

**LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS A
ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD COGNITIVA**

PASANTES:

**GISETH TATIANA AVILA GARCIA
CINDY PAOLA CELY IZA**

TUTORA:

DIANA GIL CHAVES

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS**

**BOGOTÁ, D.C.
MARZO DE 2023**

Tabla de contenido

Introducción:	3
1. Presentación del CADIS y Centro Crecer	4
1.1. Localidad.....	4
1.2. Descripción de la población	4
1.2 Acuerdos entre instituciones	6
1.3. Condiciones para el desarrollo de la pasantía	7
1.4. Recursos.....	9
2. Desarrollo de las actividades	11
2.1. Desarrollo de las actividades del plan de trabajo.....	11
2.1. Participación en actividades del CADIS.....	19
3. Informe de lo realizado por cada uno de los estudiantes.....	32
3.1. Nivel I.....	32
3.3.2. Nivel II.....	41
4.1. Espacios académicos.....	58
4.2. Espacios de los procesos de inducción:.....	61
4.3. Autoformación	61
5. Conclusiones y recomendaciones	62
5.1. Reflexión Cindy Cely	62
5.2. Reflexión Tatiana Avila.....	63
5.3. Recomendaciones para nuevos procesos de pasantía	64
6. Referentes bibliográficos.....	64
7. Anexos	66

Introducción:

La educación para todos los niños, niñas, adolescentes y adultos sin exclusiones por condiciones sociales, físicas, cognitivas, étnicas, socio afectivas es importante para la sociedad colombiana. Esto se refleja desde la Constitución de 1991, la Ley general de Educación y sus decretos reglamentarios que crean un marco jurídico y pedagógico, para la existencia de instituciones educativas para la educación básica y media y superior que hacen posible la educación inclusiva.

Así se propone el desarrollo de una pasantía de extensión como modalidad de trabajo de grado, con propósito de ofrecer a los niños, niñas, jóvenes y adultos en condición de discapacidad el apoyo para el aprendizaje de las matemáticas, mediante el uso de distintas herramientas y recursos pedagógicos adoptados a sus necesidades y potenciar sus posibilidades. Este documento constituye la presentación del desarrollo del plan de trabajo realizado como modalidad de trabajo de grado de dos estudiantes de la Licenciatura en Matemáticas de la Facultad de Ciencias y Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el marco del convenio con el Centro de Atención Distrital para la Inclusión Social (CADIS) de la Secretaría e Integración social durante el segundo semestre de 2022.

El documento se compone de cuatro partes: presentación del CADIS y del Centro Crecer, desarrollo de las actividades, plan de formación, conclusiones y recomendaciones. La pasantía busca proponer actividades planeadas y diseñadas, con el fin de generar habilidades y reflexiones en el desarrollo de la educación inclusiva.

1. Presentación del CADIS y Centro Crecer

1.1. Localidad

La presente pasantía fue realizada en dos lugares de la ciudad de Bogotá, el primero de ellos es el Centro de Atención para la Inclusión Social – CADIS, ubicado en la localidad 14 (los Mártires) de Bogotá, ubicada en el centro sur de la ciudad con un total de 651 hectáreas. Este centro, brinda formación para el trabajo a personas con discapacidad (mayores de 18 hasta los 59 años y 11 meses) y sus cuidadores, en: gastronomía, diseño y confección, competencias humanas, y formación técnica; esto último, a partir de los convenios que se tiene el gobierno distrital y el SENA. Esto crea oportunidades de trabajo para las personas adultas con alguna discapacidad, a partir, de los convenios, con algunas empresas que están implementando la inclusión, como: Pepsi, Koala, Cooratiendas, Presto, Oma, Hamburguesas Sierra Nevada, Industrias alimenticias San Nicolás (producen para D1), Bimbo y Gelsa, entre otras.

El segundo, el Centro Crecer Puente Aranda, ubicado en la localidad 16 (Puente Aranda) de Bogotá, ubicado en el occidente de la ciudad con un total de 1.731 hectáreas. Brinda atención para niños y jóvenes con discapacidad (mayores de 6 y 17 años, 11 meses), a partir de la realización de diversas actividades que generan un sentido de independencia de más de 1.247 niñas, niños y adolescentes a través del reconocimiento de sus habilidades y capacidades y de la atención integral que se ofrece.

Estas unidades operativas atienden a niñas, niños y adolescentes con discapacidad cognitiva no psicosocial, quienes requieran apoyos extensos y generalizados o con discapacidad múltiple que requieran apoyos intermitentes y limitados, a través de diferentes modalidades, como: alternancia, virtualidad, atención domiciliaria, encuentros locales y entrega de bonos canjeables por alimentos.

1.2. Descripción de la población

En cada uno de los centros se evidenció que la población a trabajar estaba determinada por ciertos rangos de edad, para el caso del CADIS se tuvieron personas con discapacidad, cuidadores y cuidadoras de personas con discapacidad de 18 a 59 años 11 meses que habitan en Bogotá, donde a los participantes les permiten promover el desarrollo y fortalecimiento de sus habilidades individuales, capacidades familiares y capacidades del entorno y territorio que les permiten favorecer a sus procesos de formación e inclusión en el entorno productivo. A diferencia del Centro Crecer Puente Aranda, donde trabajan con niños, niñas, adolescentes y

jóvenes entre los 6 y 17 años 11 meses, con discapacidad cognitiva no psicosocial, orientando a los participantes, brindándoles apoyos extensos y generalizados, de la misma forma que a participantes con discapacidad múltiple que requieran apoyos intermitentes y limitados; y que habiten en Bogotá, D.C.

Los 22 participantes que se tuvieron durante el desarrollo de la pasantía fueron personas con discapacidad, ninguno era cuidador, quienes tienen una edad en el rango de 14 a 33 años, quienes tienen diversas discapacidades, tres de ellos presentan discapacidad física, doce presentan retraso leve o moderado y siete de ellos tienen síndrome de Down.

Los estudiantes viven en diferentes lugares de Bogotá con sus respectivos cuidadores.

Tabla 1
Información de los participantes del CADIS

Información de los participantes - CADIS		
Nombre	Edad	Diagnóstico
Adriana del Pilar Pérez	25 años	Discapacidad cognitiva.
Andrés Santa	34 años	Discapacidad cognitiva.
Fabián Rojas	29 años	Discapacidad cognitiva.
Miller Peña	27 años	Discapacidad cognitiva y epilepsia.
Osman Camargo	27 años	Discapacidad cognitiva.
Sofía Bohórquez	16 años	Discapacidad Intelectual.
María del Pilar Maracalbo	36 años	Síndrome de Down, soplo funcional y retraso psicológico.
Cristian Fajardo	28 años	Discapacidad cognitiva y epilepsia.
Juan Camilo Pérez	33 años	Retraso mental leve deterioro del comportamiento significativo.
Nataly García	37 años	Discapacidad cognitiva.

Tabla 2

Información de los participantes de Centro crecer puente Aranda

<i>Información de los participantes - Centro Crecer Puente Aranda</i>		
<i>Nombre</i>	<i>Edad</i>	<i>Diagnóstico</i>
Juan Diego Onofre	17 años	Síndrome de Down.
Kiara Fernanda Camacho	17 años	Discapacidad cognitiva.
Santiago Pirela	18 años	Síndrome de Down con retraso motor mental y lenguaje.
Dana Martínez	15 años	Discapacidad cognitiva.
Manuela Vásquez	16 años	Síndrome de Down.
Catalina Cabezas	16 años	Síndrome de Down.
Michael León	16 años	Discapacidad cognitiva de grado a establecer, retraso en el desarrollo del lenguaje.
Miguel López	14 años	Retraso mental más epilepsia.
Yeraldine Cuellar	17 años	Discapacidad mental y psicosocial.
Samuel Arenas	18 años	Retraso global del desarrollo en control por neuropediatría, fisiatría, psiquiatría.
Yury Montoya	18 años	Síndrome de Down con neurodesarrollo para edad en retraso moderado.
Jhonatan Rincón	18 años	Síndrome de Down.

1.2 Acuerdos entre instituciones

Para el desarrollo de la pasantía se generó la Resolución No. 1879 del 12 de agosto de 2022 por la cual se hace la vinculación formativa de los estudiantes de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC) al proceso de la Secretaria de Integración Social, CADIS y Centros Crecer. Se establece cada uno de los roles que desempeñan los participantes, teniendo en cuenta los objetivos que se deben cumplir. Ahora bien, en la Resolución se establecen las actividades que deben cumplir los estudiantes-pasantes establecidos en el plan de trabajo y esas actividades son:

1. Diseño e implementación de un proceso de formación para fomentar el aprendizaje básico en lectoescritura, matemáticas y artes, dirigido a personas con discapacidad o cuidadores.

2. Desarrollar planeaciones semanales de clase, teniendo en cuenta la formulación del proceso de formación para el aprendizaje básico en lectura, escritura, matemáticas y artes, dirigido a personas con discapacidad o cuidadores.
3. Creación y presentación de una muestra producto del proceso de formación desarrollado con las personas con discapacidad o cuidadores en cada una de las áreas.
4. Entrega de dos informes, uno de avance y uno final. Que incluya aspectos cuantitativos y cualitativos que dé cuenta de la gestión realizada en el semestre. Lo anterior con sus respectivos soportes.

Acorde a la resolución entre la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y el Centro de Atención para la Inclusión Social, se estipulan las obligaciones que cada estudiante debe cumplir:

- Procurar el cuidado integral de su salud en el desarrollo de las prácticas laborales, dando cumplimiento especialmente a las obligaciones derivadas de lo establecido en el artículo 9° de la presente resolución.
- Presentar al inicio de la actividad formativa, un plan de practica laboral que debe ser aprobado por el tutor y el monitor de práctica.
- Cumplimiento con el horario de la practicas labora asignado para su desarrollo conforma a los acordado con el tutor y el monitor de práctica, teniendo presente que el estudiante cumpla con las 384 horas mínimas reglamentadas para el desarrollo de la pasantía.
- Cumplimiento con las actividades, compromisos y condiciones acordados para el desarrollo de la practica laboral, conforma al plan de prácticas.
- Realizar el uso adecuado de los elementos entregados para el desarrollo de la práctica, así mismo entregarlos en la fecha de terminación de la vinculación formativa.
- Informa a la institución educativa y al escenario de práctica, cualquier situación de la que tenga conocimiento y pudiera afectar el desempeño de sus actividades formativas de práctica.

Es por ello que a partir de lo establecido en la Resolución y las obligaciones que se deben cumplir en la institución se tienen presente para la construcción de los objetivos y el cumplimiento del plan de trabajo.

1.3. Condiciones para el desarrollo de la pasantía

La realización de la pasantía requiere para su formalización (Acuerdo 038 de 2015 de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas) la firma de una Acuerdo de voluntades, entre la Universidad y el Centro de Atención para la Inclusión Social, para el caso de esta pasantía el

Acuerdo de voluntades inicial fue remplazado por la Resolución No. 1879 del 12 de agosto de 2022. Requisito fundamental para la legalización y aprobación de la realización de la pasantía, donde ese establecen los compromisos de cada una de las instituciones en cuanto al tiempos, horarios, pago de Riesgos profesionales (ARL), plan de trabajo a desarrollar, compromisos de formación y otros que se requieran.

