

***ATENCIÓN A NIÑOS CON DIFICULTADES DE ADAPTACIÓN A LA VIDA ESCOLAR
UNA EXPERIENCIA DESDE EL AULA DE MATEMÁTICAS***

EDWAR ESTEBAN BERNAL GAITAN

JUANITA RAMIREZ MORENO

***UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
PROYECTO CURRICULAR DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON
ÉNFASIS EN MATEMÁTICAS
BOGOTÁ DC
2016***

***ATENCIÓN A NIÑOS CON DIFICULTADES DE ADAPTACIÓN A LA VIDA ESCOLAR
UNA EXPERIENCIA DESDE EL AULA DE MATEMÁTICAS***

INFORME FINAL DE PASANTÍA

PROYECTO “CAMINOS DE VIDA ¿QUIÉN QUIERO SER?”

FUNDACIÓN FUNVIVIR

EDWAR ESTEBAN BERNAL GAITAN

JUANITA RAMIREZ MORENO

**DIRECTORA:
NEILA SÁNCHEZ HEREDIA**

**DIRECTOR SUSTITUTO:
JORGE RODRÍGUEZ BEJARANO**

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN MATEMÁTICAS
BOGOTÁ DC**

2016

La Universidad no será responsable de las ideas expuestas por el graduando en el trabajo de grado.

Artículo 117, Capítulo 15, Reglamento Estudiantil

AGRADECIMIENTOS EDWAR BERNAL

A Dios por darme salud y vida para afrontar los diferentes retos que se presentan, así como también para cumplir mis metas.

A mi Padre Néstor Bernal, mis hermanos Magnolia, Rolando y Alexander, quienes con sus experiencias y consejos orientaron decisiones que muchas veces parecían difíciles de tomar.

A Juanita Ramírez, amiga y compañera de pasantía, el compromiso con sus labores, la alegría con la que asume los retos de la vida siempre serán cualidades que admiro y que inculcaré en mi vida.

A Camilo Zabala, Fernando Vargas, Carolina Cedeño amigos con los que siempre podré contar y compartí, sonrisas, victorias, decepciones, tristezas. Experiencias que me fortalecieron en este largo proceso.

A todos los profesores que aportaron en la construcción y formación de conocimientos en especial a Jorge Rodríguez Bejarano.

AGRADECIMIENTOS DE JUANITA RAMÍREZ

Agradezco a todos aquellos que fueron partícipes de este proyecto directa o indirectamente, en especial a nuestro director Jorge Rodríguez Bejarano quien nos guio y aconsejo durante el desarrollo y análisis de resultados. A mis familiares quienes me han apoyado en cada una de mis metas para salir adelante y lograr mis objetivos.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	7
CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PASANTÍA	7
GENERALIDADES DEL PROYECTO.....	8
ÉNFASIS DEL PROYECTO.....	8
FASES DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	8
COMPROMISOS ASUMIDOS	11
RESULTADOS ESPERADOS	12
OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	13
RERENTES TEÓRICOS	14
REFERENTES TEÓRICOS GENERALES	16
ESTRUCTURA METODOLÓGICA GENERAL DE LA PROPUESTA	19
PLANEACIÓN Y APLICACIÓN DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO	25
CONCLUSIONES GENERALES	48
Bibliografía	49

INTRODUCCIÓN

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PASANTÍA

Considerar al docente como un sujeto activo en los intercambios propios de lo educativo, como generador y promotor de desarrollos sociales y como partícipe en la construcción de saberes, exige pensar en él mismo como participante que requiere estrategias que permitan la construcción de condiciones que fortalezcan las relaciones sociales, por las que atraviesa los actos enunciados anteriormente, es decir, generar acciones fundadas en la aceptación del otro como un ser partícipe de espacios de convivencia, condición necesaria para el buen desarrollo humano.

De acuerdo con lo anterior, se considera la pasantía como un espacio relevante para el afianzamiento en la formación como docentes, mediante la creación de un proyecto basado en una serie de actividades en las que se reconozca al estudiante como ser diverso; estas están orientadas a la adaptación a la vida escolar, que reconoce el uso de la metodología de Re-equilibración cognitiva, desarrollada en la implementación del proyecto *Estructuración y gestión del espacio herramienta para la adaptación a la vida escolar* (Pulido, 2011), en el que se centra la atención en la generación de emociones, que aduzcan el uso del lenguaje como vehículo de comunicación.

La pasantía fue desarrollada con un grupo de 6 estudiantes de básica primaria de la Institución Educativa Distrital Colegio Antonio José de Sucre ubicado en la localidad de Puente Aranda de la ciudad de Bogotá, por los estudiantes Juanita Ramírez Moreno y Edwar Esteban Bernal Gaitán de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en conjunto con la Fundación Visión para Vivir (Funvivir¹), con el fin de desarrollar el proyecto "*Caminos de vida ¿quién quiero ser?*".

¹ "Fundación Visión Para Vivir **FUNVIVIR** somos un grupo de profesionales que nos ocupamos en mitigar el impacto de las dinámicas sociales que inciden en el deterioro de la calidad de vida de los niños, niñas, jóvenes y adultos colombianos, favoreciendo el ejercicio de una visión de vida que enriquezca el nivel de satisfacción social, a través del desarrollo de espacios de creación, interacción y construcción personal y colectiva". <http://funvivir.com/>

GENERALIDADES DEL PROYECTO

Lo que a continuación se presenta es la contextualización del proyecto “*Caminos de vida ¿quién quiero ser?*” planteado por dos estudiantes de la Universidad Distrital Francisco José De Caldas, que tiene como fin implementar una propuesta que fortalezca y desarrolle habilidades del lenguaje como herramienta facilitadora en construcción de relaciones sociales, ello, por cuanto se tiene como propósito abordar dificultades que presentan los estudiantes con necesidades educativas especiales en la adaptación a la vida escolar.

"Caminos de vida ¿Quién quiero ser?", se desarrolla en conjunto con el programa *"Construyendo vida: academia, creación y juego"* realizado por la Fundación Visión para Vivir (Funvivir) en la Institución Educativa Distrital Colegio Antonio José de Sucre. Este proyecto se enfoca en el trabajo con estudiantes que presentan déficit de atención e hiperactividad y déficit cognitivo; también el acompañamiento a estudiantes con bajo rendimiento académico en el área de matemáticas, lo cual requiere conocer la misión de la organización que está orientado a favorecer el desarrollo de habilidades y competencias a través de espacios de creación, en los que se emplean las artes y el juego como herramientas didácticas en los niños y niñas en la formación académica formal.

ÉNFASIS DEL PROYECTO

El proyecto buscaba potenciar habilidades del lenguaje que le permitan al estudiante facilitar la construcción de relaciones sociales en ambientes en los que se desenvuelve, y adecuar el espacio para realizar las actividades relacionadas con contextos profesionales, a través de una metodología de tipo vivencial con la que se esperaba despertar en los estudiantes descubrir, cuestionar, hacer sobresalir habilidades y fortalezas ante situaciones problema, que requieran de exploración y evaluación del medio.

FASES DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

FASE 1. Introducción, diseño y revisión del proyecto

En este momento se realizó la indagación sobre el grupo de estudiantes para el desarrollo del proyecto, con la intención de crear de manera conjunta con la fundación, las áreas de

orientación y docentes titulares, la programación de fechas de ejecución y asignación de espacios para el acompañamiento y desarrollo del proyecto.

