como un digno representante de la región caribe, alegre, solidario, sociable, lo invitó a probar el plato típico: pescado, arroz con coco, patacón, ensalada y agua de panela con limón; le habló de los carnavales una de las fiestas más representativo del pueblo costeño, hasta le enseñó a bailar cumbia, mapale, garabato, le mostró unas fotos que llevaba consigo de los carnavales donde aparecían disfraces de congo, animales, danzas del torito, negritas puloy…

Piter quedó maravillado, no sólo le gustó la comida sino que le prometió a Juan visitarlo en Barranquilla en los próximos carnavales.

De regreso a casa Juan se sintió muy orgulloso de ser costeño, considerando que esas habían sido sus mejores vacaciones. Después de ese viaje comprendió que es importante que todos los habitantes de la región caribe se unan y se comprometan más con el progreso regional, buscándole solución a los problemas de contaminación, violencia y pobreza que hoy padece.

LA DANZA DEL CONGO Y LA CUMBIA

La danza de congos es una de las más típicas del carnaval de Barranquilla y está compuesta por parejas de hombres danzantes acompañados por un grupo de mujeres y disfraces de animales así como un grupo de músicos conformado por tambor, guacharaca, palmas, un cantador y coros.

Danza guerrera, representa luchas entre tribus africanas.

La cumbia como expresión danzaría mantiene una tradición que sobrepasa los dos siglos de existencia y es considerado uno de los aires musicales mas representativo del folclor de la costa. El baile de la cumbia solía presentarse en las fiestas populares de Barranquilla y los pueblos de la costa Caribe, desde los tiempos en los que faltaba la luz eléctrica, la cual era reemplazada por velas .en una fiesta de cumbia los músicos son el epicentro de la rueda de baile.

La organología de la cumbia se compone de una flauta de millo, gaita, tambor llamador o menor, tambor alegre o mayor, tambora o "bombo", maracas y "guache" o "guacho".

GUIA CON ENFOQUE DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Identificación:

Colegio: Colegio Distrital José Eusebio Caro Sede 2

Área: Matemáticas

Docente:

Grado: 4°

Tema: La Multiplicación

Guía N°:

Logros:

- *Identifica la multiplicación como una adición abreviada*
- *Conoce los términos de la multiplicación*
- *Identifica las propiedades de la multiplicación*
- *Resuelve operaciones teniendo en cuenta el algoritmo de la multiplicación*
- *Aplica las operaciones multiplicativas al resolver problemas matemáticos*
- *Reconoce la aplicación de la multiplicación en situaciones de la vida diaria.*

Orientación Temática:

- *Concepto de multiplicación*
- *Algoritmo*
- *Términos*
- *Propiedades*
- *Problemas*

Recursos: *conceptos previos, video, checas, ábaco, marcadores, colores, computador, Software, fotocopias, texto guía.*

Medios de Evaluación: *Trabajo individual, participación en clase, creatividad, conceptualización, trabajo en grupo, interpretación de la lectura, etc.*

Introducción: *El tema que vas a trabajar es sorprendente, porque aprenderás a utilizar una operación matemática que te ayudará a resolver problemas matemáticos en una forma rápida y divertida.*

1- *Con base a la lectura sobre La Multiplicación extrae las ideas principales.*

❖ _____

❖ _____

❖ _____

❖ _____

2- *En la siguiente sopa de letras hay 12 palabras claves relacionadas con el tema de la lectura, defínelas*

M	U	L	T	I	P	L	I	C	A	C	I	O	N
A	P	R	O	P	I	E	D	A	D	E	S	Y	K
V	O	L	Z	A	N	U	L	A	T	I	V	A	X
I	Z	W	X	V	O	T	C	U	D	O	R	P	Q
T	R	O	D	A	C	I	L	P	I	T	L	U	M
A	Y	K	F	R	Y	H	J	N	I	D	A	D	Z
T	D	I	S	T	R	I	B	U	T	I	V	A	W
U	H	J	A	V	I	T	A	L	U	D	O	M	P
M	G	O	D	E	C	E	N	A	G	H	T	Q	L
N	M	U	L	T	I	P	L	I	C	A	N	D	O
O	Q	W	T	K	J	S	G	D	E	R	X	W	T
C	Z	X	C	A	V	I	T	A	I	C	O	S	A

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____

3- *Observa las siguientes tarjetas únelas por pareja con una línea, y escribe cual es la semejanza y la diferencia entre ellas.*

MULTIPLICACIÓN	PRODUCTO
MULTIPLICADOR	MODULATIVA
MULTIPLICANDO	DISTRIBUTIVA
PROPIEDADES	ANULATIVA
DECENA	UNIDAD
CONMUTATIVA	ASOCIATIVA

PALABRAS CLAVES	DIFERENCIAS	SEMEJANZAS

4- *Realiza un resumen a través de una poesía, cuento, canción, letanía, etc.*

maria alejandra martinez munera
curso cuarto 4°c
jornada: mañana
edad: 9

MUSICA
Fiestas
BANCO MAGDALENA.
11 NOV. EN CARTAGENA.
CARNAVAL DE BARRANQUILLA.
PTO COLOMBIA.
CONGO.
CUMBIA.
COREOGRAFIA.
DANZA
BOLIVAR MAGDALENA.
REGION CARIBE
CORDOBA.
SUCRE.
B/QUILLA.
Vestido
REPRESENTACIÓN
COQUETEO.
Guerra
CIEMBRA.
ORIGEN
ESPAÑA
AFRICA.
INDIOS.
ANDINO.
FLORES.
PANOLETA.
SOMBRERO

Leyendas de mí país.

Leyenda Región Caribe

El Mohan

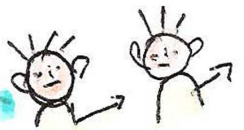
El Hombre Caimán

Región Caribe. Leyenda

De Donde Vienen ?