Cada una de las pasantes cumplió con las 384 horas de trabajo distribuidas en: Actividades de formación, asesorías con la directora de la Universidad, diseño e implementación del plan de trabajo, participación en diferentes actividades y otras que surjan. Para el desarrollo de la pasantía se estipularon los espacios de lunes a jueves en el horario de 8:00 am a 12:00pm.

Ahora bien, a continuación, se presentan unas tablas que fueron acordadas con el CADIS, permitiendo establecer los horarios y los días que asistíamos a cada centro, de acuerdo a los días que trabajamos en cada lugar, logramos desarrollar las actividades del plan acordado con los estudiantes y general con los Centros. Para el CADIS, el horario fue pautado de la siguiente manera teniendo en cuenta que además de la asignatura de matemáticas, también se encontraban las asignaturas de artes y lengua castellana, que realizaban otros pasantes. En cada uno de los horarios se logra evidenciar como se pactan días donde cada docente asiste, días específicos a cada centro, ya que se debía estipular los días, para así no dejar a los estudiantes sin clases.

Tabla 3

Horarios de las clases de clases del CADIS

Horario de clases - CADIS				
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves
7:00 am - 8:00		TERAPIA OCUPACIONAL		
8:00 am - 9:15	LC (MACA - KAREN)	MATEMATICAS	LC (KAREN - MARIA CAMILA)	MATEMATICAS (TATIANA)
9:15- 10: 30 am	ARTES	LC (KAREN)	MATEMATICAS (PAOLA)	LC (ALEJANDRA)
10:30 - 10:45am	DESCANSO			
10:45 - 12:00	MATEMATICAS(TATIANA)	ARTES	LC (ALEJANDRA)	ARTES

Por otro lado, se estableció el horario para el Centro Crecer, teniendo en cuenta que las clases eran más cortas por el motivo de espacios que no se tenían en el centro.

Los recursos didácticos creados durante esta pasantía fueron diversos ábacos (que podrás observar a continuación), el siguiente fue construido con cuadrados de tres diferentes colores, formando así el valor posicional con los que se ocupaba.

En el nivel uno se pudo construir, un volante de automóvil, en dónde se distinguía con colores cuando era al frente, atrás, derecha e izquierda.

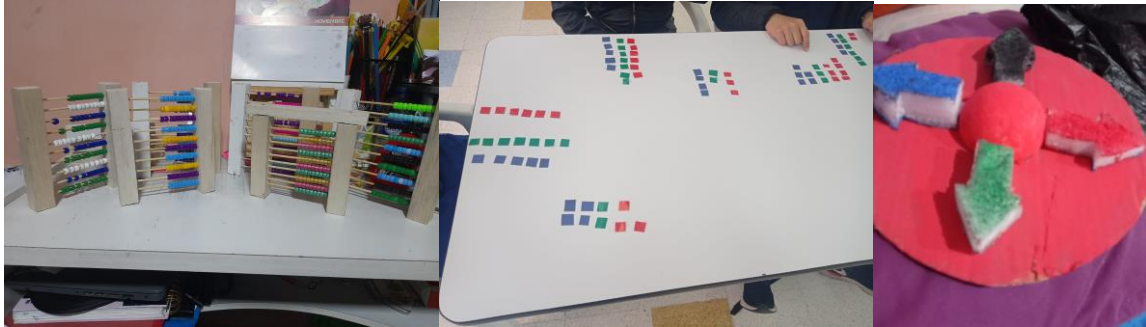


Imagen 2,3 y 4. Recursos construidos durante la pasantía., Autoría propia

Los anteriores recursos didácticos, fueron donados al CADIS y al Centro Crecer Puente Aranda.

2. Desarrollo de las actividades

2.1. Desarrollo de las actividades del plan de trabajo.

En el área de matemáticas el propósito fundamental para los dos cursos fue, lograr que todos los estudiantes tengan la posibilidad de continuar con su proceso académico, teniendo en cuenta sus necesidades e intereses, desempeñándose con autonomía frente a la sociedad y creando hábitos necesarios para su desenvolvimiento en la vida cotidiana.

En el plan de trabajo acordado entre el CADIS y la Licenciatura en Matemáticas de la Facultad de Ciencias y Educación de la UDFJC, establecía la intervención pedagógica que giraba en torno a las matemáticas escolares y a los diferentes niveles académicos y cognitivos que manifestaban los estudiantes. Ahora bien, las actividades llevadas a cabo poseían íntima relación con los propósitos, ideas y visiones del CADIS y del Centro Crecer Puente Aranda, así que las diversas actividades implementadas y propuestas iban encaminadas a cumplir los propósitos formativos y de ciudadanos. Se hizo una clasificación de los 22 estudiantes participantes en dos grupos de acuerdo a sus necesidades y, se propusieron los siguientes objetivos:

Para el Nivel I

- Desarrollar habilidades de noción espacial y figuras geométricas considerando la construcción de una ciudad en la cual el estudiante logre ubicarse desde su cotidianidad

Para el Nivel II

- Desarrollar habilidades numéricas donde logren hacer uso del dinero para situaciones que se le presenten en la vida cotidiana, construyéndolo por medio de diversos viajes encontrando situaciones problema en donde emplean operaciones básicas.

A partir, de las actividades de reconocimiento de las posibilidades e intereses de los estudiantes, se diseñan las diferentes actividades para cada uno de los niveles, a continuación, se muestra lo realizado en cada uno de los niveles, conociendo así las diferentes fases, los objetivos, los recursos utilizados y los resultados obtenidos.

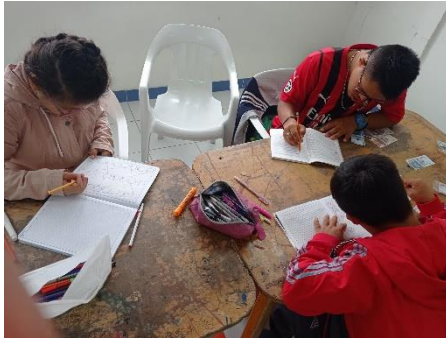

Nivel I


Para este nivel se trabajó un contexto durante el tiempo desarrollado “construye tu propia ciudad”, pues durante las diferentes clases y actividades se desarrolla el tema de nociones espaciales y acercamiento al sistema geométrico, pues aquí se tiene presente el pensamiento espacial y sistemas geométricos, es por ello que en el MEN (2006) se trabajarán diversos estándares básicos de competencia como lo son: Desarrollo habilidades para relacionar


dirección, distancia y posición en el espacio; Represento el espacio circundante para establecer relaciones espaciales.

Para los derechos básicos de aprendizaje MEN (2016) también se seleccionan aquellos que son primordiales, como describe y representa trayectoria y posiciones de objetos y personas para orientar a otros o a sí mismo en el espacio circundante. Considerando estos se dividió el plan de estudio en 4 fases, como se muestra a continuación, en el cual se da muestra a las diferentes actividades (nombre) realizadas en cada fase, los recursos utilizados y los resultados obtenidos frente a ello, siendo así se mostrará.

Tabla 5
Fases de desarrollo en el nivel I

Primera fase	Fase de exploración	
Objetivos recursos	- Identificar aquellos gustos y habilidades en cada uno de los estudiantes - Reconocer aquellos conocimientos previos que tuviesen los estudiantes.	- Colores o crayolas. - Guías e impresiones. - Bloques lógicos. - Regletas de cuisenaire.
Actividades	- Identifico mi espacio - Reconozco mi espacio topológico - Idealizo mi realidad - Crea tus nociones - Continúa creando tus nociones - Bailemos al son de la canción y tu creación	
Resultados	<p>Se pudo evidenciar la dificultad que se le presentaba a los estudiantes para identificar las nociones topológicas, enfocando al momento de preguntarles hacia la derecha o izquierda, además en el desarrollo de las actividades los estudiantes se desenvuelven de mejor manera con material manipulativo y recreativo</p> <p>Evidencia</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p><i>Imagen 21 y 22. Nivel I en fase de exploración. Autoría propia.</i></p>	

Segunda fase	Fase de construcción teórica	
Objetivos-recursos	-Establecer conexiones con conceptos e ideas. -Comprender las diversas nociones espaciales.	-Colores o crayolas. -Guías e impresiones. -Bloques lógicos
Actividad	Orientemos nuestro espacio -Planos de mi hogar -Orientando mi cuerpo -Partes de mi hogar	
Resultados	Los resultados evidenciados en esta fase fueron mejorando en el aspecto de las nociones topológicas, varios estudiantes podrán reconocer los lugares que rodeaban el hogar y la distancia en la que estos se encontraban. Evidencia <i>Imagen 23. Nivel I en fase de construcción teórica . Autoría propia.</i>	
Tercera fase	Fase de transformación de la experiencia escolar	
Objetivos-recursos	-Relacionar las nociones espaciales con situaciones de la realidad. -Demostrar habilidades en las nociones espaciales.	-Materiales reciclables. -Pintura -Guías e impresiones. -Colores
Actividades	-Construcción de mi hogar -Orientando mi cuerpo -Construyamos nuestro auto -Aprendamos a manejar. -Orientarnos desde la ciudad -Construye tu propio volante	
Resultados	Aquí se evidencia que los estudiantes reconocen el entorno que los rodea en el hogar y en el aula de clases, observando así la dificultad de reconocer las figuras geométricas, ya que se confunden en el nombre de ellas y la forma. Evidencias	
		

	<i>Imagen 24, 25 y 26. Nivel I en fase de transformación. Autoría propia.</i>	
Cuarta fase	Fase elaboración del proyecto	
Objetivos-recursos	<ul style="list-style-type: none"> -Crear pertenencia en dibujos y construcciones realizadas con figuras geométricas. - Construir una ciudad con la utilización de figuras geométricas. - Promover las nociones espaciales en el movimiento de su propio cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> -materiales reciclables. -Pintura -Guías e impresiones. -Colores. -Colbón -Silicona.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> -Encajando las figuras geométricas. -Identificación de figuras geométricas -Mi yo geométrico -Construcción de mi casa geométrica. -Construyendo edificaciones de mi ciudad. -Continuación de la construcción de mi ciudad. -Mi ciudad geometrix 	
Resultados	<p>Para esta fase, comenzaron a construir el producto a entregar, por lo que todo lo hacían según lo recordado y desarrollado anteriormente, de la misma manera se reforzó la en estos aspectos al mismo tiempo que se construye la ciudad, evidenciando que ellos seguían el contexto de construcción y de los lugares que tenía que tener la ciudad, como el parque, también se evidencia que les gusta la música y se saben muchas canciones, tanto bailar como cantar, así que mediante se realiza la construcción también se escuchaban canciones.</p> <p>Evidencia</p>	
		
	<i>Imagen 27 y 28. Nivel I en fase de elaboración. Autoría propia.</i>	


Nivel II

Para el nivel II se tiene un contexto diferente del nivel I, en el cual se trata de viajes a diversos lugares del mundo, aquí se considera un solo pensamiento como lo fue el pensamiento numérico es por ello que en el MEN (2006) se trabajarán diversos estándares básicos de competencia como lo son: Reconozco significados del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización entre otros); Describo, comparo y cuantifico situaciones con números, en diferentes contextos y con diversas representaciones; Reconozco propiedades de los números (ser par, ser impar, etc.) y relaciones entre ellos (ser mayor que, ser menor que, ser múltiplo de, ser divisible por, etc.) en diferentes contextos. Para los derechos básicos de aprendizaje también se seleccionan aquellos que son primordiales; Identifica los usos de los números (como código, cardinal, medida, ordinal) y las operaciones (suma y resta) en contextos de juego, familiares, económicos, entre otros; Utiliza diferentes estrategias para contar, realizar operaciones (suma y resta) y resolver problemas aditivos. Los cuales se consideraron a la hora de realizar las fases y actividades por las cuales están compuestas, como se observa a continuación.