Seguido a esto se construyó la planeación general del proyecto "*Caminos de vida ¿Quién quiero ser?*" que se organizó con el cumplimiento de 384 horas distribuidas en 16 semanas presenciales en la institución educativa, bajo el marco del Acuerdo 038 en el Artículo 4° del 2015 requeridas, como se muestra a continuación:

<i>Planeación</i>	<i>10 horas</i>
<i>Trabajo presencial en la institución</i>	<i>8 horas de trabajo grupal</i>
	<i>6 horas de acompañamiento y refuerzo</i>
<i>Total de horas</i>	<i>24 horas semanales</i>

Plan de trabajo

<i>16 SEMANAS</i>	<i>SEMANA 1</i>	<i>Reconocimiento</i>
	<i>SEMANA 2-SEMANA 8</i>	<i>Somos pintores</i>
		<i>Somos arquitectos</i>
	<i>SEMANA 10-SEMANA 15</i>	<i>Somos comerciantes</i>
	<i>SEMANA 16</i>	<i>Socialización</i>

FASE 2. Implementación de la propuesta de trabajo

Esta fase fue desarrollada a partir de dos ejes, uno fundamental y uno complementario definidos de la siguiente manera:

Eje fundamental: dicho eje tomó como punto de referencia a los 6 estudiantes y el trabajo realizado con ellos, enfocado en la adaptación a la vida escolar por medio de actividades propuestas relacionadas con contextos profesionales, donde se esperaba la exploración de estrategias mediante el uso del lenguaje como medio de representación y socialización de lo trabajado.

Eje complementario: este eje dio respuesta a la relación del área de matemáticas con las actividades propuestas en el eje fundamental, por lo cual se asegura la presencia de un objeto matemático en cada una de las sesiones de manera implícita.

ACTIVIDAD	
<i>“QUIEN SOY”</i>	Eje fundamental: reconocer las características propias del entorno social en el que se desenvuelve el estudiante.
<i>“SOMOS PINTORES”</i>	Eje fundamental: realizar una adecuación del espacio que permita identificar en el desarrollo de la actividad la relación de emoción y lenguaje, por medio del uso de las representaciones gráficas y socialización de las mismas.
	Eje complementario: hacer uso de una historia que maneje objetos matemáticos reconocidos por los estudiantes que le ayuden en su representación gráfica: números, operaciones de suma y resta.
<i>“SOMOS CONSTRUCTORES”</i>	Eje fundamental: reconocer en el estudiante el papel de la creatividad de construcciones que den cuenta de sus gustos y entornos.
	Eje complementario: hacer uso de regletas de Cuisenaire a través de las cuales los estudiantes realizan construcciones y analizan las fichas de acuerdo a sus características (longitudes y colores)

“SOMOS COMERCIANTES”	Eje fundamental: reconocer en el estudiante capacidades de organización de elementos dados, y hacer uso del lenguaje oral como forma de exposición de lo realizado.
	Eje complementario: hacer uso de términos que ayuden a los estudiantes a realizar procesos de comparación y organización de un conjunto de elementos presentado. (tamaño, forma, peso, uso)

COMPROMISOS ASUMIDOS

Asumir el espacio de pasantía para el desarrollo del proyecto, requirió el planteamiento de una serie de compromisos para los que se tomó como referencia a los pasantes, la fundación y a la institución educativa, definidos de la siguiente manera:

De los pasantes

- Cumplir con el reglamento de la Institución Educativa Distrital Colegio Antonio José de Sucre.
- Asistir durante el tiempo estipulado a la institución educativa.
- Mantener comunicación con las entidades de la fundación y las directivas de la institución durante la realización del proyecto.
- Realizar un acompañamiento a estudiantes con bajo rendimiento académico en el área de matemáticas.
- Entregar un informe que dé cuenta del proyecto desarrollado con un grupo de estudiantes con necesidades educativas especiales.

De la fundación

- Facilitar información del trabajo realizado en la institución (Institución Educativa Distrital Colegio Antonio José de Sucre) con el fin de complementar los objetivos a desarrollar.
- Permitir la comunicación ante las necesidades de los pasantes.
- Facilitar recursos destinados a los estudiantes que hacen parte del proyecto.

- Evaluar a los estudiantes en el cumplimiento de las actividades propuestas en el proyecto.

De la institución educativa

- Brindar espacios adecuados para la realización de las actividades que componen el proyecto.
- Facilitar información acerca de los estudiantes que hacen parte del desarrollo del proyecto.
- Apoyar a los estudiantes ante dificultades con los estudiantes que presentan necesidades educativas especiales.
- Verificar que los pasantes asistan en las franjas horarias acordadas.

RESULTADOS ESPERADOS

- Documento que dé cuenta del papel de la pasantía como espacio para la realización del proyecto “*Caminos de vida: ¿Quién quiero ser?*”, que evidencie la relación teórica entre la planeación
- Un proceso que alimente y proponga de pequeños agrandes cambios en la población estudiantil que hace parte del proyecto

OBJETIVOS DEL PROYECTO

GENERAL

Desarrollar e implementar una propuesta de aula que reconozca al estudiante con necesidades educativas especiales como agente de interacción social, en la que se reconoce el uso del lenguaje como estrategia que facilite una mejor adaptación en el contexto escolar, enmarcada en el proyecto “*Caminos de vida ¿quién quiero ser?*”

ESPECÍFICOS

- Diseñar una ruta de trabajo en conjunto con la fundación y la institución educativa.
- Definir e implementar una serie de actividades que serán ejecutadas por el grupo de estudiantes con necesidades educativas especiales.
- Elaborar actividades de apoyo y refuerzo a los estudiantes que presentan bajo rendimiento académico en el área de matemáticas como trabajo complementario al proyecto “*caminos de vida ¿quién quiero ser?*”.
- Construir categorías de análisis que permitan identificar el lenguaje usual que el estudiante emplea para dar respuesta a situaciones problema del proyecto.

REFERENTES TEÓRICOS

A partir de reconocer la necesidad de potenciar las habilidades del lenguaje que le permitan al estudiante facilitar la construcción de relaciones sociales en ambientes en los que se desenvuelve, se consideró pertinente acudir a unos referentes teóricos que estructuren la planeación y ejecución de las actividades, desde los que sea plausible promover en los estudiantes descubrir, cuestionar, hacer sobresalir habilidades y fortalezas, a las emociones como vínculo generador de lenguaje que permita el encuentro con situaciones problema, que requieran de exploración y evaluación del medio.

ANTECEDENTES

En cuanto al aula vista como un espacio de comunicación, investigaciones realizadas por Cazden (citado en (Quintana, 2004)) se refieren a los beneficios cognitivos posibles del discurso entre iguales, como un catalizador; plantean que habría que tener en cuenta conversaciones entre los alumnos, así como la elaboración de actividades en las que el lenguaje se refiere a objetos concretos y en las que deben adoptarse decisiones específicas. Cazden menciona que los alumnos se relacionan continuamente fuera de las instituciones educativas, razón que debe motivar a incluir interacciones entre iguales en los planes docentes, interacciones tienen un valor potencial para el desarrollo social. El profesorado ha de esforzarse no sólo en conocer aquellas situaciones en las que el lenguaje funciona adecuadamente, sino de qué forma sirve para cambiar el estatus del niño marginado.

Las habilidades de comunicación en el aula de matemáticas.

Es importante recalcar la importancia de los procesos comunicativos en el aula, por lo que se parte de interpretarla como una capacidad para decir o exponer las ideas o pensamientos, al recurrir a diferentes tipos de sistemas expresivos (orales o escritos). Para ver la comunicación en relación con las matemáticas se debe percibir la forma en que se expresa y representa la información matemática y la manera en que se interpreta dicha información (Arreguín, Alfaro, & Ramírez, 2012)

Las diferentes formas de expresarse que se emplean para la comunicación, como hablar, dibujar y escribir, son estrategias que los alumnos utilizan para justificar su forma de

pensar, preguntar, explicar, entre otras. Estas estrategias se pueden potenciar al establecer habilidades en la comunicación, pues a partir de ellas es que se construyen las relaciones que permiten crear el conocimiento (Vidal, La comunicación en la didáctica de las matemáticas. Vivat Academia, 2010), por lo que es fundamental el propender por potenciar dichas habilidades en el aula.