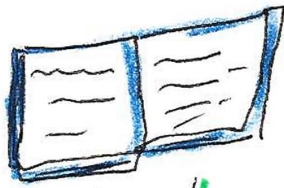
Abuelos

Tradición



Generación a otra

Qué Son ?



Historias

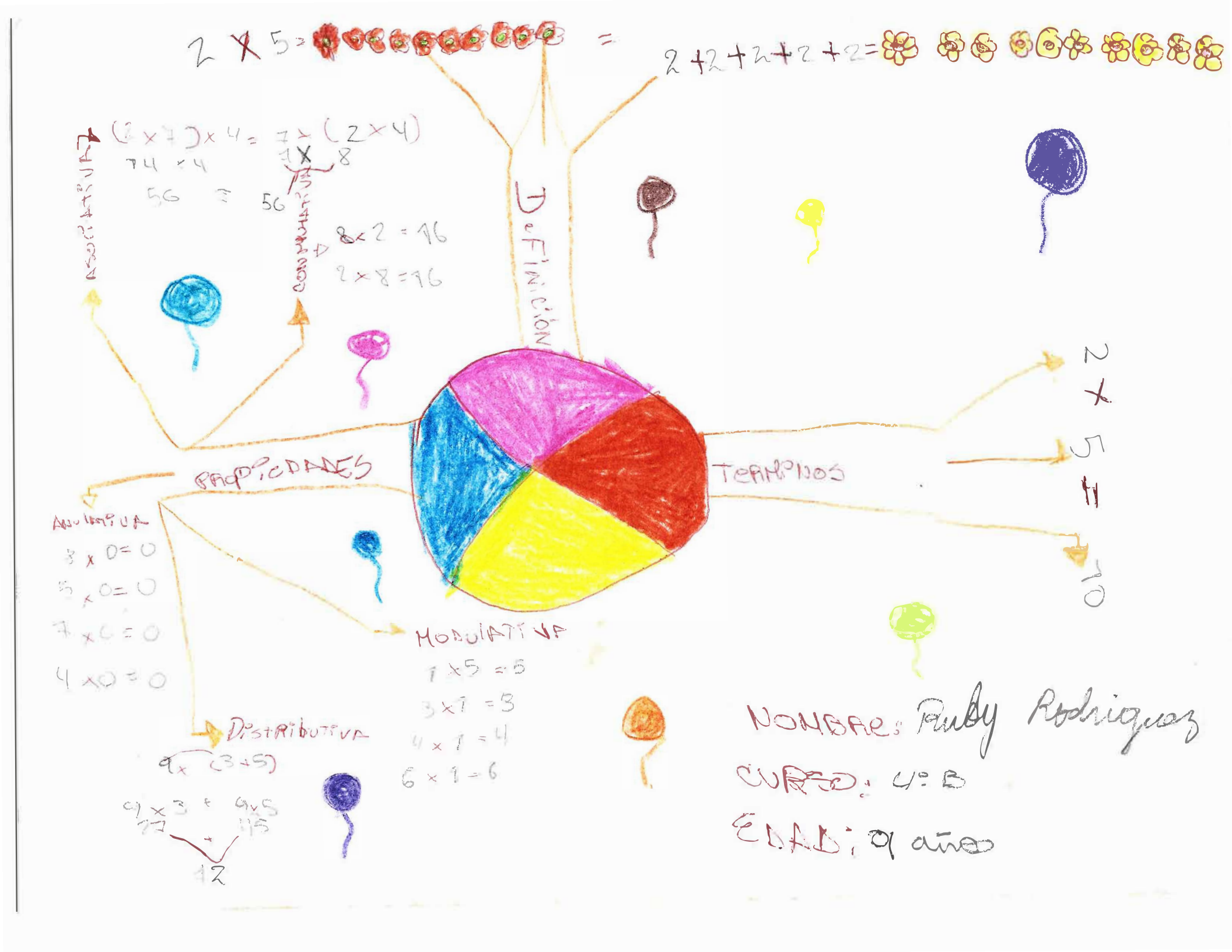
Narraciones

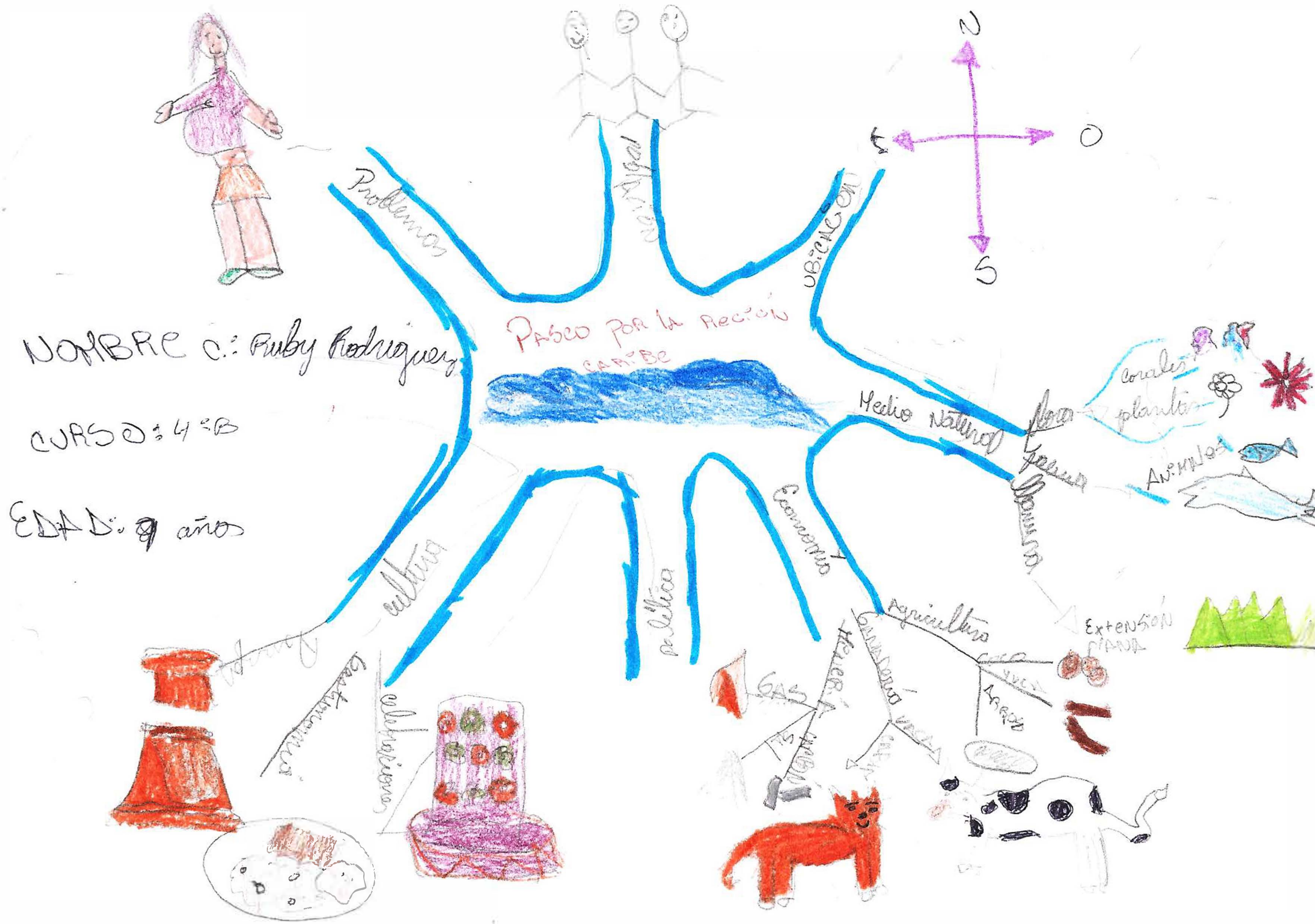
Verdad o Mentira ?