Tabla 6

Fases de desarrollo en el nivel II

Primera fase	Fase de exploración	
Objetivos - recursos	-Identificar aquellos gustos, habilidades y metas en cada uno de los estudiantes -Reconocer los conocimientos previos con los que cuentan. -Conocer el dinero con sus características principales (billetes y monedas) -Evidenciar el significado e importancia que tiene el dinero en Colombia.	<ul style="list-style-type: none">● Guía e impresiones.● Cuadernos.● Colores y lápices.● Billetes didácticos
Actividades	Contextualización -Identificación de un billete. -Construcción del billete y moneda -Socialización del billete o moneda -Analizando la moneda -Construyó la moneda -Socialización de mi dinero -Solución de situaciones problema -Contextualizando los billetes	

<p>Resultados</p>	<p>Para varios de los estudiantes era la primera vez que les hablaban de dinero, de la representación de ella y de los números que estos valen, la diferencia de los billetes y de las monedas, y sus distintas características, por lo que se evidenciaba que era un nuevo tema y que lo identificaban de buena manera.</p> <p>Evidencias</p>  <p><i>Imagen 29 y 30. Nivel II en fase de exploración. Autoría propia.</i></p>	
<p>Segunda fase</p>	<p>Fase de construcción teórica</p>	
<p>Objetivos- recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Suponer montos de dineros, según la cantidad y el tamaño -Identificar la relación de los números con la realidad. -Identificar el valor posicional que tiene cada uno de los números. 	<ul style="list-style-type: none"> Guías e impresiones. Cuadernos. Billetes didácticos.
<p>Actividad</p>	<ul style="list-style-type: none"> Idealizando el presupuesto -Aprendamos de valor posicional -El valor posicional desde las fichas -Viajemos a Cali -Recorramos lugares de Cali 	
<p>Resultados</p>	<p>Aquí inician la construcción teórica en la cual los estudiantes se desenvuelven de buena manera, les cuesta aprenderse los nombres del valor posicional como lo es la unidad, decena, centena, etc. es por ello que ellos hacen varias preguntas, hubo un estudiante que seguía confundiendo la derecha e izquierda por lo que para el momento de escribir es zurdo, y por lo tanto referencia al escribir como si fuese la derecha, así que comenzaba a ubicar los números en el cuaderno de izquierda a derecha</p> <p>Evidencia</p>	

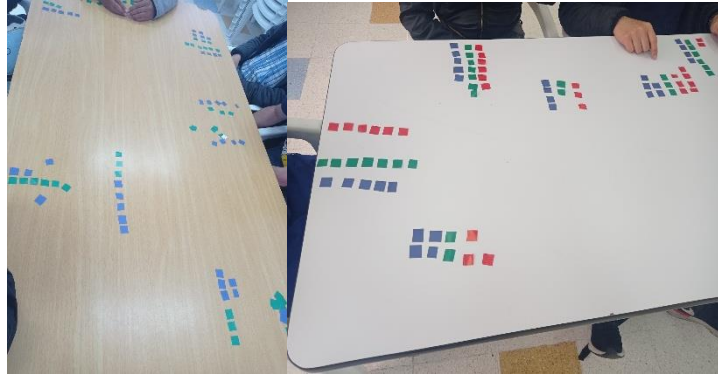


Imagen 31 y 32. Nivel II en fase de construcción teórica. Autoría propia.

<p>Tercera fase</p>	<p>Fase de transformación de la experiencia escolar</p>	
<p>Objetivos- recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Reconocer la importancia que tiene el dinero sobre algunas actividades que se valla a realizar -Descomponer números - identificar las partes de un número -conocer el ábaco y su manera de manejarlo -Identificar mayor que, menor que en el dinero colombiano 	<ul style="list-style-type: none"> Video beam. Billetes didácticos. Diapositivas Videos. Abaco. Cuadrados de colores
<p>Actividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aprendamos con el ábaco -Descomposición de números -Cali con la tienda de productos -Trabajando y conociendo el Ábaco -Viaje a Cali y construcción de recuerdo -Tienda de recuerdos de Cali -Puzzle con el ábaco -Conociendo nuestro -Comparando números. -En busca del tesoro 	
<p>Resultados</p>	<p>Para este momento se evidencio que los estudiantes comenzaron a considerar todos los aspectos de los viajes, que cada uno de ellos tenía su forma de ser, y podía desarrollar las matemáticas de diferentes formas, y además que la participación de ellos en ningún momento fue nula. Aun así, se les dificulta pronunciar los nombres de los números mayores a dos cifras. Para la ubicación de las cifras en el ábaco los estudiantes mejoraron en su totalidad sin ninguna dificultad. Además de evidenciar la comparación de números pues se les dificulta</p> <p>Evidencia</p>	



Imagen 33 y 34. Nivel II en fase de construcción teórica . Autoría propia

Cuarta fase	Fase elaboración del proyecto	
Objetivos-recursos	<ul style="list-style-type: none"> -Construir diversas cantidades de dinero -identificar valor a pagar y las vueltas de una compra. -identificar que es un recordatorio. -Construir recordatorios, conociendo su significado y el valor que estos tienen. -Comprender los roles que tienen las persona -Construir un proyecto de manera grupal. 	<ul style="list-style-type: none"> Video beam. Billetes didácticos. Diapositivas Videos. Abaco. Cuadrados de colores. Materiales reciclables. Cuadernos.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> Viaje a Estados Unidos (New York) -Viaje a Estados Unidos (Disney y Miami) -Viaje a Estados Unidos (las Vegas) -Recuerdos de Estados Unidos -Practicar para la salida -Salida de compras -Viaje a España -Recordatorio de España -Juego de roles. -Planeación de la tienda -Tienda "recordatorio viajero" 	
Resultados	<p>Para esta última fase los estudiantes explotaron su creatividad en cada uno de los recuerdos que llevaban, algunos que no asisten o que no realizaban los recuerdos, aun así, el manejo del dinero fue principal, en el cual se evidenciaban como los estudiantes construyen cantidades grandes (dos y tres cifras) de dinero algunos les faltaban y a otros les sobraban. se pudo evidenciar que algunos estudiantes lograron hacer sumas de manera correcta, solo uno de ellos realizaba sumas mentalmente y en el cuaderno, aunque se le dificulta con mayores cantidades.</p> <p>Evidencia</p>	



Imagen 35 y 36. Nivel II en fase de elaboración del proyecto .
Autoría propia.



Imagen 37 y 38. Nivel II en fase de elaboración. Autoría propia.

Durante el tiempo, se iban creando y diseñando diversas planeaciones, que duraban varias sesiones de clase, ya que el tiempo en la clase se pasaba bastante rápido, (así se sentía) pues se ponían actividades interactivas, como por ejemplo realizar montos de dinero didáctico de una cantidad asignada, revisando que este fuese correcto en cada uno de los estudiantes. Además de presentarse diferentes motivos y dificultades, como la accesibilidad a los recursos pues al momento de instalar el vídeo beam se demoraba bastante tiempo, o simplemente estaba ocupado en otra clase, otro de ellos era que los estudiantes llegaban tarde a la clase y se tenían algunas clases en la primera hora, las dificultades con la ruta para los participantes de centro crecer, etc.

2.1. Participación en actividades del CADIS

A continuación, se presenta las actividades en las que participaron las pasantes durante el desarrollo de la pasantía:

Reuniones de bienvenida al CADIS

Nombre de la actividad: ¿Qué es el CADIS?

Responsables de la actividad: Administrativos del CADIS

Objetivos de la actividad:

- Conocer la institución de inclusión CADIS, en su estructura y cada uno de los procesos y metas que se quieren llegar con el desarrollo de la pasantía.

Participantes: Directivos CADIS, estudiantes pasantes.

Desarrollo de la actividad: Al iniciar la pasantía se realizaron reuniones de bienvenidas al CADIS en las cuales se podía conocer diapositivas en dónde nos decían quiénes eran, los objetivos que tienen, entre otros, aquí se pudo conocer el grupo de compañeros con los que se iba a trabajar durante toda la pasantía, la metodología, los horarios, además de iniciar a realizar la caracterización de cada una de las áreas que se le presenta a el estudiante para identificar aquellos conocimientos previos que tengan frente a cada una de las áreas, para enfatizar en el área de matemáticas se consideran dos pensamientos como lo es el pensamiento numérico y sistemas numéricos, y el pensamiento espacial y sistemas geométricos, considerándolos al momento se plantear la caracterización.

Resultados o reflexiones:

En esta intervención, nos permitió tener una orientación frente a lo que como docentes practicantes íbamos a establecer y orientar en el centro, para de esta forma saber la población que se iba a trabajar y de qué manera podíamos brindar un avance significativo en los procesos de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad cognitiva.

Presiona [aquí](#) para evidenciar las diapositivas utilizadas de la presentación de la subdirección.

Reunión de discapacidad y de población LGBTI

Nombre de la actividad: ¿Qué es discapacidad?

Responsables de la actividad: Estudiantes de terapia ocupacional

Objetivos de la actividad:

- Identificar las diferentes definiciones de una discapacidad y con ello la historia de estas personas.
- Reconocer que hay personas con alguna discapacidad que al mismo tiempo hacen parte

de la población LGBTI.

Participantes: Estudiantes de terapia ocupacional, docentes practicantes, directivos CADIS,

Desarrollo de la actividad: En esta reunión se inicia con todos los profesionales del CADIS en dónde se pudo conocer diferentes puntos de vista que se tienen frente al término de discapacidad, pues más que una reunión se pudo entablar un debate, con tan solo la misma definición de lo que es una discapacidad, además que, en el inicio, realizaron una actividad en la cual pudiéramos tener una discapacidad cada uno y como puede afrontarlo con otras personas que tienen más discapacidades. Además, otro de los temas tomados fue las personas LGTBI, identificando cuál era cada una de estas, los aspectos a reconocer, el respeto ante éstas y demás, también se pudo abrir un debate muy corto por qué el tiempo no alcanzaba. Ante esta reunión se tuvo una reflexión, y es en cuanto a las diferentes perspectivas que como personas podemos identificar hacia un tema o definición, que hay muchos aspectos a tener, que es muy buen aporte de la alcaldía que en Bogotá se tengan lugares que puedan ayudar a las personas a sentirse bien y a estar bien, además de conocer que pueden existir casos donde los participantes estén en estas dos grandes ramas, sea persona con discapacidad y persona LGTBI, por último que todas las personas deberíamos reflexionar ante actitudes, palabras o pensamientos que se haya tenido ante otra persona, ya que todos merecemos respetarnos el uno al otro y para ello hay aspectos a considerar.