(Vidal, 2009) citado por (Arreguín, Alfaro, & Ramírez, 2012) muestra que las palabras y la escritura en matemáticas son herramientas que facilitan la aparición de habilidades para explicitar ideas, y favorecer con ello el desarrollo de la competencia comunicativa. Es por esto que los alumnos deben ser motivados para expresarse de forma oral, escrita y gráfica en situaciones que emergen de problemas matemáticos, de tal manera que se pueda hacer un tránsito más suave en la adquisición de notaciones y términos matemáticos.

La resolución de problemas entonces aparece como un factor fundamental en el desarrollo de acciones que implican habilidades comunicativas, pues en este tipo de metodología es fundamental la capacidad de explicar, de formular, de generalizar, etc. Estas actividades dependen explícitamente de un sistema comunicativo que permita interactuar al individuo que resuelve con la socialización de sus preguntas, dudas o resultados, sin embargo, (Goñi, 2008) plantea que las habilidades comunicativas ayudan a la resolución de problemas, ya que los procesos cognitivos complejos se apoyan en estrategias como escribir los datos, realizar dibujos que represente la situación, escribir las operaciones a realizar (Polya, 1965), que son parte de las habilidades comunicativas en matemáticas. Por lo tanto, el proceso de resolución de problemas beneficia y desarrolla las capacidades comunicativas de los estudiantes, de tal manera que si se pretende potenciar este tipo de capacidades se debería pensar en hacerlo desde esta metodología.

En los Estándares Básicos de Competencias en Matemáticas (MEN, 2006), se plantea que las matemáticas: “pueden construirse, refinarse y comunicarse a través de diferentes lenguajes con los que se expresan y representan, se leen y se escriben, se hablan y se escuchan.”, esta caracterización implica que la adquisición y el dominio de los lenguajes propios de las matemáticas no ha de ser un proceso empírico e inconsciente; se debe tener plena conciencia de la importancia de estas formas de expresar ideas en matemáticas, sin embargo se debe centrar la atención en las situaciones, sentidos y conceptos que se

expresan con esas simbolizaciones, de tal manera que a cada palabra, frase, gráfico o símbolo se puedan comprender en el contexto matemático en que se usan, permitiéndole al estudiante reconocer su significado.

En el siguiente apartado se describen los 4 componentes teóricos que fundamentan el proyecto

REFERENTES TEÓRICOS GENERALES

Un principio para la educación: enseñar para la comprensión y la condición humana.

Problemáticas asociadas a dificultades de adaptación pueden ser vinculadas a procesos uniformes de enseñanza, que suponen a su vez una cierta uniformidad del ser humano, por lo que es importante tener una concepción y reconocimiento del ser como unidad compleja de diversas condiciones; Morín (1999) plantea que estas condiciones humanas deben ser el objeto fundamental de cualquier educación, así cada uno tome de su identidad compleja y de su identidad común todos los demás humanos lo que se ha perdido completamente en la educación mediante la desintegración en diferentes disciplinas que imposibilita aprender lo que significa ser humano.

Lo humano del humano. Morín menciona el establecimiento de tres tipos de triadas:

- Cerebro-mente-cultura (CMC)
- Razón- afecto- impulso (RAI)
- Individuo-sociedad especie (ISE)

En esta última (ISE), a nivel antropológico, la sociedad vive para el individuo, el cual vive para la sociedad; la sociedad y el individuo viven para la especie, que a su vez vive para el individuo y la sociedad. Todo desarrollo verdaderamente humano significa desarrollo conjunto de las autonomías individuales, de las participaciones comunitarias y del sentido de pertenencia con la especie humana. Es la unidad humana la que lleva en sí los principios de sus múltiples diversidades.

La comprensión es al mismo tiempo medio y fin de la comunicación humana. Ahora bien, la educación para la comprensión está ausente de nuestras enseñanzas. Comprender lo

humano, es comprender su unidad en la diversidad, su diversidad en la unidad. . Existe una diversidad humana, por ello hay que concebir la unidad de lo múltiple, la multiplicidad del uno.

Emoción sentido y lenguaje.

En la búsqueda de relacionar el uso del lenguaje como estrategia que facilite una mejor adaptación en el contexto escolar, con la generación de emociones como vehículo emergente de diferentes manifestaciones que acudan al lenguaje como descriptor de cada emoción manifiesta, se acude a algunos desarrollos expuestos por Maturana (2001) en el libro “Emociones y lenguaje en educación y política”, donde se responde al planteamiento ¿para qué sirve la educación? desde la reflexión a la pregunta ¿Qué es esto de ser un ser humano?, el autor plantea que el ser humano es la constitución o entrelazamiento de lo racional con lo emocional, donde define lo racional como la constitución de coherencias operacionales de los sistemas argumentativos que construimos desde el lenguaje para justificar acciones; desde el punto de vista biológico, sustenta lo emocional (emociones) como disposiciones corporales dinámicas que definen los distintos dominios de acción en que nos movemos.

Adicionalmente, resalta el lenguaje como un fenómeno importante para la construcción de convivencia, más que como un sistema de símbolos para la comunicación, es el operar del observador que tiene que ver con coordinaciones de acciones consensuales, un modo de fluir en ella. Si cambia la estructura del ser humano, cambia el modo en que está relacionado con los demás y, por lo tanto, cambia su "lenguajear". Si cambia el "lenguajear", cambia el espacio del "lenguaje" en el cual se está, además cambian las interacciones en que participo con el "lenguaje”, que está directamente entrelazado con el emocionar, el cual es decisivo para la convivencia humana. Educar, es por lo tanto un proceso mediante el cual la convivencia con otro permite la transformación espontánea del modo de vivir, de manera tal que el individuo desarrolla la posibilidad de convertirse en un ser capaz de aceptar y respetar al otro desde la aceptación y el respeto por sí mismo.

¿Qué es el significado de una palabra?

La diversidad de vocabulario amplio y preciso que un participante haga uso, para dar sentido y comunicar su entorno frente a la experiencia en aula, exige una mirada a lo que esa comunicación se refiera, por ello se acude a algunos de los planteamientos de (Wittgenstein, 1968), desarrollados en el Cuaderno Azul.

De acuerdo con Wittgenstein, El "significado" de una palabra es su uso en el lenguaje. El preguntar en primer lugar "¿qué es una explicación de significado?" permite plantear que, para comprender el significado de "significado" es necesario comprender también el significado de "explicación de significado". Ya que el preguntarse qué es la explicación de significado, lo que esto explique será el significado.

Argumenta que al estudiar la gramática de la expresión "explicación de significado" enseñará algo sobre la gramática de la palabra significado" y protegerá contra la tentación de buscar en torno de uno algún objeto al que se podría llamar "el significado".

La definición explica el significado de una palabra, definiendo dos formas de explicar el significado (verbal y ostensivo)

Las definiciones ostensivas hacen referencia al significado de un término, señalando diferentes ejemplos de nuestro entorno, de manera que la ostensiva realiza un acercamiento más real al aprendizaje del significado, en nuestro lenguaje hay muchas palabras que no tienen una definición ostensiva.

Los juegos de lenguaje: Los juegos de lenguaje, son modos de utilizar signos, de una manera más sencilla que los modos en que se usan los signos de nuestro complicado lenguaje ordinario. Juegos de lenguaje son las formas de lenguaje con que un niño comienza a hacer uso de las palabras. El estudio de los juegos de lenguaje es el estudio de las formas primitivas de lenguaje o de los lenguajes primitivos.

Los juegos de lenguaje, son similares a lo que en el lenguaje ordinario se llama juegos. A los niños se les enseña su lengua de origen por medio de juegos. Sin embargo, no se contempla los juegos de lenguaje anteriormente descritos como partes incompletas de un lenguaje, sino como lenguajes completos en sí mismos, como sistemas completos de comunicación humana.