Bla!
Bla!
Bla!

Nombre: José Paolo Torregroza
Curso = 4°B.
Edad = 9 años.

Octubre. 15-08.


2 X 5 =
=
2 +2 +2 +2 +2 =
DEFINICIÓN
PROPIEDADES
ASOCIATIVA
(2 x 2) x 4 = 2 x (2 x 4)
4 x 4 = 4
16 = 16
CONMUTATIVA
8 x 2 = 16
2 x 8 = 16
ASOCIATIVA
3 x 0 = 0
5 x 0 = 0
7 x 0 = 0
4 x 0 = 0
MODULATIVA
1 x 5 = 5
3 x 1 = 3
4 x 1 = 4
6 x 1 = 6
DISTRIBUTIVA
9 x (3 + 5)
9 x 3 + 9 x 5
27 + 45
72
TERMINOS
2 x 5 = 10
NOMBRE: Ruby Rodriguez
CURSO: 4° B
EDAD: 9 años


PASEO POR LA REGIÓN CARIBE
NOMBRE C.: Ruby Rodriguez
CURSO: 4°B
EDAD: 9 años
N
S
E
O
Problemas
Ubicación
Medio Natural
flora
fauna
corales
plantas
Animales
Extensión
Economía
Agricultura
Ganadería
Minería
Gas
Política
Cultura
Gastronomía
Celebraciones

EVALUACIÓN DE MATEMÁTICAS DESPUES DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA (Verificación de la apropiación de los contenidos)

Colegio Distrital José Eusebio Caro
Sede 2
Evaluación de matemáticas
Tema: La multiplicación
Grado. ____ Fecha_____

Nombre del estudiante: _____

Resuelve las preguntas 1, 2 y 3 de acuerdo con la siguiente situación.

En este año se realizó un censo a nivel nacional y según las estadísticas el resultado en la región Caribe fue:

DEPARTAMENTO	ÁREA	POBLACIÓN	MUNICIPIOS
Atlántico	3.388 km^2	2,321.446	23
Bolívar	25.972 KM^2	2.184.227	44
Cesar	22.905 Km^2	1.034.435	24
Magdalena	23.188 Km^2	1.380.971	29
Córdoba	25.020 Km^2	1.381.851	27
Guajira	20.848 Km^2	517.359	14
Sucre	10.917 Km^2	854.948	25
San Andrés y Providencia	52.5 Km^2	81.453	02

Preguntas

1- Pedro salió de paseo en su camioneta. Gasta 315 galones de gasolina por Km2. ¿Cuántos galones gastó al recorrer el Departamento del Atlántico?

a- 1.067.220

b- 3.103.980

c- 679.00

d- 1.176.220

2- Cada departamento aumenta el doble de sus habitantes cada año ¿Cuál sería el número de habitantes de la guajira en el año 2.010?

a- 3.039.708

b- 1.349.718

c- 2.324.760

d- 1.034.718

3- ¿Cuál es el departamento que al multiplicar el número de sus municipios por 9 el resultado es 126?

a- Magdalena

b- Guajira

c- Cesar

d- Atlántico

EVALUACIÓN DE COMPRENSIÓN LECTORA

Mitos y leyendas de Colombia.

Conozco mis orígenes culturales.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: _____

GRADO: _____ **INSTITUCIÓN:** _____

Cada pregunta tiene tres respuestas posibles, pero sólo una es correcta.

Marca la respuesta que consideres correcta con una X.

1. Los sitios que se mencionan en la canción son:

a. Tamalameque, Polo Nuevo, San Marcos, Soledad y La Esquina Alegre.

b. Tamalameque, Polo Nuevo, San Marcos y Soledad.

c. Tamalameque, Polo Nuevo, San Mateo y Soledad

d. b y c son correctas.

2. las fiestas de las que se hace mención en la canción son:

a. La feria de las flores

b. El carnaval

c. La corrida de toros.

d. El día de los difuntos.

3. "Me meneaba la cintura como _____ en matorral". De acuerdo a la canción, en el espacio en blanco corresponde a la palabra:

a. Comadreja

b. Iguana

c. Armadillo

d. Cocodrilo.