Resultados o reflexiones: Definiciones de la discapacidad existen muchas, pero al momento de que las conoces, ¿creas tu propia definición? O te acoplas a las ya existentes. Poder reflexionar ante ello, con personas con discapacidad y personas cuidadores de ellas, fue un momento de bastante reflexión.

Celebración de Halloween

Nombre de la actividad: DIA DULCE CADIS

Responsables de la actividad: Estudiantes de terapia ocupacional y acompañamiento de docentes con cada participante de la actividad.

Fecha: 31 de octubre de 2023

Objetivos de la actividad:

- Vincular a padres, cuidadores y participantes en un espacio de reflexión.

Participantes: Directivos del CADIS, docentes, estudiantes y padres de familia.

Desarrollo de la actividad: Para el 31 de octubre se tenía establecido que el salón debía estar decorado por los estudiantes participantes del curso de Alfabetización en el cual ellos mismos participaban y reconocían su propio espacio, además de asistir con sus familiares y compartir un rato agradable. Para esta actividad se tenía pautado ciertas actividades dirigidas por las estudiantes de terapia ocupacional. En un primer lugar se tenía en el cronograma la bienvenida a todos los asistentes a la actividad, donde se les indicaba que en ciertos puntos del patio se encontraban puntos para que lograran disfrazarse y pintarse las caras. Luego de este primer momento, se estableció en un segundo momento el recorrido de varias estaciones, donde cada estación tenía un tiempo de aproximadamente de 20 a 30 minutos, para que de esa forma todos lograran ser partícipes de las estaciones propuestas. En cada estación se encontraron diferentes juegos lúdicos recreativos permitiendo que todos convivieran con sus familiares, estudiantes y docentes en formación. Ahora bien, luego se realizó un descanso para realizar un compartir y ser partícipes del desfile de disfraces, para participar en el concurso del mejor disfraz, donde se escogieron la mejor pareja de disfraces, la mejor familia disfrazada y demás.

Resultados o reflexiones

Al finalizar el evento organizado para todos los participantes, nos ha permitido conocer que la felicidad se encuentra en pequeños momentos, las personas con discapacidad brindan de sí mismos pequeñas experiencias que marcan, que son personas capaces y jamás deben estar limitadas por la sociedad.



Imagen 5. Celebración de Halloween autoría propia

Reunión de padres de familia

Nombre de la actividad: Entrega de informes

Responsables de la actividad: Docentes en formación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y directivos del CADIS

Fecha: martes 8 de noviembre 2022

Objetivos de la actividad:

- Mostrar a padres de familia o acudientes, cuidadores los avances que han tenido los participantes de los diferentes niveles v

Participantes: Directivos CADIS (Natalia y Jorge), Docentes pasantes, padres de familia o cuidadores.

Desarrollo de la actividad: Para esta reunión se dividieron los estudiantes por las diferentes docentes en formación de las tres áreas, cada una tenía de a tres o cuatro estudiantes, quienes presentarán el boletín del estudiante en cada una de las áreas con sus desempeños desarrollados, cabe aclarar, esta reunión fue de manera sincrónica por medio de meet, cada padre de familia tenía una hora de reunión, en donde se estimaba que este fuese de 15 minutos, aunque por la bastante información esta se extendió a 20 o 25 minutos.

Resultados o reflexiones:

La invitación de la reunión se realiza por un folleto o imagen de esta manera



Imagen 6. Folleto de invitación a reunión de padres. Autoría propia

Se puede evidenciar la alegría de los padres de familia o cuidadores al momento de conocer los avances que han tenido los estudiantes. De cómo cada proceso presentado sobre los estudiantes no lo conocían y que sabían que los procesos que se estaban brindando de

alfabetización estaban trabajando en los padres de familia esa idea de que los estudiantes están limitados, cuando tienen capacidades y destrezas para brindar a la sociedad.

Presiona [aquí](#) para observar las diapositivas realizadas por el grupo de docentes de formación .

Salida pedagógica de artes

Nombre de la actividad: Salida de Artes

Responsables de la actividad: Docente en formación de artes

Fecha: El día 15 de noviembre 2022

Objetivos de la actividad:

- Evidenciar los diferentes componentes que tiene el área de artes
- Identificar los gustos y desarrollo que tenían los participantes durante una muestra.

Participantes: Directivos CADIS (Natalia y Jorge), Docentes pasantes y los estudiantes

Desarrollo de la actividad: Para el día 15 de noviembre la licenciatura de artes cumplía 50 años, siendo así esta licenciatura tendrá unas muestras donde se podían evidenciar obras de teatro, de canto y de arte, las cuales tenían temas a reflexionar, para este día se asistió a la biblioteca nacional en dónde tanto docentes en formación como estudiantes puedan ser partícipes en esta muestra.

Resultados o reflexiones:

Es un espacio que permitió salir de cada rutina diaria que llevan los estudiantes, que son lugares para conocer cosas nuevas, donde a cada uno de los estudiantes les permite conocer y evidenciar cómo el arte está expresado de diferentes maneras.



Imagen 7. Salida de artes autoría propia

Desayuno de fin de año con los profesionales del Cadis

Nombre de la actividad: Desayuno de despedida

Responsables de la actividad: Directivos CADIS

Fecha: 24 de noviembre

Objetivos de la actividad:

- Compartir un momento agradable con los directivos CADIS y los pasantes y/o practicantes de las diferentes Universidades.

Participantes: Directivos CADIS y estudiantes pasantes de las distintas universidades

Desarrollo de la actividad: Para este día los estudiantes entraron a las 9 y media de la mañana al CADIS, ya que a las 8 y media de la mañana las docentes en formación entraban a las 8 y media de la mañana, el motivo no se conocía hasta ese momento, pues aquí se compartía con las demás pasantes de otras universidades como lo es la rosario y con los profesionales del CADIS, allí se compartió un momento de desayuno en el cual todos comimos tamal con chocolate y pan como despedida, pues ya las chicas del rosario no volverían, todo fue realiza por el CADIS.



Imagen 8. Desayuno compartido, autoría propia

Salida pedagógica de compras (matemáticas).

Nombre de la actividad: ¡Vámonos de compras!

Responsables de la actividad: Docentes pasantes de la Licenciatura en Matemáticas

Fecha: 29 de noviembre del 2022

Objetivos de la actividad:

- Identificar los roles de las personas en un lugar como un supermercado
- Reconocer y construir montos de dinero según lo corresponda
- Reconocer el dinero
- Realizar una actividad que relacione la vida cotidiana con el objeto matemático

Participantes: Jorge Orjuela, Docentes pasantes y estudiantes

Desarrollo de la actividad: Se realiza una salida pedagógica por el área de matemáticas en la cual los estudiantes de nivel II iban a realizar compra en el D1 más cerca al CADIS, para poder ir se divide el grupo en 3, en donde un grupo compraría la gaseosa o lo de tomar y si aún tenían dinero podían comprar paquetes, otro grupo compraba los paquetes, y el último grupo compraba dulces o galletas todo depende de lo que les alcanzará según el dinero que llevaban en grupo, por lo que les tocó sumar antes de entrar y además, anotas cada precio de los productos que llevaban, ya que tenían que hacer la suma antes de pasar a caja y reunir el dinero, además una docente que estuviera con ese grupo les revisaba las sumas realizadas o estaba pendiente para responder alguna inquietud que ellos tuviesen. Luego de finalizar, nos dirigimos hacia el CADIS, al llegar se realizó una charla de reflexión ya que al finalizar la actividad se tuvo una falta de respeto de una estudiante hacia un chico, y de la actividad, conociendo, así como se había sentido, que dificultad tuvieron, cuánto gastaron y reconocimiento de valores, conociendo así cuál fue el valor mayor entre el dinero gastado por cada grupo, y el valor menor gastado.

Resultados o reflexiones:

Se evidenció cómo los estudiantes lograron establecer un trabajo en equipo, una manera de considerar el valor de los productos y de relacionar la vida cotidiana con las matemáticas.

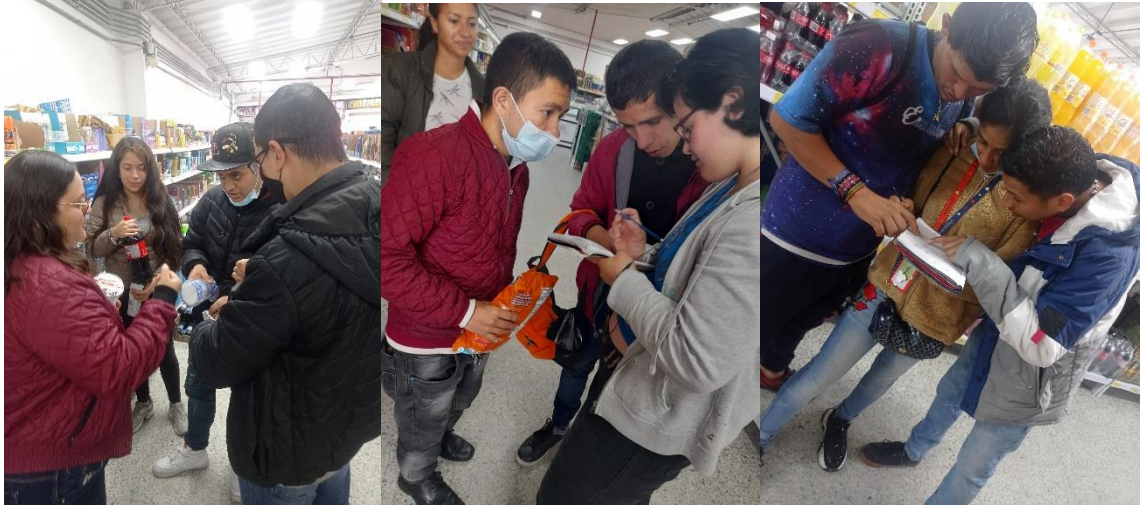


Imagen 9, 10 Y 11. Salida al D1. Autoría propia

Celebración de cumpleaños en el curso

Nombre de la actividad: Compartir de cumpleaños

Responsables de la actividad: Estudiantes del curso alfabetización y docentes pasantes

Fecha: 29 de noviembre de 2022

Objetivos de la actividad:

- Realizar una celebración y compartir de cada uno de los cumpleaños que se tuvieron durante el curso, tanto docentes como estudiantes.

Participantes: Jorge Orjuela, Docentes pasantes y estudiantes

Desarrollo de la actividad: El mismo 29 de noviembre al finalizar la anterior salida, con las compras realizadas se hace un compartir de celebración de los cumpleaños que habían pasado los cuales eran de cuatro de las docentes y una estudiante. Por lo tanto, se organiza la mesa y la comida a compartir, una torta traída por las docentes, luego de ello se canta el Happy Birthday y se comparte la comida.