El lenguaje vehículo de pensamiento

Reconocer al lenguaje desde su relación con el pensamiento, permite recurrir a Vygotsky: *“La vida material del hombre está "mediatizada" por los instrumentos y de la misma manera, también su actividad psicológica está "mediatizada" por eslabones producto de la vida social, de los cuales el más importante es el lenguaje.”* (Vygotsky, 1995, pág. 3), que adicionalmente reconoce la necesidad de un dialogo interno. La relación de dichos términos va direccionada al uso de la palabra y su significado, dentro de su concepción del desarrollo, este autor no trató directamente la adquisición del lenguaje, pero le otorgó un papel básico en la estructuración progresiva del pensamiento. Vygotsky plante que la relación de dichos términos va direccionada al uso de la palabra y su significado, que toma como referencia el uso que se le da, en lo que coincide con Wittgenstein, y la relación que se hace con el contexto en el que se aprende. Expuso que el lenguaje y el pensamiento tienen raíces genéticas diferentes, que se desarrollan separadamente durante el primer año de vida. Esta diferenciación le llevó a distinguir una fase prelingüística del desarrollo del pensamiento pero también le permitió hacer una relación entre los mismos.

Desde esta perspectiva, se debe entender el lenguaje como una actividad social y humana que se desenvuelve en ambientes sociales. Para Vygotsky el desarrollo humano es visto como una actividad social en la que los niños y niñas toman parte en acciones de naturaleza cultural, que se sitúan más allá de su competencia, que afrontan mediante la ayuda de los adultos o de compañeros más experimentados. Dentro de su concepción del desarrollo, este autor no trató directamente la adquisición del lenguaje, pero le otorgó un papel básico en la estructuración progresiva del pensamiento.

ESTRUCTURA METODOLÓGICA GENERAL DE LA PROPUESTA

Adaptación a la Vida Escolar

Puesto que la intención de la pasantía es Implementar una propuestas de aula que reconozca al estudiante con necesidades educativas especiales como agente de interacción social como forma de que ellos mejoren la adaptación en ambientes como el aula de clase, se recurre a la propuesta desarrollada en los talleres de la profesora Neila Sánchez Heredia, Jeny

Alexandra Mejía Osorio (Sanchez Heredia & Mejia Osorio, 2013), que a su vez se basan en la propuesta de Degoumois *Estructuración y Gestión del Espacio* (Degoumois, 2008).

Esta propuesta tiene por objeto desde la estimulación y el desbloqueo del sistema nervioso, fortalecer el aprendizaje de los estudiantes. Desde ella se plantea que si el estudiante libera tensiones, miedos, preocupaciones y vacíos, a través de recorridos, movimientos y estímulos múltiples sobre figuras geométricas, que permiten la construcción de referencias motrices, conlleva a mejorar las experiencias cognitivas y las relaciones interpersonales con cada recorrido sobre las figuras, por ejemplo:

- Línea: desarrolla el equilibrio frente a un límite, equilibrio frente a la aceptación y la afirmación de quien soy yo frente a los otros.
- Cuadrado: Base fundamental de la construcción personal, social y cognitiva.

Metodología que contribuye a la solución de las necesidades de adaptación a la vida escolar que presentan los estudiantes con dificultades dentro del aula de clase. Dado que la metodología es práctico-teórica, es una lúdica que se centra en la persona, al abrir la posibilidad de convertirse. En una estrategia de trabajo con estudiantes que tienen limitaciones para sostener el equilibrio y la confianza

El aprendizaje basado en proyectos (ABP)

Siguiendo el objetivo de desarrollar una propuesta de aula que reconozca al estudiante como agente activo de iteraciones en los contextos en los que se desenvuelve, es necesario generar estrategias que potencien habilidades que faciliten relaciones sociales entre los estudiantes participantes del proyecto, además, que sean protagonistas en la construcción de nuevos conocimientos desde sus experiencias el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) (Gomez Penalonga, 2012) es una estrategia de enseñanza-aprendizaje, que fue desarrollada en la escuela de medicina en la Universidad de Case Western Reserve (USA) con el objeto de poder plantear al alumno un problema basado en situaciones realísticas, que impulsen a la cooperación trabajo grupal, como estrategia de acción para dar solución a dicha situación que se fundamenta en proponer conflicto de tipo cognitivo. Sumado a esto el (ABP) busca una integración y transversalidad de los currículos mediante la integración de diferentes áreas de conocimiento que se supediten a la resolución del problema.

La metodología del aprendizaje Basado en proyectos permite que los estudiantes que hagan parte del proceso de aprendizaje, vayan más allá de la formación académica de cada contenido en los espacios de formación y puedan practicar competencia de comunicación y trabajo en equipo al ser partícipes de su formación.

Se pueden identificar 5 fases o momentos claves en el desarrollo de los proyectos:

Fase # 1 inicio: cada fase se caracteriza por el paso de diversos momentos

- preparación del proyecto por parte del equipo docente, así como también la presentación a sus alumnos, proporcionar recursos y objetivos trazados.
- Formación de los grupos, explicación de la metodología ABP.

Fase # 2 Primeras actividades de los equipos: Etapa de análisis, en la cual cada estudiante es protagonista, al elaborar estrategias de acción para la solución al problema propuesto por el docente. Debe saber el qué hacer en el proyecto, un reparto de tareas entre los distintos integrantes de su equipo de trabajo.

FASE # 3 desarrollo del proyecto: Etapa de ejecución, en la cual cada estudiante trabaja de forma colaborativa en el proyecto con el fin de conseguir todas y cada uno de los objetivos en las fases anteriores. El profesor realiza un proceso de seguimiento constante a cada grupo y de ser necesario retroalimenta y sugiere orientaciones para lograr el fin del proyecto.

Fase # 4 conclusiones desde la perspectiva del alumno: etapa de presentación y entrega del proyecto, en la cual se hace la presentación al docente, incluir un debate crítico que descubran fortalezas y debilidades.

Fase # 5 conclusiones desde la perspectiva del profesorado: etapa de cierre en la cual el profesor realiza una evaluación a cada equipo para reflexionar con el estudiante los productos realizados. Además se realiza una evaluación final de integrar todos los datos y valoraciones empleados durante la resolución del proyecto.

El desarrollo eficaz de estas fases puede contribuir de una manera directa y positiva al:

- Desarrollo de la habilidad de la empatía al relacionarse con otras personas

- Establecimiento de relaciones con personas de diversas condiciones, así como también causar una conciencia de respeto hacia otras culturas, lenguas.
- Implantar un concepto que integre las diversas áreas del conocimiento.
- Promoción de la capacidad investigativa.
- Aumento el empoderamiento (Future, 2000)
- Integración entre el aprendizaje en la escuela y la realidad (Bottoms, (1998))
- Habilidades para la solución de problemas ((Moursund, 1997)

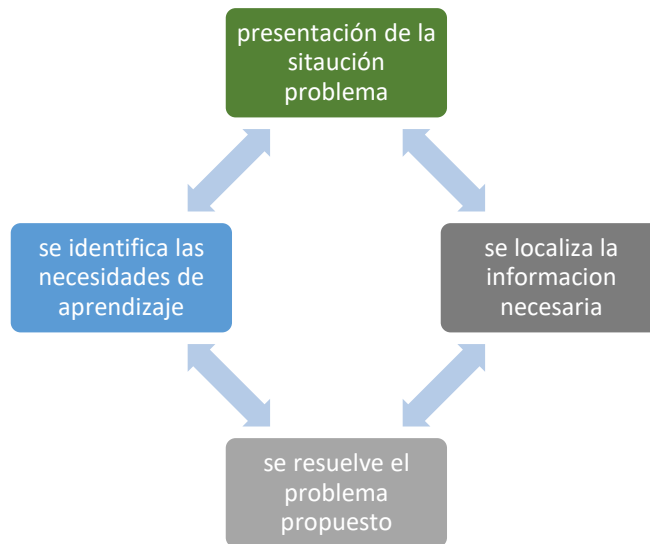
La finalidad del trabajo con proyectos, pasa por generar modificaciones continuas generadoras de mejoras incrementales durante el desarrollo del mismo. Ya que al momento en el que se enfrenta a la situación problema el alumno acude a sus propios conocimientos, habilidades y experiencias adquiridas.