4. La frase "no muevas tanto el motor", puede ser cambiada por:

a. ¡Coloca a un lado el motor!

b. Deja de bailar.

c. Apaga el motor del carro.

d. b y c son correctas.

5. Cuáles de estas palabras hacen parte del dialecto costeño:

a. Sofocón, pillar, ¡arajo!, su merced.

b. ¡arajo!, men, pa'que, bacano.

c. ¡arajo!, pa'que, vacilar.

d. ¡ala!, Sumerced, Pa'qué

6. La expresión "que te lleva, que te agarra, que te pilla la llorona por detrás". La palabra que está subrayada puede ser cambiada por:

a. Sorprende.

b. Captura.

c. Toma.

d. Bebe.

7. El tema central de la canción responde a:

a. Un mito.

b. Una creación del autor de la canción.

c. Una leyenda.

d. Un cuento.

8. Checo Acosta y Juan Piña son cantantes costeños que han dedicado sus años de carrera artística a la producción de canciones y discos relacionados con el rescate del folklore y las raíces culturales de la costa caribe colombiana.

De acuerdo a lo anterior, se puede decir que:

a. La Llorona Loca es una canción de Checo Acosta y Juan Piña.

b. La canción de La Llorona Loca es un homenaje al folclor y a la tradición oral de la costa caribe.

c. La Llorona Loca es un ejemplo del folclor del caribe colombiano.

d. La Llorona Loca es una canción que se escucha mucho en carnavales.

9. La palabra allá que se encuentra subrayada en el texto de la canción, se refiere:

a. Al lugar donde está Checo Acosta.

b. A Tamalameque.

c. Al lugar donde está Juan Piña.

d. A la plaza de Tamalameque.

10. Cuál de los siguientes textos resume mejor la situación de la que trata la canción:

a. En Tamalameque se rumora que sale el espanto de una Llorona, unos amigos se reúnen a divertirse y empiezan a contar sus experiencias con este espanto.

b. En una calle de Tamalameque dicen que sale una Llorona Loca, que sale por aquí, que sale por allá con un tabaco prendido en la boca.

c. En una calle de Tamalameque en época de carnaval sale una Llorona Loca, se encontró con el Checo Acosta y este huyó espantado.

d. En Tamalameque sale la Llorona loca, asusta a todos los borrachos en la madrugada y baila muy bien en carnavales.

11. Con quién crees que confundió el Checo Acosta a La Llorona:

a. Con una mujer que fumaba mucho.

b. Con una bruja.

c. Con una mujer que bailaba mucho.

d. Con un espanto.

12. Un ejemplo de extranjerismo en la canción sería:

a. ¡Arajo!

b. Pilla.

c. Men.

d. ¡Juancho!

PRUEBA DE COMPRENSIÓN LECTORA

La llorona loca (canción)

Interpretada por: Checo Acosta y Juan Piña.

Checo: Bueno y prepárese todo el mundo porque la parranda se está poniendo bacana.

En una calle de Tamalameque dicen que sale una llorona loca (Bis).
Que sale por aquí que sale por allá con un tabaco prendido en la boca (Bis).

A mi me salió una noche, una noche en carnaval, me meneaba la cintura como iguana en matorral.

Le dije pare un momento ¡hey! No muevas tanto el motor (Bis).

Un momento muchachos... miren quien viene allá... ¡Juan Piña!... ¡Juancho!, ven pa`que cantes con nosotros.
-Juan Piña: Gracias Checo.
-Checo: ¡Dice...!
-Juan Piña: Gracias Men...

En una calle de Tamalameque dicen que sale una llorona loca (Bis).
-Checo: Que sale por aquí que sale por allá con un tabaco prendido en la boca (Bis).

A mi me salió una noche, una noche en carnaval, me meneaba la cintura como iguana en matorral.
Le dije pare un momento ¡hey! No muevas tanto el motor (Bis), y al ver que era un gran espanto compadre que sofocón (Bis)

Que te lleva, que te agarra, que te pilla la llorona por detrás, ¡ay! que me lleva, que me agarra, que me pilla la llorona por detrás (Bis).

-Juan Piña: Definitivamente yo no le creo mucho pero si él lo dice....
.....¡Me cogió la llorona loca ah ah ah ay!...

-Checo: Oye es que estoy sabroso ¡oíste!
Que te lleva, que te agarra, que te pilla la llorona por detrás.
-Checo: Y la llorona no se tranza con nada...

-Juan Piña: Hey checo... te acuerdas que nos decían que salía por la Esquina Alegre, que salía con el viejo Alci Acosta... ¿Cómo es el cuento ese...?

-Checo: Si. Salía en Soledad, después en San Marcos y ahora hasta en Polonuevo, ¡arajoooo! Compadre que sofocón ayer la vi asustando.

-Juan Piña: asustando en una calle... yo la vi vacilando

-Checo: mírala como viene mírala como va...

-Juan Piña: Ella siempre se aparece cuando estoy tomando...

-Checo: Mira la llorona...

-Juan Piña: Yo la vi.

-Checo: ¡Estoy viendo la llorona! Yo te dije que esa llorona está loca.

Coro: Me dicen que la llorona salió

-Checo: Y te cuento que esa llorona...

Coro: Me dicen que la llorona salió.

-Juan Piña: Va a llorar lágrimas de cocodrilo.

Coro: Me dicen que la llorona salió.