Resultados o reflexiones:



Imagen 12. Celebración de cumpleaños, autoría propia

Entrega final en el centro crecer "Mi Ciudad Geometrix"

Nombre de la actividad: Mi ciudad Geometrix

Responsables de la actividad: Centro crecer, Jorge Orjuela, Docentes Pasantes de cada una de las áreas

Fecha: 5 de diciembre de 2022

Objetivos de la actividad:

- Realizar la muestra final del proyecto construido con los estudiantes de centro crecer y la finalización de este curso.

Participantes: Estudiantes de centro crecer, docentes practicantes y Jorge Orjuela

Desarrollo de la actividad: Se realiza la presentación de los productos de cada una de las áreas en centro crecer, en el cual para matemáticas se presenta el producto realizado con los chicos de nivel I el cual era la creación de una ciudad geométrica, esta se quedó con el nombre de " Mi ciudad geometrix", en la cual estaba cada una de las creaciones realizadas en clase, como lo fue mi propio yo geométrico, la casa geométrica los árboles y semáforos geométricos, el parque inclusivo geométrico, considerando cada una de las figuras geométricas base, como lo era el triángulo, el cuadrado, el círculo y el rectángulo.

Resultados o reflexiones:

Este cierre ha permitido tener conciencia de cómo la labor docente genera en cada uno de los estudiantes una experiencia significativa, de brindarles apoyo y hacerles saber que son personas capaces, con habilidades y destrezas significativas que pueden brindar a la sociedad. Todo el trabajo presentado dio a conocer que son estudiantes que aunque presenten una discapacidad logran demostrar sus avances en cada proceso.



Imagen 13. Mi ciudad geometrix, autoría propia.

Sorpresa de despedida de los estudiantes de CADIS.

Nombre de la actividad: Agradecimiento

Responsables de la actividad: Estudiantes y directivos del CADIS

Fecha: 13 de diciembre del 2022

Objetivos de la actividad:

- Agradecer a docentes pasantes de cada una de las áreas por los aprendizajes y momentos vividos durante este medio año

Participantes: Directivos CADIS (Jorge y Natalia), estudiantes y docentes pasantes.

Desarrollo de la actividad: Para este día, los estudiantes prepararon una despedida a las docentes, permitiendo que cada uno expresara sus palabras de agradecimiento por lo adquirido durante el curso. Además, de ello nos permitieron agradecerle a cada uno de ellos por cada enseñanza adquirida a las docentes.

Resultados o reflexiones:



Imagen 14, 15 y 16. Despedida sorpresa. Autoría propia.

Presentación de la tienda “recuerdos viajeros”

Nombre de la actividad: Muestra de la tienda "Recuerdos viajeros"

Responsables de la actividad: Docentes pasantes de la Licenciatura en Matemáticas

Fecha: 14 de diciembre de 2022

Objetivos de la actividad:

- Mostrar a padres de familia y/o acudientes los aprendizajes y las construcciones realizadas por los estudiantes durante el curso CADIS
- Graduación de los estudiantes en el curso de alfabetización

Participantes: Padres de familia y/o acudientes, Estudiantes del curso de alfabetización, directivos CADIS y docentes pasantes de cada área.

Desarrollo de la actividad: Este día, se realizó la presentación final de todo el trabajo realizado con los estudiantes durante estos meses, presentado a los padres de familia la tienda construida, llamada “recuerdos viajeros”, por lo tanto inicialmente se habla con todos mostrando así el proceso realizado desde el momento en el que se inicia con ellos hasta la actualidad viendo el cambio que tienen los estudiantes y teniendo en cuenta todo lo trabajado durante todo el proceso, siendo así se muestran videos en los que ellos se desenvuelven construyendo conocimientos nuevos, luego de ello, se da apertura a la tienda en la que los estudiantes serán los vendedores de recuerdos y expositores de sus propios trabajos, se tuvo un cajero que hizo lo posible por atender a todos los clientes de la manera más rápida posible. Luego de que la mayoría se vendió, se realiza una pequeña reflexión ante lo realizado y ante lo construido en

esta tienda.

Resultados o reflexiones:

El desarrollo de esta actividad permitió tener una experiencia significativa como docentes, de ver cada uno de los procesos con los que los estudiantes habían llegado desde el primer día y como su avance fue tomando frutos a lo largo del curso. Ver a cada uno de los estudiantes progresar y saber que se llevó algo de todo lo trabajado permitió saber que desde las matemáticas se puede sumar más no restar.



Imagen 17 y 18. Recuerdos viajeros. Autoría propia



Imagen 19 y 20. Recuerdos viajeros de Cali y Miami. Autoría propia.

3. Informe de lo realizado por cada uno de los estudiantes

Aquí se presenta el informe final de cada uno de los estudiantes, mostrando así los avances que tuvieron durante el curso de alfabetización, evidenciando los cambios obtenidos y finalmente las diversas recomendaciones que se dan.

3.1. Nivel I

Los participantes de este nivel son aquellas personas que demostraron mediante las pruebas de diagnóstico, poseer pocos conocimientos previos en cada una de las áreas, por lo que se plantea como objetivo, a partir de lo observado, brindar herramientas que les permitan desarrollar habilidades y conocimientos en el área de matemáticas.

Tabla 6

Informe de Samuel Arenas

Nombres y apellidos	Samuel Felipe Arenas Castro	Edad: 18 años
Características	<p>Es un estudiante que atiende y ejecuta las instrucciones dadas por un docente, pero instrucciones deben de ser simples y claras, en dónde se señale con un ejemplo, guiando así a la realización de esta, de tal modo que requiere de un guía al momento de realizar las actividades, para trabajar con él se debe tener en cuenta las instrucciones que se le brindan al momento de realizar las actividades. Es un estudiante que demuestra habilidades comunicativas, no necesariamente al momento del habla, ya que realiza sonidos para hacerse entender.</p> <p>Se desenvuelve con autonomía progresiva en actividades que están dentro de su contexto. Además, le gusta escuchar música y de ese mismo modo demuestra el manejo de su cuerpo por medio de la misma, para trabajar con él se recomienda trabajar por medio de la música el reconocimiento de su espacio, es decir, arriba, abajo, derecha, izquierda, atrás y adelante.</p>	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	
<p>-Realiza conteo de los números del 1 al 10, pero se observa que presenta dificultad en el conteo, ya que se salta el número 7, y en ocasiones confunde la secuencia.</p> <p>-No logra identificar la cantidad de los objetos con el número.</p>	<p>Realiza el conteo de una manera no controlada, es decir, sin seguir instrucciones, ya que el estudiante cuenta, pero sin tener presente el orden, aún tiene dificultades ya que se salta en número 7.</p>	
<p>En ocasiones reconoce algunas nociones espaciales derecha e izquierda en su espacio, pero no reconoce las nociones espaciales de abajo y arriba. Se logra observar que desde lo plasmado en el papel no identifica las nociones espaciales, de</p>	<p>Reconoce las nociones espaciales de abajo, arriba y derecha, pero presenta dificultades en la noción espacial izquierda desde el manejo de su propio cuerpo y espacio. Al momento de plasmar las nociones de derecha e izquierda el estudiante no</p>	

abajo y arriba, de la misma manera que se le dificulta la derecha e izquierda.	atiende a las instrucciones y presenta dificultades al momento de indicar en el papel.
No logra reconocer las figuras geométricas, en ocasiones da la representación del cuadrado como triángulo, círculo como cuadrado y presenta dificultades de las mismas.	No logra reconocer las figuras desde su entorno, aún confunde unas figuras con las otras. Pero logra reconocer el círculo como algo que es redondo.
No logra agrupar elementos según sus atributos, es decir, ni por su tamaño (grande, pequeño, grueso o delgado), ni por su forma (cuadrado, redondo, entre otros), ni por su color.	No logra clasificar los objetos por sus atributos, donde se le dificulta recibir y seguir las indicaciones dada
Recomendaciones	El estudiante requiere acompañamiento para la realización de tareas asignadas. De la misma forma que la guía por parte de su acompañante es importante, ya que el estudiante en el acompañamiento va adquiriendo autonomía frente a las actividades. Se recomienda realizar ejercicios de motricidad fina; amasar, colorear y recortar, por otro lado, se recomienda trabajar por medio de la música el reconocimiento de su espacio, es decir, arriba, abajo, derecha, izquierda, atrás y adelante.

Tabla 8

Informe de Samuel Arenas

Nombres y apellidos	Miguel Ángel López Morales	Edad: 14 años
Características	Se encuentra diagnosticado con antecedente de retraso mental más epilepsia. Miguel atiende las indicaciones, desarrolla de manera ágil cada una de las instrucciones que le brindan las docentes. Se le facilita solucionar problemas de su entorno, de manera que cada actividad realizada es situada en su vida diaria permitiéndole obtener éxito en cada una. Es un estudiante que demuestra entusiasmo al momento de reconocer cada uno de sus resultados positivos.	
Inicio		Estado final de los logros de aprendizaje
-Realiza conteo del 1 al 5 de manera correcta, pero se observa que presenta dificultad en los números del 6 al 10. -No reconoce la representación de los números con su cantidad, es decir, que si hay 5 objetos no logra determinar que en esos objetos hay 5.		Realiza el conteo de números del 1 al 9, pero presenta dificultades al identificar que en un grupo de objetos hay una cantidad total de objetos.

Reconoce algunas nociones espaciales como arriba, abajo, y derecha, pero confunde la noción de izquierda desde su espacio. Por otro lado, las nociones de derecha e izquierda las confunde a la hora de plasmarlas en el papel.	Reconoce de manera más apropiada las nociones de espacio como la derecha e izquierda, recordando de manera constante.
Reconoce algunas figuras geométricas, teniendo presente que el círculo lo indica como una figura redonda y el triángulo lo especifica desde el uso de sus manos, pero confunde el rectángulo con el cuadrado, e incluso en ocasiones relaciona el cuadrado como un triángulo.	Reconoce el cuadrado haciendo la forma desde el uso de sus manos, como el triángulo, se maneja el entorno que lo rodea para ir identificando las figuras, es decir, se le presenta la imagen de un edificio donde está representada por un rectángulo y cuadrado por las ventanas y logra determinar qué figuras se está trabajando.
Logra clasificar algunos objetos por su tamaño (grande, pequeño, grueso o delgado), pero no por su forma (cuadrado, redondo, entre otros), ni en ocasiones por su color.	Logra clasificar algunos objetos por su tamaño, identificando cual es grande y cuál es pequeño. Identifica algunos objetos por su color.
Recomendaciones:	Se le recomienda al estudiante trabajar en el reconocimiento de figuras en los elementos que lo rodean, de tal forma que pueda continuar fortaleciendo el reconocimiento de las figuras geométricas. Hacer uso del conteo en las actividades cotidianas, para fortalecer el conteo de objetos más de 10

Tabla 9

Informe de María Cabezas

Nombres y apellidos	María Catalina Cabezas Vargas	Edad: 17 años
Características	Es una estudiante con antecedente síndrome de Down. Es una estudiante que atiende instrucciones con ayuda de las docentes, permitiendo que se interese por cada actividad que se le proponga, es una estudiante que demuestra habilidades al momento que se le reconoce y anima su progreso. Cuando se le indica la realización de actividades, y durante ellas se le realizan preguntas cómo lo son ¿Cómo vas? ¿Qué color estás utilizando? ¿para dónde vas?, ella responde con movimientos y sonidos que no necesariamente son el habla, busca las formas de transmitir con su cuerpo lo que quiere expresar. Para trabajar con la estudiante se debe ir orientando en cada uno de los procesos, llenarla de motivación, demostrándole que tiene grandes capacidades.	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	
La estudiante no reconoce los números del 1 al 5, de la misma forma no logra reconocer	No reconoce, ni identifica los números del 1 al 5.	