En el siguiente tabla se muestra de detallada los roles que deben adquirir Profesores y estudiantes en el desarrollo de los procesos de aprendizaje Basado en proyectos.

DOCENTE	ESTUDIANTE
Tutor, guía, co-aprendiz, mentor o asesor.	Aprender y crear alianzas entre alumnos y profesorado
Diseñadores de los problemas Motivadores.	Aprendizaje de manera autónoma.
Guiar procesos.	Trabajar en equipo para resolver problemas, en los que pueda asemejar y hacer uso de sus conocimientos.
Interactuar y retroalimentar los procesos de cada grupo de estudiantes.	Localizar recursos.
Colaborar en la formulación de preguntas en sus estudiantes, explorar	Participación activa, identificar necesidades de aprendizaje, investigar y resolver

alternativas y toma de decisiones.	problemas.
Interpreta evaluaciones integrales.	Experimentar un aprendizaje cooperativo.

La metodología en el ABP adopta una forma cíclica



Algunos trastornos asociados a las necesidades educativas especiales.

Trastorno por déficit de atención (TDA)

El déficit de atención se caracteriza por un comportamiento generalizado que presenta dificultades de atención que se visualiza con claridad cuando los niños y niñas inician su vida escolar, a pesar de estar presente desde la infancia.

Está constituido por síntomas referentes al déficit de atención, la hiperactividad y la impulsividad, a diferentes niveles, por lo que se pueden constituir subtipos de acuerdo al predominio de uno u otro de estos síntomas: El hiperactivo-impulsivo, el inatento predominante y el tipo combinado.

Se presenta más frecuentemente en varones que en niñas. (Ministerio de educación de Chile, 2007) Se manifiestan también problemas de lectura o del aprendizaje, que pueden persistir hasta la vida adulta.

Las dificultades de atención se pueden presentar con hiperactividad o sin ellas, en este último caso, resulta más difícil percibir las problemáticas, pues son las conductas hiperactivas centra la atención en el niño o niña que se encuentra haciendo otra actividad.

Las conductas de niños y niñas con déficit de atención no están caracterizadas por interrupción de las clases ni la demanda por la atención del adulto, pareciera más bien que no están escuchando, que están pensando en algo muy distinto y lejano a la clase o que no han logrado interesarse en la actividad para seguir el ritmo de trabajo en el aula.

La discapacidad intelectual

Cuando un niño o una niña, menor de 5 años, presenta retraso en el cumplimiento de las secuencias esperadas de desarrollo para sus iguales en edad y contexto sociocultural, en más de 2 áreas de las siguientes: sensorio-motriz, de lenguaje, cognitiva, de socialización, entre otras, se habla de retraso global del desarrollo. Si la situación se presenta hasta más de los 5 años, se le define como discapacidad intelectual. (Ministerio de educación de Chile, 2007)

Esto implica que la discapacidad intelectual está ligada al desarrollo lento de las capacidades de los y las niñas, manifestándose, por ejemplo, en la toma de más tiempo para aprender a hablar, caminar, vestirse o comer.

La Asociación Americana de Retardo Mental (AAMR) definió en el 2002 la discapacidad intelectual como: “una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa, tal como se ha manifestado en habilidades prácticas, sociales y conceptuales. Esta discapacidad comienza antes de los 18 años.”. (Luckasson & Cols, 2002) (Citados en (Ministerio de educación de Chile, 2007), el término discapacidad intelectual se usa cuando una persona presenta limitaciones en sus habilidades intelectuales de razonamiento, habilidades conceptuales, sociales y prácticas, necesarias para funcionar en la vida diaria.

Desde el Ministerio de Educación de Chile se muestra que: “junto con las limitaciones en el funcionamiento intelectual, generalmente coexisten limitaciones en dos o más de las siguientes áreas: habilidades de adaptación: comunicación, auto-cuidado, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autodirección, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, tiempo libre y trabajo” (2007). Dependiendo de las áreas en las que se presenten las dificultades se definen mecanismos de apoyos para la persona.

PLANEACIÓN Y APLICACIÓN DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Reconocer una serie de referentes teóricos representa el justificar su presencia como agentes en la construcción de las actividades que fundamentan el proyecto, por lo cual se presenta en detalle la actividad “Somos pintores”, como muestra de la presencia de lo teórico en la planeación y aplicación de las actividades en general. Este modelo fue asumido en todo el proceso pero solo será presentado en un caso específico.

ACTIVIDAD “SOMOS PINTORES”

“Somos pintores”, es una actividad planteada con el fin de despertar en los estudiantes emociones, a través de la adecuación del espacio como forma de mejorar las experiencias cognitivas y las relaciones interpersonales, por medio de una serie de momentos que tendrán como producto representaciones gráficas como evidencia del trabajo realizado.

OBJETIVOS

General

Motivar a los estudiantes para expresarse de forma oral, escrita y gráfica en situaciones que emergen de objetos matemáticos, su comprensión y el lenguaje utilizado para la exposición de ideas.

Específicos

- Realizar un acondicionamiento espacial de acuerdo a la *Estructuración y Gestión del Espacio* (Degoumois, 2008) que asume al cuadrado como base fundamental de la construcción personal, social y cognitiva para el desarrollo de la actividad.
- Considerar las explicaciones de las representaciones gráficas de los estudiantes como forma de resaltar el lenguaje como un fenómeno importante para la comunicación.

DESARROLLO

<i>MOMENTO</i>	<i>LO ESPERADO</i>
<p>Organización de los estudiantes en el espacio</p>	<p>Se busca realizar una adecuación espacial, en la cual sea posible ver a los estudiantes y todos puedan escuchar las indicaciones, para lo cual se planea organizar una serie de sillas sobre un cuadrado delimitado en el piso, de acuerdo a la <i>Estructuración y Gestión del Espacio</i> (Degoumois, 2008) al mencionar al cuadrado como base fundamental de las construcción personal, social y cognitiva.</p>
<p>Disposición corporal- Relajación</p>	<p>A partir de la adecuación del espacio y de considerar al humano como ser complejo, se tendrá en cuenta un historia a través de la cual sea posible identificar las triadas Cerebro-mente-cultura (CMC), Razón- afecto- impulso (RAI) e Individuo-sociedad-especie (ISE) (Morin, 1999), por medio de la relajación y el acercamiento a ambientes de socialización que identifican los estudiantes.</p>
<p>Historia central</p>	<p>Al reconocer las matemáticas como aquellas que <i>“pueden construirse, refinarse y comunicarse a través de diferentes lenguajes con los que se expresan y representan, se leen y se escriben, se hablan y se escuchan.”</i> (MEN, 2006), se presentará a los estudiantes un cuento sobre un objeto matemático de acuerdo a su grado de escolaridad: Números naturales, suma y resta.</p>
<p>Creación</p>	<p>Se asignará a los estudiantes un espacio especial para la creación de representaciones gráficas de aquello que fue comprendido de las historias contadas y reconociendo la utilización de signos como forma de utilización del lenguaje.</p>

Exposición	Tomar como referencia las representaciones realizadas por los estudiantes, ayudará para resaltar el uso del lenguaje desde su relación con el pensamiento (Vygotsky, 1995) como medio para las explicaciones y asignación de significados a lo que se expone.
-------------------	---

APLICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

MOMENTO LO LOGRADO

Organización de los estudiantes en el espacio

Al delimitar el cuadrado en el piso de acuerdo con la planeación se ubica a los estudiantes sobre el contorno, con el fin de que las indicaciones sean escuchadas por todos y así mismo pasar al momento de relajación.



En la imagen se evidencia la disposición espacial en la que fueron ubicados los estudiantes; adicionalmente, se hace que cierren los ojos como búsqueda de tranquilidad y sea posible hacer una conexión entre cuerpo y mente.