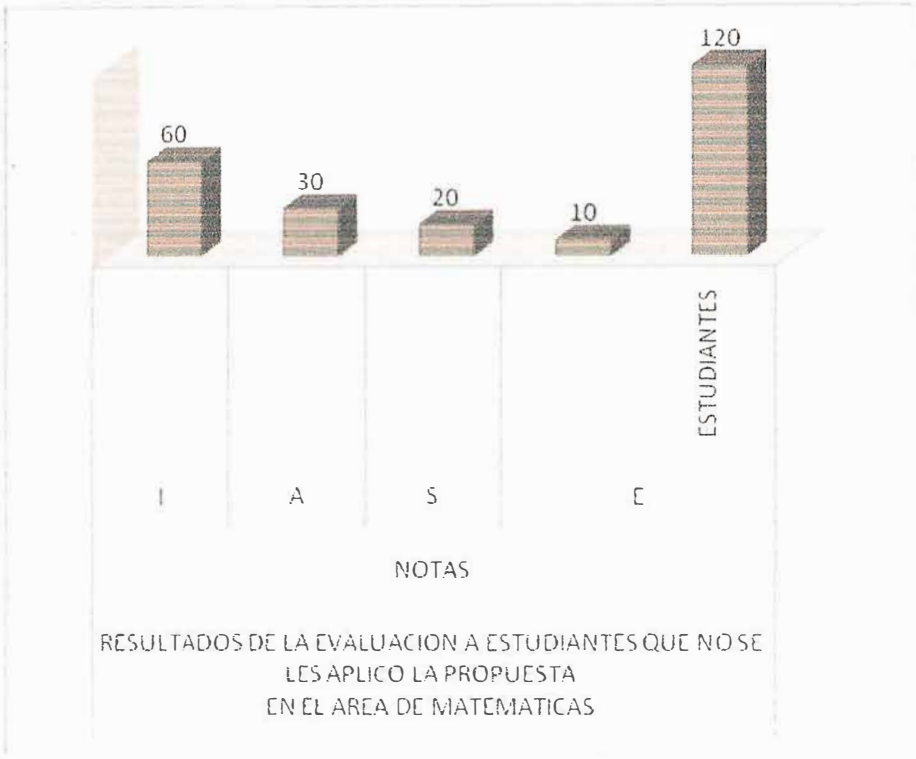
-Checo: Salga o no salga esa llorona; vamos a parrandear...

Coro:Me dicen que la llorona...

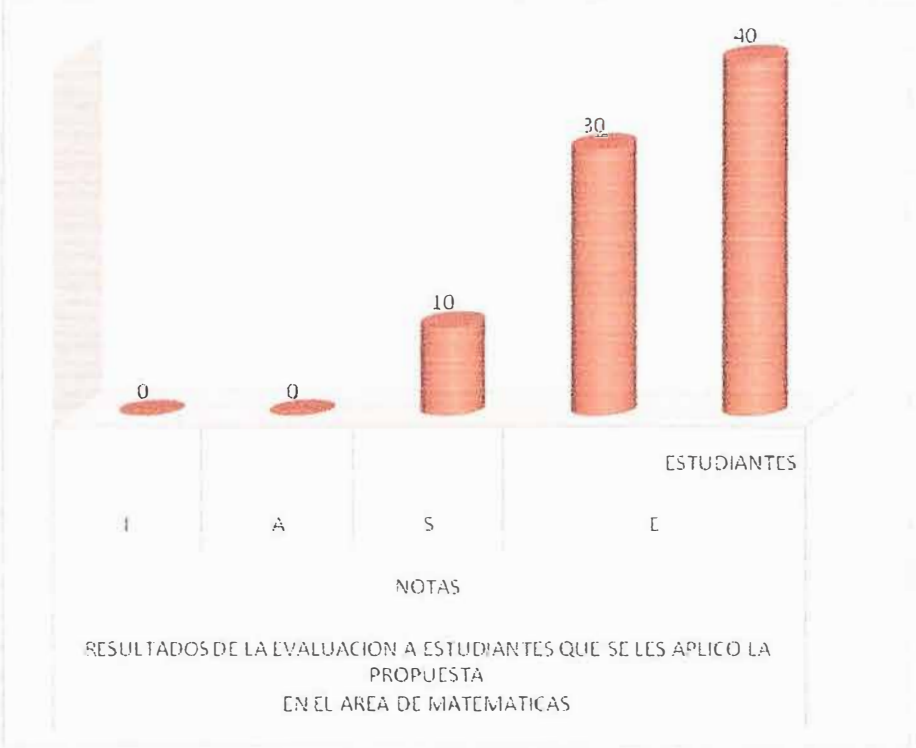
-Juan Piña: brujo...

ANEXO E.

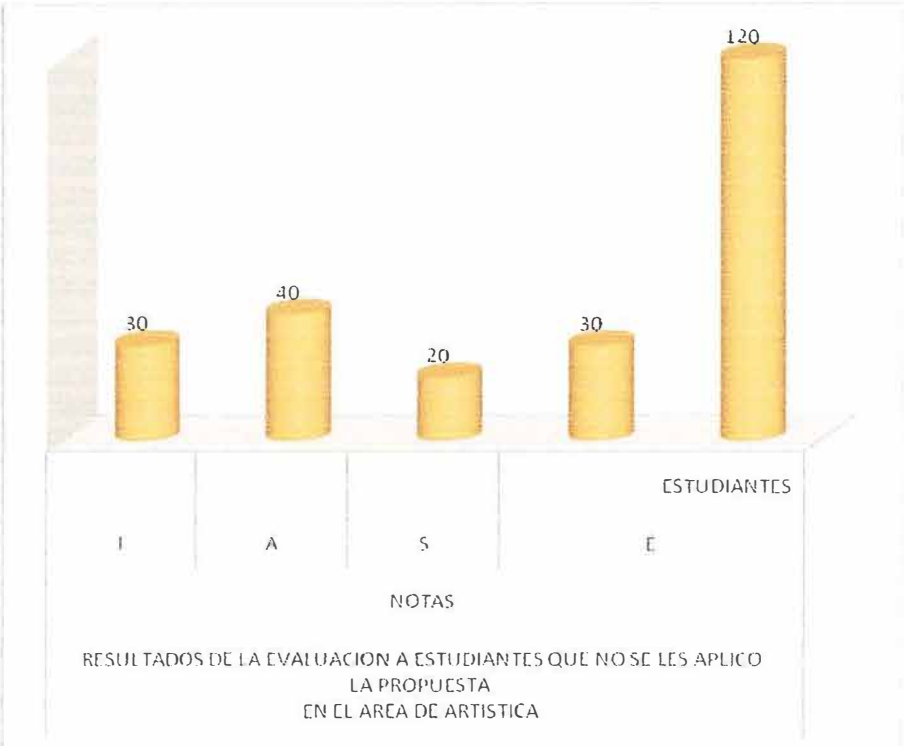
GRAFICAS CON LOS RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA



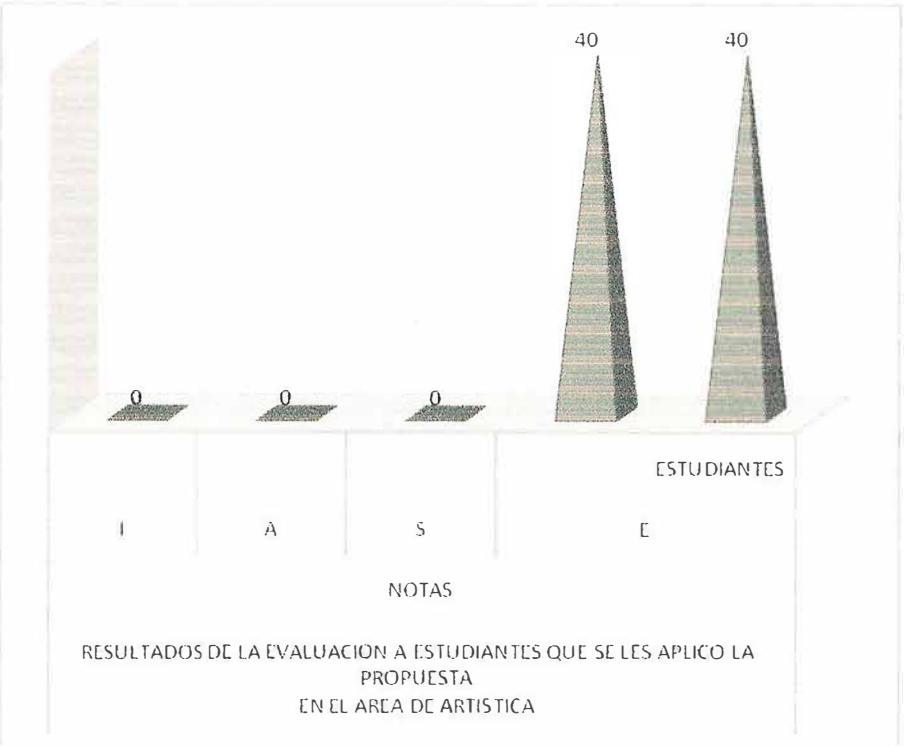
RESULTADOS DE LA EVALUACION A ESTUDIANTES QUE NO SE LES APLICO LA PROPUESTA
EN EL AREA DE MATEMATICAS



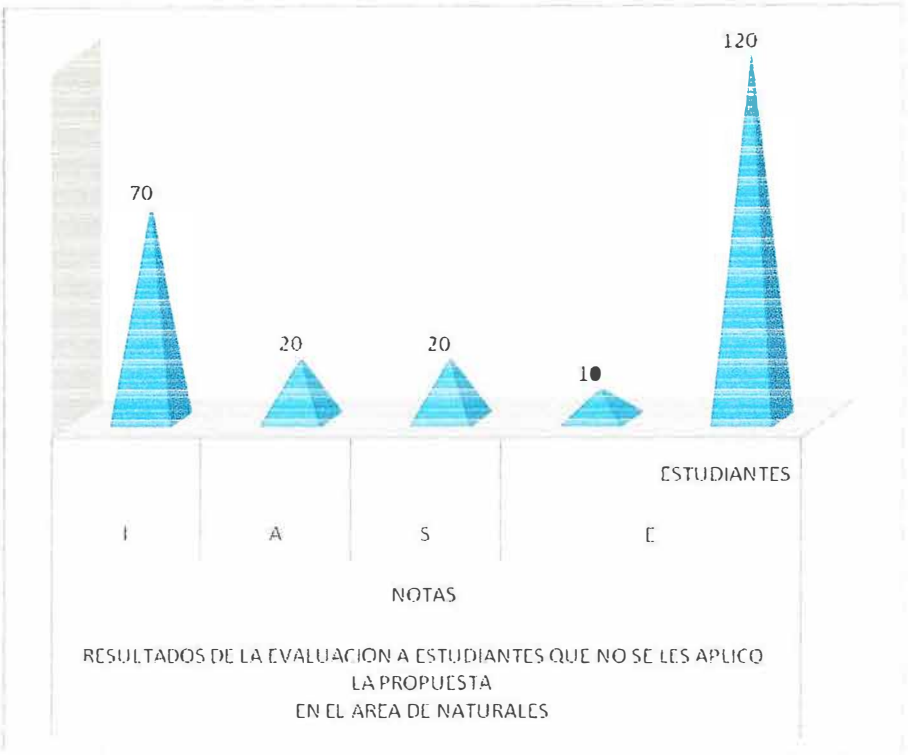
RESULTADOS DE LA EVALUACION A ESTUDIANTES QUE SE LES APLICO LA PROPUESTA
EN EL AREA DE MATEMATICAS