las relaciones de orden entre dichos números.	
No logra identificar las nociones topológicas (arriba, abajo, izquierda, derecha).	Identifica y diferencia el espacio que la rodea, teniendo presente que se ha ido trabajando las nociones topológicas como arriba y abajo, pero aun presenta dificultades de la misma. Trata de reconocer derecha e izquierda, aunque a veces presenta dificultades.
No reconoce las figuras geométricas base, como el triángulo, cuadrado, rectángulo y círculo.	No reconoce las figuras geométricas base, como el triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo.
Se dispersa en las actividades propuestas, en casos no atendiendo a lo propuesto.	Realiza las actividades con ayuda de las docentes, donde demuestra interés al momento de realizar cosas manuales, como el moldeado de plastilina, y pintar con pinturas
Recomendaciones	Se recomienda trabajar nociones espaciales a través de dibujos y su cuerpo, es decir, trabajar arriba, abajo, derecha, izquierda, atrás y adelante, donde le permita ir centrando su espacio. Se recomienda practicar ejercicios que involucren el manejo de las manos a través de la pintura o bordeado de figuras, ya que eso le permite tener un agarre mejor de los objetos. De la misma manera se recomienda que la estudiante explore con material manipulativo, como por ejemplo con la plastilina para hacer formas con los dedos.

Tabla 10

Informe de María Baracaldo

Nombres y apellidos	María del pilar Baracaldo Sierra	Edad: 36 años
Características	Es una estudiante con antecedentes de síndrome de Down, sopro funcional y retardo psicológico. Es una estudiante que atiende a instrucciones, logra mantener la atención en las actividades por más de un tiempo establecido, tiene más capacidad retener más información a corto plazo, permitiéndole adquirir conocimiento en nuevos aprendizajes. Es una estudiante que demuestra habilidades comunicativas propias, ya sea con expresiones de su cuerpo y el habla. Se desenvuelve con autonomía en cada una de las actividades, para trabajar con la estudiante es importante la orientación en lo que va a realizar y es importante despertar interés en cada actividad para mejor comprensión.	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	
No reconoce, ni logra identificar las nociones topológicas (arriba, abajo, a la izquierda, derecha).	Distingue y emplea la noción espacial arriba, abajo, pero no logra emplear correctamente la noción de la izquierda y derecha	

Reconoce el orden de los números del 1 al 5, pero logra identificar los objetos por su cantidad.	Reconoce alguno de los números, pero no logra determinarlo con su representación de cantidad y su orden respectivo.
No reconoce el dinero, ni por su valor, ni la cantidad que representa cada uno.	Reconoce algunas monedas de menor valor, pero el reconocimiento de los billetes se le dificulta.
No logra reconocer las figuras geométricas base, como el triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo. Ya que reconoce el cuadrado como si fuese un triángulo, el círculo como cuadrado.	Reconoce el círculo como una figura redonda, pero no logra reconocer las demás figuras.
Recomendaciones	Se recomienda que la estudiante realice ejercicios de motricidad fina; amasar, colorear o recortar, que practique la escritura con temas de interés. Así mismo que la estudiante practique actividades para fortalecer las nociones espaciales (izquierda y derecha) teniendo presente su cuerpo y lo plasma en un dibujo y que realice procesos del manejo del dinero, desde casa indicarle el valor de cada billete dando especificidad de cual es mayor y cual es menor.

Tabla 11

Informe de Michael León

Nombres y apellidos	Michael Jamith León Hernández	Edad: 16 años
Características	Es un estudiante con antecedente de discapacidad cognitiva de grado a establecer, retraso en el desarrollo del lenguaje. Es un estudiante que demuestra habilidades y capacidades en cada una de las actividades propuestas, de la misma forma que logra mantener la atención en cada una por un tiempo prolongado, es un estudiante que demuestra dedicación y tiempo, en cada objetivo que se proponga, es un estudiante que demuestra y despierta el interés en conocer y aprender todo lo que lo rodea. Para trabajar con él estudiante es importante hacer actividades dinámicas que permitan centrar en su cotidianidad, de la misma forma que esas actividades le generen interés.	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	
Reconoce algunas relaciones de orden de los números del 1 al 5, pero lo realiza por imitación, es decir, se le indica que es el 1 y el estudiante repite que es el 1, y así sucesivamente con los números restantes	Identifica algunos números del 1 al 5, pero no reconoce y representa los números en el orden respectivo.	
Confunde las nociones topológicas (derecha, izquierda) pero se le facilita identificar arriba y abajo.	Distingue y emplea la noción espacial de derecha, arriba, abajo, pero no logra emplear correctamente la noción de la izquierda, de tal forma que cuando se le indica determinar la mano izquierda el estudiante indica la mano derecha.	

No reconoce las figuras geométricas base, como el triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo.	En el reconocimiento de las figuras, lo hace por imitación, es decir, repite lo indicado por las docentes.
Recomendaciones	Se recomienda que el estudiante realice ejercicios de motricidad fina: amasar y formar figuras con la plastilina, colorear dibujos asociando con el color que corresponde como: colorear fresas de color rojo, colorear el sol con el color amarillo y recortar formas definidas. De la misma manera que se recomienda que realice ejercicios del manejo de objetos que están en casa de tal forma que se pueda ir trabajando la noción de la derecha y la izquierda, incluso orientarlo usando su mismo cuerpo.

Tabla 12

Informe de Paola Cuellar

Nombres y apellidos	Paola Yeraldin Cuellar Tovar	Edad: 17 años
Características	<p>Es una estudiante con antecedentes de discapacidad mental y psicosocial.</p> <p>Es una estudiante que atiende y ejecuta indicaciones simples, de tal manera que mediante la orientación y guía por las docentes va desempeñando y adquiriendo destrezas frente a los temas abordados., de esa manera en el proceso de las actividades ha requerido que la estudiante se enfoque en una actividad a la vez, permitiendo que su atención se mantenga en ella, para trabajar con ella se ha llegado a que la estudiante se le genere motivación en el proceso de su aprendizaje, ya que para ella tener éxito es de gran ayuda, para seguir ir teniendo un avance en cada uno de sus procesos.</p>	
	Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje
	No logra realizar conteo de los números del 1 al 5, se observa que presenta gran dificultad en el reconocimiento de los números, ya que no expresa palabra alguna sobre lo que se le está mostrando.	No logra identificar, ni reconocer la representación simbólica de los números del 1 al 5. Es decir, la escritura de los mismos.
	No reconoce las figuras geométricas base, como el triángulo, cuadrado, rectángulo y círculo.	No reconoce las figuras geométricas, pero se observa que reconoce los objetos por representación de imágenes, entonces se orienta a la estudiante en la representación gráfica de una casa, donde se trabaja las figuras geométricas como el cuadrado, y el triángulo por medio de ella. De dicha manera se observa que la estudiante ni por copia hace las figuras.
	No logra clasificar los objetos por su tamaño (grande, pequeño, grueso o delgado), ni por	No logra clasificar los objetos por sus atributos, donde se le dificulta recibir y seguir las indicaciones dadas por las docentes.

forma (cuadrado, circular, entre otras), ni por su color.	
No logra reconocer las nociones espaciales cómo arriba y abajo, derecha e izquierda desde su espacio. Ni logra plasmarlo en el papel, ya que lo hace por imitación de los compañeros.	Reconoce la noción espacial de la derecha y la izquierda, orientándola desde su cuerpo. Por otro lado, no reconoce las nociones espaciales de derecha e izquierda al momento de plasmarlo en un dibujo.
Recomendaciones	Se recomienda que la estudiante con el apoyo desde casa pueda comenzar a trabajar la comunicación verbal desde la parte conversacional, aparte de incluirla en las actividades diarias en las que ella pueda ir reconociendo los colores y los números. Por ejemplo, organizar el mercado: una persona puede ir haciendo el acompañamiento contando los alimentos e identificando los colores. De la misma forma que orientar a la estudiante frente a su espacio con el uso de música, donde se fortalezca el reconocimiento de la derecha, izquierda, arriba, abajo, atrás y adelante

Tabla 13

Informe de Yuri Montoya

Nombres y apellidos	Yuri Katherine Montoya Garzón	Edad: 18 años
Características	<p>Es una estudiante con antecedente congénito síndrome de Down con neurodesarrollo para edad en retraso moderado.</p> <p>Es una estudiante que atiende y ejecuta cada una de las actividades propuestas en instrucciones simples, permitiendo que su proceso de aprendizaje sea de una forma exitosa, es una estudiante autónoma frente a sus procesos, de la misma manera que genera interés en el de sus compañeros permitiendo que sea colaborativa y participativa en cada actividad propuesta ¿, el trabajo con la estudiante es llevado a cabo de la orientación de las docentes, donde se toma con dedicación cada acción que esté realizando, en sus procesos ha logrado tener un avance positivo, despertando el interés por ella misma de lo que realiza. Se caracteriza por ser una líder del grupo, por el apoyo que brinda a cada uno de sus compañeros, una estudiante participativa, con disposición ante las clases y con actitud para aprender.</p>	
Inicio		Estado final de los logros de aprendizaje
<p>-Realiza conteo del 1 al 5 de manera correcta, pero se observa que presenta dificultad en los números del 6 al 10, ya que confunde la secuencia numérica después del número 6.</p> <p>-Identifica de manera escrita los números como el 1, 2 y 3.</p>		Identifica los números del 1 al 10, aunque trata de confundirse en el orden que estos llevan.

Reconoce la figura geométrica como el círculo, pero confunde el triángulo, el rectángulo y el cuadrado.	Logra reconocer solo el cuadrado por la forma en que se la da a las figuras, es decir se le implementa una imagen de una casa donde hay dos figuras y logra interpretar las figuras por la forma de los objetos que están compuesta en ella.
Reconoce algunas nociones espaciales como arriba y abajo, pero confunde las nociones como lo son derecha e izquierda desde su espacio.	Reconoce de manera más apropiada las nociones de espacio que al principio se le dificulta, aunque toca seguir recordando. -Reconoce los lugares que están cerca de su entorno familiar, como panaderías y carnicerías, parques, etc. Teniendo presente que es uno de los entornos que permiten trabajar las nociones espaciales.
Logra clasificar algunos objetos por su color, pero no por su tamaño (grande, pequeño, grueso o delgado), ni por su forma (cuadrado, redondo, entre otros).	Logra clasificar algunos objetos por su tamaño, identificando cual es grande y cuál es pequeño, pero no por si es grueso o delgado
Recomendaciones	Se recomienda que la estudiante en cada realice procesos de reconocimiento de su espacio, llevando al aprendizaje de las nociones espaciales, es decir, que la estudiante logre por medio de música identificar cual arriba, abajo, derecha, izquierda, atrás, adelante, de tal manera que al tener ese reconocimiento logre plasmar en dibujos y esa manera se recomienda que con objetos de la casa también sea orientado ese proceso, como por ejemplo; pedirle a la estudiante que recoja el balón que está a la derecha de la cama, este proceso se realiza para que la estudiante desde su cotidianidad también entre las nociones. Por otro lado, se busca que la estudiante realice conteo de objetos que encuentra en casa, permitiendo llevar a cabo el conteo y la relación que hay entre un objeto con su cantidad.