Disposición corporal-Relajación

A través de la historia se permitió a los estudiantes identificar momentos y personas que han estado en su vida. De esta manera se hace una relación en forma de triadas Cerebro-mente-cultura (CMC) Razón- afecto- impulso (RAI) e Individuo-sociedad especie (ISE) donde la relajación saca a flote disposiciones corporales dinámicas que permite la aparición de emociones (Maturana, 2001), las cuales son evidentes en acciones y en frases mencionadas por los estudiantes durante la actividad.



En la imagen se evidencia a los estudiantes durante a relajación con sus ojos cerrados, dispuestos al relato de la historia que reconoce el papel de personas y momentos importantes en su vida. Durante este instante se reconocen emociones a través de comentarios que se realizan.

Historia central

Ya con la disposición lograda, se pasa a la historia “*Frank en el país de los números*” que permite relacionar objetos matemáticos: números naturales, suma y resta, en un contexto casi real que permitió a los estudiantes imaginar un espacio con las características mencionadas y los objetos que aparecen a medida que la narración avanzaba.



En la imagen se muestra a los estudiantes en el momento del relato con sus ojos cerrados atentos a lo que sucede asumiendo la presencia de la imaginación como forma de relacionar lo escuchado con un contexto real cercano, durante la narración se evidencia la presencia de emociones expresadas con risas y comentarios.

Creación

La disposición de materiales para la creación de representaciones gráficas que dieran cuenta de las interpretaciones realizadas por los estudiantes a los momentos de relajación y de la historia, se hizo de manera distributiva, asignando a cada uno un espacio determinado, en el cual se evidenció que aquello utilizado como dibujo respondía a objetos o elementos que aparecieron en las historias y les generó interés.



En las imágenes se evidencia a los estudiantes en el proceso de realización de sus dibujos que expresan aquello que comprendieron y que les llamó la atención de las historias, es así como al momento de necesitar otro tipo de materiales recurren a compartir elementos y a analizar lo que otros expresan, y así mismo hacer un reconocimiento de la diferencia y la aceptación del otro como un ser diverso en ideas las cuales son presentadas de una forma gráfica. Adicionalmente, se visualiza la concentración y disposición con la que se trabajó la actividad y como los estudiantes respondieron a lo estipulado.

Exposición

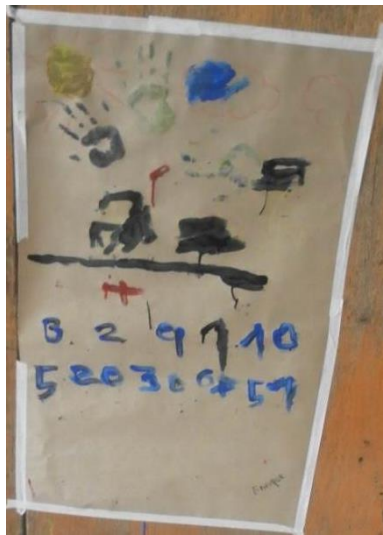
Asumir la posición de Vygotsky sobre el uso de la palabra y su significado dentro de la concepción del desarrollo, lleva a que el proceso de exposición sea una relación del objeto y su interpretación con respecto al contexto en el que se encuentra, además de tomar como referencia la conexión realizada entre cerebro-mente-cultura, razón-afecto-impulso e individuo-sociedad-especie (Morin, 1999) que se evidencia a través de la relevancia que se le da al aspecto emocional y cómo los elementos matemáticos emergen en las creaciones finales de los estudiantes.



“hay un corazón está mi mamá hay un arcoíris y un sol con un árbol. Las personas son las personas del cuento, los números son los que contaban en la historia



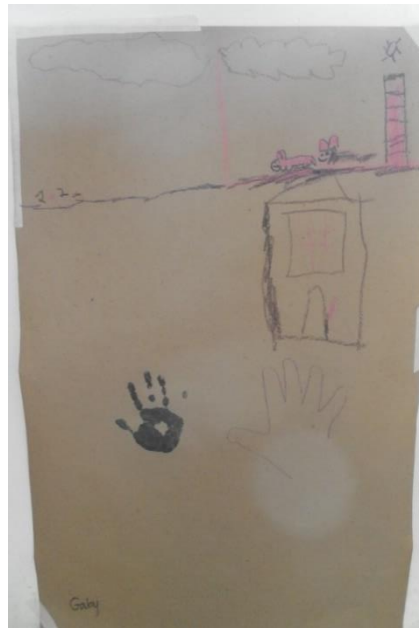
“hay un niño, es el niño de la historia, y al otro lado estoy yo con mi perro porque yo lo vi cuando contaban la primera historia”



“sol en mi historia había un sol, me gusta el azul y están los números de la historia del niño ... es que agh agh no recuerdo el nombre él decía uno, dos, trece, cinco, siete, catorce, quince y veinte”



“hay un niño y el niño contaba, y estoy yo porque yo estaba en el bosque y está mi mamá porque yo la vi en el bosque y hay un río, en la historia había un río”



“esta mi casa, y conejos ... conejos, hay sumas de la historia, hay nubes y una escalera para subir al sol”



“hay un cielo unas nubes y hay manos y manos y hay pasto, por ahí estoy yo”



Las representaciones son ubicadas en los puestos que ocuparon los estudiantes durante la actividad de relajación y de narración de la historia, siendo estas una forma de reconocimiento.



Los estudiantes al finalizar el trabajo de representaciones se agrupan, y como muestra de integración están las siguientes fotos en las que se analiza el reconocimiento del otro como ser diverso y como sus expresiones dan respuesta a las emociones al terminar la actividad: felicidad, sentimiento de victoria, agradecimiento y compañerismo entre los integrantes del grupo.

Al presentar la estructura de diseño y aplicación de “Somos pintores” como muestra en relación con los referentes teóricos, se asume dicha estructura como aspecto presente en las demás actividades de manera implícita; por lo cual no serán presentados de manera detallada los autores o teorías que se tuvieron en cuenta, debido a la concordancia con el modelo.

ACTIVIDAD “QUIEN SOY”

Esta actividad está pensada en el contexto social de los estudiantes y el reconocimiento de realidades plasmadas en el dibujo que da respuesta a las preguntas: ¿Con quién vives? ¿Qué es lo que te gusta? ¿Qué es lo que no te gusta?, donde el dialogo aparece como forma de comunicación con los pasantes.

OBJETIVOS

General

Reconocimiento del contexto social y gustos de los estudiantes a través de la contextualización de un museo en la cual serán expuestas las creaciones artísticas de los estudiantes.

Específicos

- Realizar una serie de dibujos que respondan a las preguntas ¿Con quién vives? ¿Qué es lo que te gusta? ¿Qué es lo que no te gusta?
- Exponer a los compañeros y pasantes las creaciones realizadas.
- Interpretar los dibujos y los aspectos que los estudiantes comentaron sobre su vida y gustos.

DESARROLLO

Se hará entrega a los estudiantes de una hoja blanca y se solicitará el uso de colores o elementos que le permitan realizar dibujo y que puedan dar respuesta a las preguntas: ¿Con quién vives? ¿Qué es lo que te gusta? ¿Qué es lo que no te gusta?; es aquí donde los

pasantes recurrirán a un proceso de acompañamiento y de escucha a las problemáticas que los estudiantes presenten, al solucionar dudas sobre la realización de los dibujos sin alterar las ideas y pensamientos que se quieren exponer.

Por otro lado, al finalizar se buscará ubicar cada uno de los dibujos en un espacio del salón al suponer un ambiente de “museo” donde los expositores presentaran y explicaran lo que querían dar a conocer.

APLICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Actividad realizada a estudiantes con edades entre los 5 y 7 años, en un espacio amplio con dos mesas y 7 sillas para la realización del trabajo de manera individual.