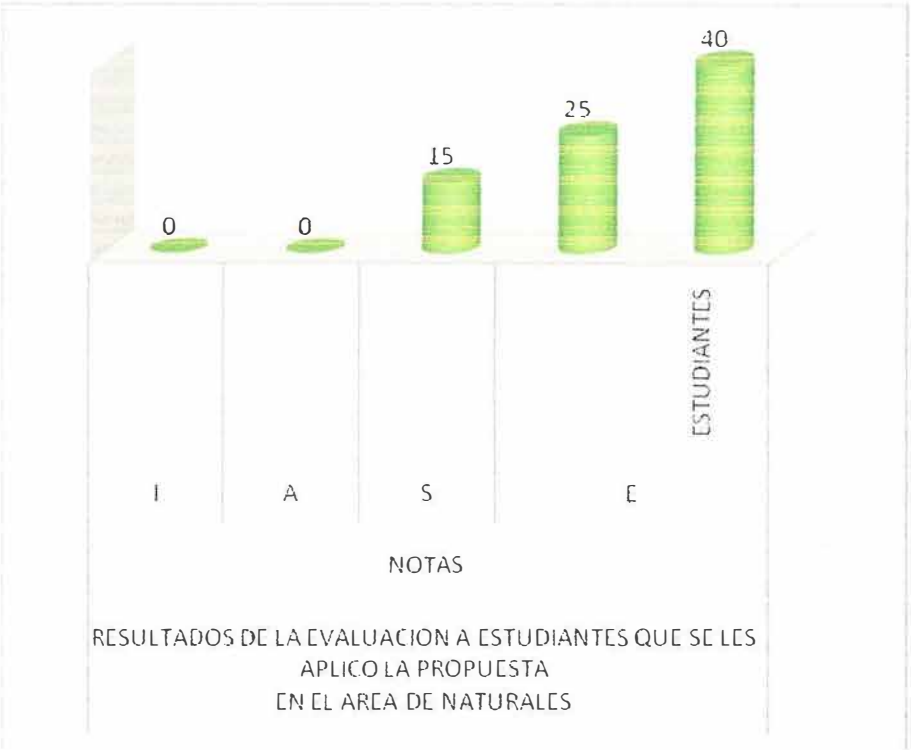
RESULTADOS DE LA EVALUACION A ESTUDIANTES QUE NO SE LES APLICO LA PROPUESTA
EN EL AREA DE ARTISTICA



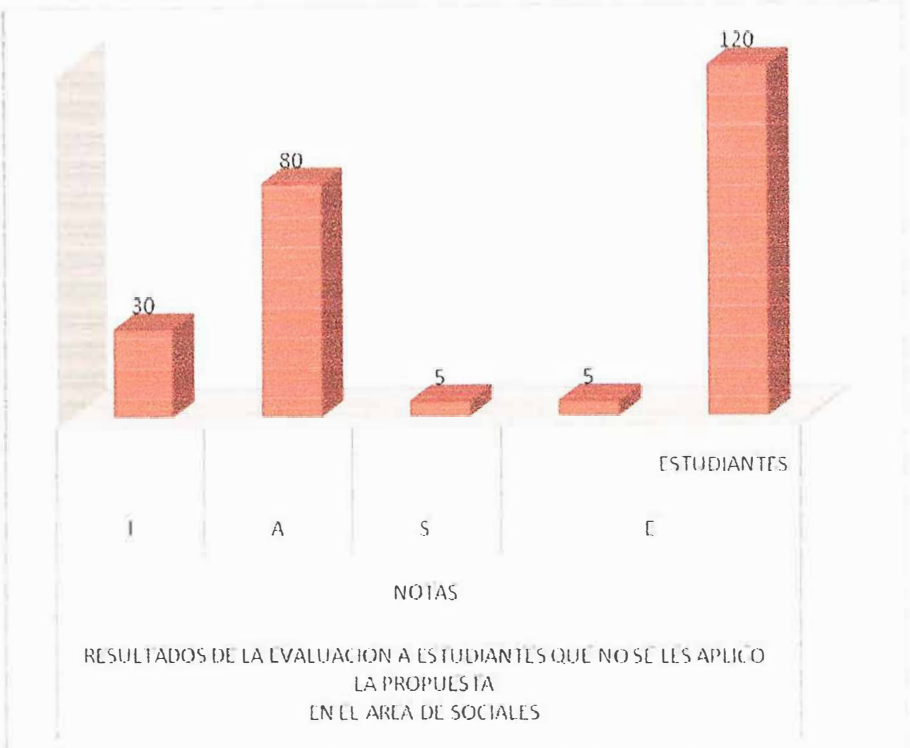
RESULTADOS DE LA EVALUACION A ESTUDIANTES QUE SE LES APLICO LA PROPUESTA
EN EL AREA DE ARTISTICA



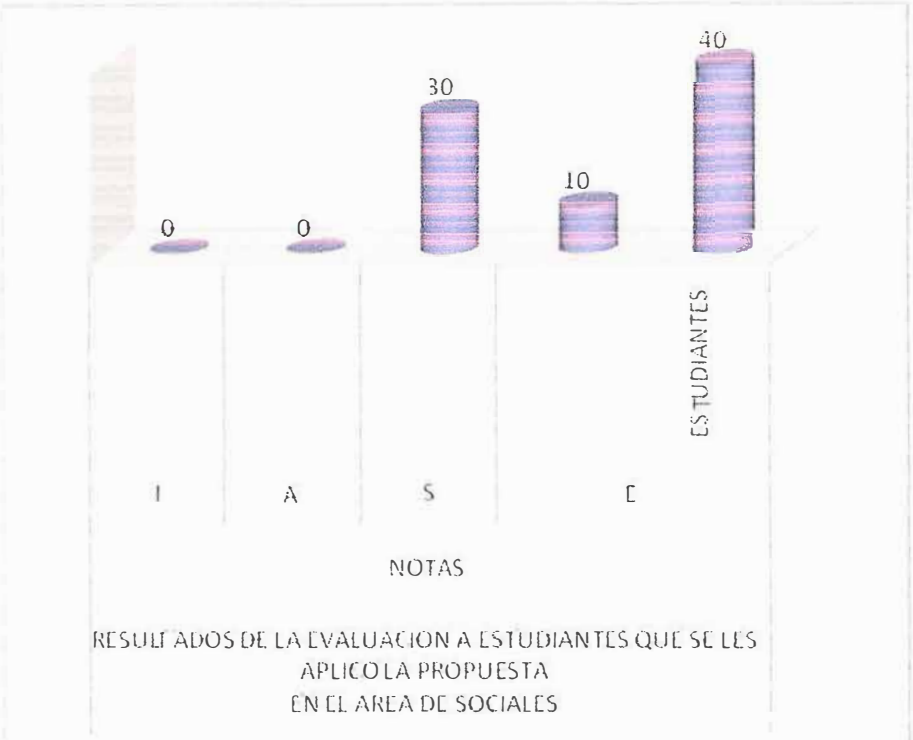
RESULTADOS DE LA EVALUACION A ESTUDIANTES QUE NO SE LES APLICO LA PROPUESTA
EN EL AREA DE NATURALES