Tabla 14

Informe de Jonathan Rincón

Nombres y apellidos	Jonathan David Rincón Acuña	Edad: 18 años
Características	Es un estudiante con antecedentes de síndrome de Down no especificado. El estudiante se identifica por seguir instrucciones simples y cooperación con el manejo del grupo, es un estudiante con actitudes tranquilas, permitiendo tener disposición al momento de realizar las actividades establecidas para la clase. Su proceso no logró ser finalizado, ya que el estudiante poco frecuentaba, y su proceso de aprendizaje no tuvo gran avance.	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	
No logra reconocer el orden de los números, teniendo presente que el estudiante no se expresa desde su comunicación verbal.	En el poco proceso que se tuvo con el estudiante, no logró reconocer los números del 1 al 5, ya que su comunicación era poco expresada.	

No logra identificar las nociones espaciales (arriba, abajo, la izquierda, derecha), por medio de su cuerpo, ni plasmado en el papel.	Logra por medio de su cuerpo y las canciones y con ayuda de las docentes reconocer cuando en su espacio tiene adelante y atrás.
No reconoce las figuras geométricas base, como el triángulo, el cuadrado, el rectángulo, el círculo.	No reconoce figuras geométricas.
No logra clasificar los objetos por sus atributos, es decir, ni por forma, color, ni tamaño.	No logra clasificar los objetos por los atributos establecidos.
Recomendaciones	Se recomienda que el estudiante logre trabajar la comunicación, bien sea verbalizada o con señas, para poder establecer un canal de interacción con el estudiante y poder tener la base para futuras actividades académicas que contribuyan a mejorar los aspectos débiles que presenta. Por otro lado, se recomienda que por medio de la música se trabaje con el estudiante las nociones espaciales, es decir, arriba, abajo, derecha e izquierda, permitiendo que desde su espacio y cuerpo logre un proceso positivo en el desarrollo de sí mismo.

Tabla 15

Informe de Manuela Vásquez

Nombres y apellidos	Manuela Vásquez Yate	Edad: 16 años
Características	Es una estudiante con antecedentes de síndrome de Down. Es una estudiante que atiende a cada una de las actividades, demuestra actitud y atención frente a todo lo propuesto frente al aula, es una estudiante que, aunque se le dificulta trabajar en grupos grandes, se integra con sus compañeros permitiendo que llegue a participar en actividades. Para trabajar con ella se requiere acompañamiento al momento de dar inicio de cada actividad, siendo de guía para lo que debe realizar, permitiendo que ella misma comienza a desenvolverse en lo que tiene que ir realizando más adelante en las actividades.	
Inicio		Estado final de los logros de aprendizaje
Reconoce algunas relaciones de orden entre los números del 1 al 10, teniendo presente que su comunicación es a través de lengua de señas. No reconoce el número con su cantidad.		Visualmente reconoce los números del 1 al 10. Realiza conteo mediante el uso de la lengua de señas.
No logra identificar las nociones espaciales (arriba, abajo, la izquierda, derecha).		Se le facilita reconocer las nociones espaciales arriba y abajo.
No reconoce las figuras geométricas base, como el triángulo, el cuadrado, el rectángulo, el círculo.		No reconoce las figuras geométricas.
Logra clasificar algunos objetos por su tamaño, pero no por forma y color.		Logra identificar algunos objetos por el color.

Recomendaciones

Se recomienda que la estudiante realice actividades donde refuerce los números del 10 en adelante, por ejemplo, contando elementos de su vida cotidiana. Así mismo que la estudiante logre traer o llevar ciertos objetos del lado derecho al izquierdo, por ejemplo, preparando la mesa y con ello refuerza izquierda y derecha para ubicar los utensilios que se requieran.

3.3.2. Nivel II

Los participantes del nivel II son aquellas personas cuyos conocimientos previos son más avanzados, lo que permite una mayor interacción en el área de matemáticas del conocimiento con el objetivo de potenciar aquellos conocimientos previos, habilidades, destrezas y compartir otros nuevos. Independientemente de que todos no estén en el mismo nivel, demostraron durante el diagnóstico tener un avance mayor en comparación con los participantes del nivel 1. Los estudiantes que pertenecen al grupo 2 y su diagnóstico particular en el área son:

Tabla 16
Informe de Adriana Pérez

Nombres y apellidos	Adriana del Pilar Pérez Muñoz	Edad: 25 años
Características	Es una estudiante con antecedentes de discapacidad cognitiva. Es una estudiante que atiende a cada una de las actividades, demostrando disposición y actitud por nuevos aprendizajes, de la misma forma demuestra habilidades en sus procesos de aprendizaje, demostrando capacidad y fortaleza en cada uno de sus desarrollos. Para trabajar con ella se requiere la motivación de que si puede hacer cada una de las cosas.	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	
-Reconoce las relaciones de orden entre los números del 1 al 100, al momento de realizar el conteo de los mismos. -Identifica y logra representar los números con su respectiva cantidad. .	Reconoce los números de 1 a 100 aproximadamente, aunque se le dificulta seguir la secuencia de este al momento de tenerlo presente en lo escrito. Realiza sumas y restas correctamente considerando el valor posicional que estos tienen.	
Identifica y diferencia el espacio que la rodea y las direcciones de manera precisa. Aunque en ocasiones presenta dificultades en las nociones espaciales de izquierda y derecha, pero cae en cuenta de su desacierto y lo corrige.	Logra reconocer las nociones espaciales como la izquierda y derecha, arriba y abajo, lejos y cerca, desde el espacio que la rodea, así mismo logra plasmarlo y guiar a los compañeros en las nociones de espacio.	

Logra identificar las figuras geométricas base como cuadrado, triángulo, rectángulo y círculo.	Identifica las figuras geométricas considerando las características que cada una de estas tiene, es decir, vértices, aristas, etc.
Logra clasificar los objetos por sus atributos teniendo presente su forma (cuadrado, circular, entre otros), de la misma manera que por su color y por su tamaño (grande, pequeño, grueso y delgado).	Agrupar un conjunto de elementos según sus atributos ya sea, color, tamaño o forma.
Reconoce el valor de los billetes y las monedas, teniendo presente el orden de menor a mayor valor.	Reconoce y logra armar cantidades de dinero, aunque se le dificulta en ocasiones armar pequeñas cantidades de dinero. Por otro lado, no logra reconocer que al formar dos cantidades de dinero donde son las mismas, es decir, se le presenta a la estudiante 1 billete de 50.000, y por otro lado se le presenta 5 billetes de 10.000, al preguntarle donde hay más dinero la estudiante determina que hay más en los billetes de 10.000, ya que tiene más por la cantidad de billetes que tiene pero no tiene presente que entre los 5 tienen el mismo valor que 50.000.
Recomendaciones	Se recomienda que la estudiante realice procesos de manejo del dinero, identificando cual es el mayor, el menor, o si es igual a una construcción de valor, por ejemplo, cinco mil es igual a construir el valor de cinco mil con dos billetes de dos mil y uno de mil.

Tabla 17

Informe de Fabian Rojas

Nombres y apellidos	Fabian Andrés Rojas Guzmán	Edad: 29 años
Características	Es un estudiante con antecedentes de discapacidad cognitiva. Es un estudiante que atiende a las indicaciones brindadas, permitiendo mostrar una participación positiva en cada uno de los procesos que va adquiriendo frente a sus aprendizajes, de ese mismo modo convive de manera positiva con los compañeros, ayudando a construir ideas y a resolver preguntas si ellos las tienen. Es buen observador y responde muy bien al modelamiento, es decir, mirar el cómo se hace para que los demás lo hagan, motivándose así mismo para explorar.	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	

<p>Reconoce el orden que tienen los números del 1 al 100, además de identificar su representación de manera escrita.</p>	<p>Reconoce los números del 1 al 1000 y la secuencia que estos tienen, además de ayudar por medio de pistas a sus compañeros cuando lo necesitan.</p> <p>Logra realizar sumas y restas de manera correcta, considerando así el valor posicional que estas tienen.</p>
<p>Identifica y diferencia el espacio y las direcciones que lo rodea de manera precisa. Aunque en muy pocas ocasiones presenta dificultades en las nociones espaciales de izquierda y derecha, pero cae en cuenta de su desacierto y lo corrige.</p>	<p>Logra reconocer las nociones espaciales como la izquierda y derecha, arriba y abajo, lejos y cerca, desde el espacio que la rodea, así mismo logra plasmarlo en una hoja, además de reconocer algunos lugares de Bogotá según su respectivo nombre o dirección, lo realiza considerando algún lugar conocido.</p>
<p>Logra identificar las figuras geométricas base como lo son el cuadrado, triángulo, rectángulo y círculo.</p> <p>Clasifica los objetos de acuerdo a sus atributos o características teniendo presente su forma (triangular, circular, entre otros), de la misma manera que por su color y por su tamaño (grande, pequeño, grueso y delgado).</p>	<p>Identifica las figuras geométricas considerando las características que cada una de estas tiene, es decir, lados, vértices, aristas, etc.</p> <p>Agrupar y clasificar un conjunto de elementos según sus atributos ya sea, color, tamaño o forma.</p>
<p>Reconoce el valor y las características de los billetes y las monedas colombianas, teniendo presente el orden de menor a mayor valor, de mayor a menor valor.</p>	<p>Reconoce y logra armar cantidades de dinero. Por otro lado, se le dificulta reconocer que al formar dos cantidades de dinero donde son las mismas, es decir, se le presenta al estudiante 1 billete de 50.000, y por otro lado se le presenta 5 billetes de 10.000, al preguntarle donde hay más dinero el estudiante determina que hay más en los billetes de 10.000, ya que tiene más por la cantidad de billetes que tiene pero no tiene presente que entre los 5 tienen el mismo valor que 50.000. La dificultad se le presenta cuando se hace la creación de cantidades mayores a 100 mil.</p>
<p>Recomendaciones</p>	<p>Se recomienda que el estudiante realice las actividades y trabajos asignados en casa de la manera más ordenada y con tiempo con el fin de que se cumplan los objetivos y se fortalezcan las debilidades del estudiante en cada una de las asignaturas a la vez que se potencian sus habilidades. Por otro lado, se recomienda que el estudiante realice actividades con el manejo del dinero, en cuanto a la composición de valores y a la descomposición de ellos, ejemplo: ¿qué billetes se necesitan para tener 80 mil?</p> <p>Y por último realizar actividades que le permitan trabajar el aumento de la voz al momento de expresarse ante mucha gente, o al momento de estar en un lugar abierto.</p>