Dichos estudiantes tienen dificultades de aprendizaje y de tipo comportamental, por lo cual se tuvo mucho en cuenta comunicar muy bien las instrucciones, de tal manera que al tener las representaciones de los estudiantes se hiciera uso del lenguaje hablado para dar una explicación que de razón de los objetos y su significado, de acuerdo al contexto en el que se encuentran.



“Me gusta el baloncesto” “Tengo un gato” “Hay nubes” “Hay un sol”



“Me gustan las serpientes” “Hay un corazón” “Esa soy yo” “hay nubes y un sol”



“Tengo un perro” “Hay un cuadro” “Me gustan los rodaderos” “Me gusta el sistema solar”



“Me gustan los zombies” “Me gustan los corazones con rayas” “Me gusta ver televisión” “Hay una foto de mi mamá” “Me gustan las serpientes”



*“Tengo varios animales, y tengo uno en una jaula” “Me gusta ver televisión” “No me gusta la correa, eso duele mucho cuando mi mamá me pega” “Tengo un gato”
“En mi casa hay escaleras”*

De acuerdo con las respuestas dadas por los estudiantes se analiza que el contexto familiar en el que se encuentran los estudiantes está un poco desligado por lo cual muy pocos presentan a la familia como parte de su entorno, pero si a sus mascotas y lugares en los que realizan actividades recreativas de manera individual.

El lenguaje utilizado es de tipo oral y escrito (representaciones gráficas) de tal forma que quizá algunas ideas que no se alcanzaron a exponer en el dibujo, pero a través de las palabras se puedan presentar, lo cual nos ayuda a reconocer que el uso de materiales tangibles con el estudiante permite identificar propiedades que den cuenta de las solicitudes hechas para el trabajo.



En las fotografías se evidencia a los estudiantes en el proceso de integración y de socialización de las representaciones hechas durante la actividad, haciendo un reconocimiento del otro como ser diverso.

ACTIVIDAD “SOMOS CONSTRUCTORES”

La actividad busca hacer relación con el uso de recursos didácticos (bloques y regletas de Cuisenaire) y los estudiantes, con el fin de despertar la necesidad de exploración y de análisis de las posibles construcciones a realizar con el material presentado.

OBJETIVOS

General

Identificar las construcciones realizadas por los estudiantes al hacer uso de bloques y regletas de Cuisenaire, además de recurrir al lenguaje para la explicación de las mismas, a partir de la exploración y el seguimiento de instrucciones dadas.

Específicos

- Considerar la necesidad de una repartición equitativa del material en los grupos de trabajo como una alternativa a la experimentación que conlleve a despertar emociones en los estudiantes.
- Sugerir a los estudiantes el uso de los dos tipos de recursos didácticos como una alternativa a la realización de una representación gráfica.
- Relacionar las representaciones gráficas realizadas por los estudiantes con el lenguaje utilizado al hacer énfasis en su construcción y significado.

DESARROLLO

Se iniciará con establecer dos grupos de trabajo y a cada uno le serán entregadas una serie de “fichas” (bloques y regletas de Cuisenaire), donde sin decir nada se les dejara un espacio temporal en el cual ellos tengan la posibilidad de hacer una exploración de las características y propiedades de los objetos, además de posibles construcciones que les permitan relacionar formas.

Según las construcciones, se busca que los estudiantes den una explicación de los resultados por medio del lenguaje hablado como forma de exponer sus ideas, las formas que esperaban y lo que significado asignado a cada una.

Finalmente, se propondrá a los estudiantes la realización de figuras geométricas y deberán dar una explicación de las propiedades que tienen de manera discursiva a los demás compañeros del grupo.

APLICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se organizan dos mesas de trabajo, donde a cada grupo de trabajo le son entregados de manera equitativa una serie de fichas entre las que se distinguen bloques y regletas; se permite a los estudiantes tomar su tiempo para realizar una exploración del material, las propiedades y las posibles construcciones que se pueden realizar a partir de las diferentes combinaciones de formas.

MOMENTO DE EXPLORACIÓN



Mesa de trabajo N°1



Mesa de trabajo N°2

Seguido al momento de exploración se solicita a los estudiantes realizar construcciones de cosas que llamen su atención sin delimitarse en el uso de las regletas y bloques.

MOMENTO DE CREACIÓN



“una casa con un sol”



“Es un arma, me gustan las armas ”



“Es un edificio y en el último piso hacen pan”



“Es mi casa, donde vivo”



“Es un robot”

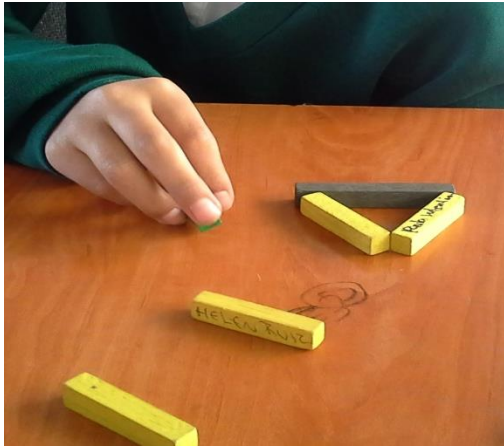


“Es

el puente más largo del mundo”

En las imágenes se refleja parte de las creaciones de los estudiantes y la concentración con la que se llevó a cabo la actividad, además durante el trabajo con dicho material se evidenció el ingenio en las creaciones y la emoción por innovar y representar objetos llamativos.

Seguido a esto, se solicita a los estudiantes que realicen figuras geométricas conocidas con los recursos entregados y que den una explicación de cómo son y que propiedades tienen.



“Es un cuadrado porque tiene tres lados”



“Es un diamante”



“Figuras, son figuras, si figuras”



“Es un triángulo, porque tiene cuatro lados”



“Son muchos perros”

Es evidente que el manejo del lenguaje de los estudiantes al hacer uso de los recursos fue poco expresivo debido a que durante la actividad hubo mucha afinidad y concentración en la experimentación y adaptación del material a las ideas que surgían, por lo cual hubo algunas discusiones entre ellos por la repartición y uso de las fichas.

Para nosotros fue un momento determinante la repartición del material y el uso del mismo, debido a que generó en los estudiantes emociones de felicidad y ansiedad por la realización de la actividad por saber que se haría y como se iba a jugar con las fichas.

Finalmente, al estar tan concentrados en las creaciones se les facilitó demasiado el compartir sus ideas y las palabras simplemente salían a medida que hacían alguna construcción nueva y la relacionaban con su contexto.

ACTIVIDAD “SOMOS COMERCIANTES”

Esta actividad está presentada desde un contexto conocido por los estudiantes, y es así como se presenta una situación a partir de la cual tener en cuenta las características y propiedades de una serie de objetos que requieren una organización.

OBJETIVOS

General

Reconocer las propiedades de una serie de objetos y realizar una organización de los mismos en el imaginario de una tienda.

Específicos

- Contextualizar a los estudiantes con respecto a los objetos que se encuentran en una tienda y la utilidad que estos tienen.
- Identificar las propiedades de los objetos presentados por medio del uso de un lenguaje descriptivo.
- Analizar el tipo de organización dada por los estudiantes a partir de la característica o propiedad escogida.

DESARROLLO

Los pasantes contarán con una serie de objetos que son posibles de hallar en una tienda o supermercado, dichos objetos podrán ser analizados por los estudiantes durante un tiempo de 5 minutos en los cuales podrán hacer cualquier tipo de acción que después ayude a reconocerlo sin necesidad de verlo o que le mencionen el nombre.

Pasados los 5 minutos, 4 de los 5 estudiantes serán vendados y será aquel que no lo esté el que describa el objeto asignado por el pasante y lo describa a los demás, seguido a esto los estudiantes que están vendados deberán decir que objeto cumple con las características que se han mencionado. Durante este tiempo los pasantes documentarán el lenguaje usado por los estudiantes a través de grabaciones de voz, fotografías y videos que evidencien la actividad.