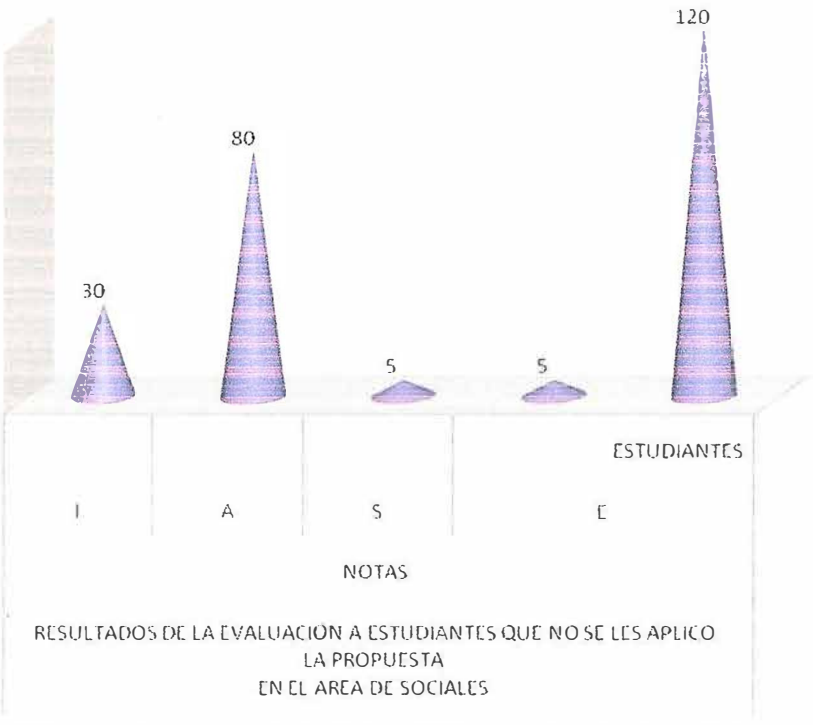
RESULTADOS DE LA EVALUACION A ESTUDIANTES QUE SE LES APLICO LA PROPUESTA
EN EL AREA DE NATURALES



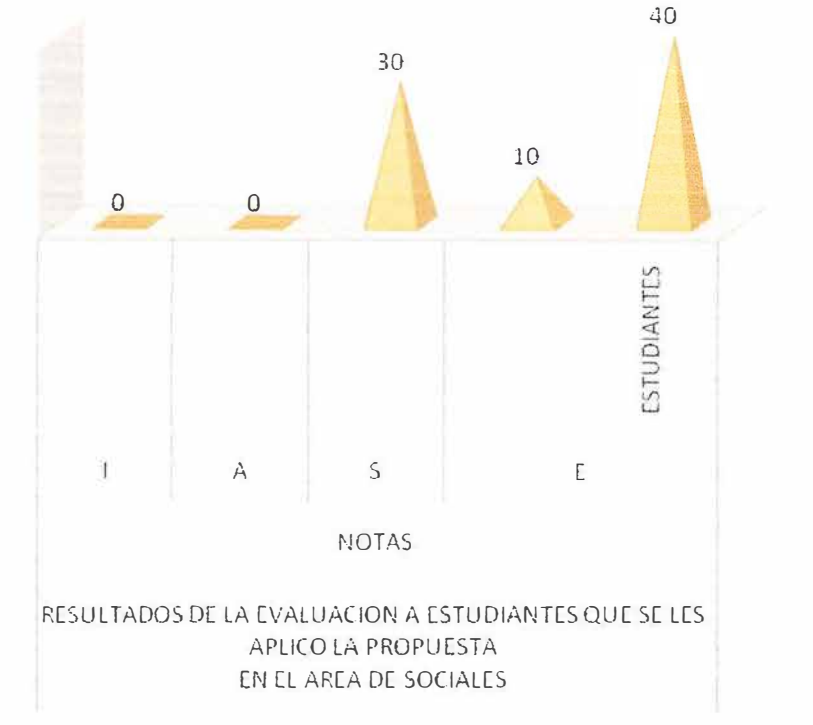
RESULTADOS DE LA EVALUACION A ESTUDIANTES QUE NO SE LES APLICO LA PROPUESTA
EN EL AREA DE SOCIALES



RESULTADOS DE LA EVALUACION A ESTUDIANTES QUE SE LES APLICO LA PROPUESTA
EN EL AREA DE SOCIALES



RESULTADOS DE LA EVALUACION A ESTUDIANTES QUE NO SE LES APLICO LA PROPUESTA
EN EL AREA DE SOCIALES



RESULTADOS DE LA EVALUACION A ESTUDIANTES QUE SE LES APLICO LA PROPUESTA
EN EL AREA DE SOCIALES

Anexo F.

EVALUACIÓN DE LAS EXPERIENCIAS DE LOS EDUCANDOS EN EL TRABAJO CON MAPAS MENTALES.

1- ¿Alguna vez en mi proceso de aprendizaje he trabajado con mapas mentales?

Si____ NO___

En caso de ser afirmativa mi respuesta indico cuándo:_____

2- En caso de haber trabajado con mapas mentales , cómo me sentí?

Explico:

_____
_____

3- Comparo la educación que he recibido hasta el momento en cuanto a la metodología "tradicional" con la metodología con mapas mentales:

_____
_____
_____

4- Indico aspectos positivos y negativos que le encuentro al trabajar con mapas mentales:

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____