Al realizar la actividad de la descripción y todos los estudiantes han descrito uno de los objetos, se pasa a asignar una colección de la cual deben realizar una organización según lo mencione el pasante, entre las cuales esta: ordenar de mayor a menor, ordenar de más pesado a liviano, ordenar del más largo al más corto, entre otras posibilidades.

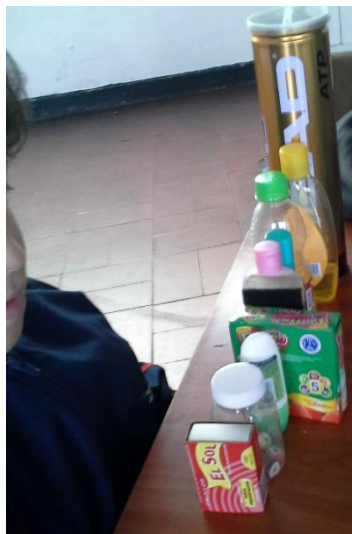
APLICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Los estudiantes son ubicados en una mesa donde hay una caja con una serie de artículos los cuales se encuentran en una tienda, y todos empiezan a decir que en su casa hay varios de estos y para qué son usados, en primer momento se deja que los estudiantes exploren lo que tienen, las formas, los colores, los olores, los tamaños, los pesos, etc., las características que les permita distinguirlos de los demás.



Artículos presentados a los estudiantes

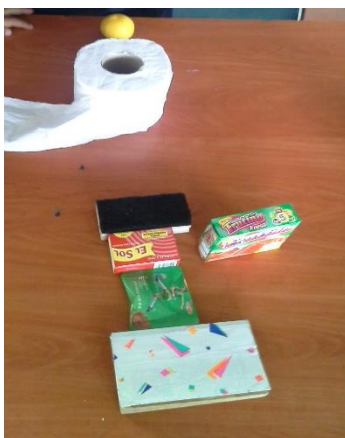
Después del reconocimiento de los objetos se pasa a hacer una organización de los mismos según propiedades propuestas por los estudiantes.



“lo organice por tamaño, del más pequeño al más grande”



“a un lado lo que está en la cocina y al otro lado lo que está en la cocina”



“yo puse acá los redondos y allá los cuadrados”



“no sé cómo organizarlos...los puse del que pesa más al que pesa menos”

En las fotos presentadas se visualiza el ingenio con el que trabajan los estudiantes y hacen relación entre diferentes objetos, generando una serie de emociones sobre lo que se debía hacer y cómo las características de los objetos influyen en su forma de organización.

Durante dicha actividad los estudiantes tuvieron un acercamiento a elementos más cotidianos que solicitaban una organización como en una tienda y se notó el interés por cumplir con la actividad al reconocer las características de los objetos que se tenían, y se usó un lenguaje más claro sobre las características de los objetos con los que se trabajaban lo cual evidenció la fluidez que se ha logrado a medida que avanzaban las sesiones del proyecto.

CONCLUSIONES GENERALES

Reconocer el papel del ser humano dentro de la sociedad permite identificar sus conductas de acción ante situaciones que se le presentan, por ello el desarrollo del proyecto en el ámbito de la pasantía, consistió inicialmente en identificar dificultades de adaptación a la vida escolar en estudiantes con necesidades educativas especiales y a partir de ellas hacer un abordaje desde las emociones que ayudara a superarlas. Desde la actividad de reconocimiento, los estudiantes pasaron apuros con la comunicación entre el grupo, por lo que se decidió tomar al lenguaje como medio de socialización importante sobre el cual se debía hacer un trabajo arduo, por tanto las actividades respondían al mejoramiento del lenguaje en el aula y fuera de ella.

Durante el trabajo realizado no sólo se tuvo en cuenta el papel del estudiante como participe, sino el de los pasantes como agentes de acción que permitieran generar un ambiente de confianza y de tranquilidad en el aula, por tanto el uso de música y métodos de relajación (respiración e interiorización) lograron disposiciones corporales y mentales para el desarrollo de las actividades propuestas, con las que se buscaba hacer una relación entre el lenguaje y las emociones. Al concluir el proyecto se logró diseñar una serie de actividades en las que se tuvo en cuenta la interacción social y permitieran mejorar dentro del grupo de trabajo las dificultades de adaptación a la vida escolar que se presentaban y aceptar al otro como un ser social único y diverso. Por tanto se hizo gran reconocimiento al trabajo grupal y se logró, en relación con la adaptación, los importantes avances de los estudiantes puntualizados en el análisis.

Finalmente, se hace un reconocimiento de la pasantía como un espacio de formación relevante para los pasantes. Debido a la preparación lograda con respecto a las emociones y el análisis del ser desde sus dimensiones de acción, dicho trabajo permitió hacer parte del proceso de formación de los estudiantes y lograr en ellos un avance a nivel personal que les permita socializar en el ambiente escolar y en todos los espacios, que generó una satisfacción por el cumplimiento de la labor docente en conexión con el ámbito teórico.

Bibliografía

- Arreguín, L. H., Alfaro, J. A., & Ramírez, M. S. (2012). Desarrollo de competencias matemáticas en secundaria usando la técnica de aprendizaje orientado en proyectos. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 264-284.
- Bottoms, G. ((1998)). *Conectando el currículo a la vida real. Rompiendo Marcas: Haciendo que suceda*.
- Degoumois, D. (2008). *A todos los niños del cielo y de la tierra. Original en francés: Á taus les enfants du cielo et de la torre*. Bogotá: Fundación La Fuerza de Vida.
- Future, J. (2000). *Using real-world projects to help students meet high standards in education and the workplace. Obtenido de Using real-world projects to help students meet high standards in education and the workplace.:*
- Gomez Penalonga, B. (2012). *Competencias para la inserción laboral, Guía para el profesorado*. Madrid: Fondo Social Europeo Unión Europea.
- Goñi. (2008). *El desarrollo de la competencia matemática*. Barcelona, : Graó.
- Luckasson, & Cols. (2002). *Mental Retardation. Definition, classification and systems of supports (10th ed.)*. Washington, DC: Traducción al castellano de M.A.
- Maturana, H. (2001). *Emociones y lenguaje en educación y política*. Dolmen.
- MEN. (2006). *Estándares básicos de competencia en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. Colombia: Ministerio de Educación Nacional.
- Ministerio de educación de Chile. (2007). *Guía de apoyo técnico-pedagógico: necesidades educativas especiales en el nivel de educación parvularia*. Santiago: MINEDUC.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Paris: Santillana.
- Moursund, D. B. (1997). *National Foundation for the Improvement of the Education*. Obtenido de National Foundation for the Improvement of the Education: <http://www.iste.org/research/roadahead/pbl.html>.
- Polya. (1965). *Como Plantear Y resolver Problemas*. USA: Trillas.
- Pulido, S. (2011). *ESTRUCTURACIÓN Y GESTIÓN DEL ESPACIO: HERRAMIENTA PARA LA ADAPTACIÓN A LA VIDA ESCOLAR DE ESTUDIANTES CON PROBLEMAS DE DISPERSIÓN*. Bogotá.
- Quintana, A. M. (2004). *Un estudio de las dificultades del lenguaje en la educación infantil*. SERVICIO DE PUBLICACIONES universidad laguna.

Sanchez Heredia, N., & Mejia Osorio, J. (Agosto de 2013). Gestión y Estructuración del Espacio con Profesores. Una estrategia para centrar la atención en estudiantes con dificultades de adaptación a la vida escolar. (Sepulveda, Ed.) 647-649.

Vidal. (2009). *Estrategias para la enseñanza de las matemáticas en secundaria*. Barcelona:: Laertes.

Vidal. (2010). *La comunicación en la didáctica de las matemáticas*. Vivat Academia. Vivat Academia.

Vygotsky, L. S. (1995). *Pensamiento y lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*.

Wittgenstein, L. (1968). *Los Cuadernos Azul y Marron*. Madrid: Tecnos.