Tabla 16

Informe de Andrés Santa

Nombres y apellidos	Andrés Santa Rodríguez	Edad: 34 años
Características	Es un estudiante con antecedentes de discapacidad cognitiva. Es un estudiante que demuestra habilidades y destrezas en sus aprendizajes, se esmera por demostrar su potencial frente a creaciones manuales, es un estudiante capaz en cada logro que se propone. Es un estudiante que atiende a cada una de las instrucciones de manera correcta, desarrollándose con autonomía en cada proceso realizado, además le gusta escuchar música y ponerla en práctica con acciones que ve en su cotidianidad.	
Inicio		Estado final de los logros de aprendizaje
<p>-Reconoce las relaciones de orden entre los números del 1 al 100, teniendo presente el conteo y la forma de la escritura de los mismos.</p> <p>-Identifica y representa los números con sus respectivos elementos.</p>		Reconoce la serie numérica del 1 al 100, aunque para el momento de identificar los números mayores tiene en cuenta estos, por lo que para leer el 219, dice dos diecinueve.
Identifica y diferencia el espacio que lo rodea, teniendo presente que en ocasiones presenta dificultades en las nociones espaciales de izquierda y derecha, teniendo presente que cae en cuenta de su desacierto y lo corrige. De la misma forma, logra plasmar en el papel las nociones espaciales de derecha, izquierda, arriba y abajo.		Distingue y emplea la noción espacial de izquierda, derecha, arriba, abajo, encima y debajo de manera correcta, permitiendo ubicar objetos en su espacio. De la misma manera, orienta a sus compañeros en los desaciertos que tienen cuando tienen dificultades en la noción de derecha e izquierda.
Identifica las figuras geométricas base como cuadrado, triángulo, rectángulo y círculo, incluso da a conocer que tiene noción de otras figuras geométricas como el rombo, donde lo relaciona con la forma de un diamante.		Reconoce e implementa las diferentes figuras geométricas básicas, como el cuadrado, círculo, rectángulo y triángulo haciendo uso de ellas para la construcción de sus dibujos.
Logra clasificar los objetos por sus atributos teniendo presente su forma (cuadrado, circular, entre otros), de la misma manera que por su color y por su tamaño (grande, pequeño, grueso y delgado).		Logra clasificar de manera correcta objetos, teniendo en cuenta su color, su forma y por su tamaño, sin dificultades.
Reconoce el valor de los billetes y las monedas, teniendo presente el orden de menor a mayor valor, y así mismo da a conocer que el dinero tiene unas		Reconoce con facilidad el dinero, considerando los billetes y las monedas, aunque para la construcción de cantidades como 50000 a diferencia de 5 billetes de 10000, o diferencia de

características cómo lo son su color, su valor, su cinta, el código, etc.	dos billetes de veinte mil y uno de diez mil se le dificulta. Además, se distrae demasiado por algún problema que tenga.
Recomendaciones	Es un estudiante que requiere de acompañamiento frente al tema de motivación, es un estudiante que necesita sentir que lo que él está haciendo está bien, además espera ir teniendo éxitos en todo lo que va realizando. Se recomienda que el estudiante trabaje en el reconocimiento de cantidades grandes permitiendo que esto sea trabajado en su cotidianidad frente al manejo del dinero y así mismo logre manejar cantidades grandes al momento de abordar la operación de la suma.

Tabla 17

Informe de Juan Pérez

Nombres y apellidos	Juan Camilo Pérez Cruz	Edad: 33 años
Características	Es un estudiante con antecedentes de retraso mental leve deterioro del comportamiento significativo que requiere atención o tratamiento trastorno depresivo recurrente episodio moderado presente. Es un estudiante que tiene disposición al trabajo propuesto al estar realizando cambios de actividad constantemente, requiere de una constante motivación para realizar y culminar las actividades propuestas, en ocasiones muestra comportamientos intolerantes que genera conversaciones con sigio mismo de tal forma, que después de esos comportamientos demuestra actitud para lo que se le presente. En ello también es un estudiante que demuestra habilidades y destrezas para superar las falencias que se le presenten.	
Inicio		Estado final de los logros de aprendizaje
Reconoce los números del 1 al 10 realizando un conteo adecuado, de la misma manera reconoce los números de manera escrita.		Reconoce los números del 1 al 50, aunque a veces confunde unos números y cambia el orden que estos llevan, además reconoce el escrito de los números base (del 1 al 10).
No identifica las nociones espaciales cómo derecha, izquierda, arriba y abajo.		Identifica las nociones espaciales cómo arriba y abajo, también derecha e izquierda, aunque se le dificulta algunas veces.

No realiza clasificación de objetos considerando su forma, tamaño o color, además de que no tiene su atención completa, en algunas de las actividades.	Aún no realiza clasificación de objetos considerando sus características.
No reconoce las características que tiene un billete o una moneda colombiana, aunque sí identifica el valor de estos.	Reconoce el valor de los billetes, aunque se le dificulta identificar si es mayor, menor o igual. De la misma manera se le dificulta construir un valor como 80.000.
Recomendaciones	Se recomienda que al estudiante se le de acompañamiento constante para que logre desempeñarse con autonomía en los procesos, requiere de la aprobación del otro, para ello es importante asignarle tareas que requieran cierto grado de responsabilidad por parte de él, estas tareas son necesarias para que el estudiante logre realizarlas desde casa y pueda ir desempeñándose en otros espacios. Por otro lado, darle autonomía en las actividades, que el mismo logre sentir que sí puede hacer cada una de las cosas propuestas.

Tabla 18

Informe de Miller Peña

Nombres y apellidos	Miller Alexander Peña Suarez	Edad: 27 años
Características	<p>Es un estudiante con antecedentes de discapacidad cognitiva y epilepsia, tipo no especificado.</p> <p>Es un estudiante que atiende y ejecuta las instrucciones dadas por las docentes, permitiendo que se desempeñe en cada logro que quiere lograr, es un estudiante participativo, donde permite demostrar cada una de sus capacidades y habilidades frente a sus procesos. Es un estudiante que convive de manera positiva con sus compañeros, demostrando disposición frente a las actividades. Por otro lado, es un estudiante que en ocasiones requiere de acompañamiento al momento de realizar escritura, pero en su proceso se evidencia que logro tener un avance significativo.</p>	
	Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje
	Confunde las nociones espaciales cómo la izquierda y la derecha, aunque comprende arriba y abajo, lejos y cerca.	Confunde las nociones topológicas como izquierda y derecha, aunque se ha mejorado.
	Confunde las formas y el nombre de las diferentes figuras geométricas, como el triángulo, el cuadrado y el rectángulo.	Identifica algunas figuras geométricas con sus respectivas formas y nombres, aunque en ocasiones se debe reforzar alguna figura que no recuerda como el rectángulo.

Reconoce los números del 1 al 10 aunque se confunde en el orden que estos tienen, exactamente en los números 6, 7 y 8.	-Reconoce los números del 1 al 10, aunque se le dificulta el orden que estos tengan. -Identifica las unidades y las decenas de un número de manera positiva.
Conflictúa las actividades realizadas, expresando que le quedan feas y mal hechas.	Expresa que las actividades realizadas le van quedando bonitas y que son elaboradas por él mismo y cuando recibe ayuda lo menciona.
Logra reconocer el valor de los billetes y las monedas.	Reconocer el valor de los billetes, pero al momento de armar una cantidad no reconoce el valor que está obteniendo. -Identifica las características que tiene el dinero colombiano.
Recomendaciones	Se recomienda que se tenga presente en casa el acompañamiento frente a cada uno de sus avances y éxitos que va logrando, ya que es una acción que le permite al estudiante encontrar motivación para seguir. Por otro lado se recomienda que el estudiante logre ir desempeñándose en su cotidianidad con el manejo del dinero en grandes cantidades, ya que tiene dificultades en ese proceso, para ello es importante realizar procesos donde el estudiante logre identificar en los billetes cuál es la cantidad mayor y cuál es la menor, o si es igual a una construcción de valor, es decir, si se tiene un billete de cinco mil es lo mismo que construir el valor de cinco mil con dos billetes de dos mil y uno de mil.

Tabla 19

Informe de Cristian Fajardo

Nombres y apellidos	Cristian Fajardo Gutiérrez	Edad: 28 años
Características	<p>Es un estudiante con antecedentes de discapacidad cognitiva y epilepsia de tipo no especificado.</p> <p>Es un estudiante que atiende a instrucciones cuando son de interés, de tal modo que cada proceso que lleva a cabo se maneja de forma lenta y precisa para que sea positiva frente a sus aprendizajes.</p> <p>Para trabajar con él se requiere acompañamiento en sus procesos, ya que es un estudiante que tiende a cambiar de emociones al momento en que no son temas de su gusto.</p>	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	
Reconoce el orden que tienen los números del 1 al 99, además de identificar su representación de manera escrita.	Reconoce la serie numérica del 1 al 100, aunque al momento de identificar número mayores a 100, un ejemplo 250 se le dificulta determinar qué número se está presentando.	

Identifica las nociones de espacio como arriba, abajo, aunque se le presenta dificultad al momento de identificar la izquierda o derecha, aunque identifica el error y lo cambia.	Logra reconocer las nociones espaciales como la izquierda y derecha, arriba y abajo, lejos y cerca, desde el espacio que la rodea, así mismo logra plasmarlo y guiar a los compañeros en las nociones de espacio.
Logra identificar las figuras geométricas base como lo son el cuadrado, triángulo, rectángulo y círculo. Tiene mucha confianza consigo mismo.	Identifica y reconoce las figuras geométricas base, teniendo en cuenta que logra identificar otras figuras como óvalo y rombo.
Clasifica los objetos de acuerdo a sus atributos o características teniendo presente su forma (triangular, circular, entre otros), de la misma manera que por su color y por su tamaño (grande, pequeño, grueso y delgado).	Agrupar cada conjunto de elementos según sus atributos ya sea por su color, su tamaño o forma.
Reconoce el valor de los billetes y las monedas, teniendo presente las características del dinero como su color, su valor, su cinta, el código, etc.	Reconoce y logra formar pequeñas cantidades de dinero, se observa que tiene dificultades en formar cantidades grandes, y diferencias donde hay mayor que cantidad de dinero, es decir, se tiene 1 billete de 20.000, y por otro lado se forma la misma cantidad de dinero, pero con 4 billetes de 5.000, el estudiante determina que tiene más dinero en donde tiene más número de billetes, sin determinar que hay la misma cantidad en los dos.
Recomendaciones	Se recomienda que el estudiante trabaje su autonomía, frente a la elaboración de tareas para la casa y así mismo tener apoyo en la solución de las mismas, ya que en ocasiones llega al aula sin desarrollar las tareas asignadas que complementan los conocimientos aportados para sus avances. Por otro lado se recomienda que el estudiante desde casa y su cotidianidad trabaje el manejo del dinero, es decir que logre integrarlo diariamente para que de esa manera fortalezca las habilidades de pensamiento numérico, y así mismo logre tener en cuenta desde la composición de valores y la descomposición de ellos, es decir, ejemplo: ¿qué billetes se necesitan para tener 80 mil? ¿Si tengo 5 billetes de 20.000 que valor arman? ¿Tengo 5 billetes de 2000, y por otro lado 1 de 10.000, quien es mayor, quien es menor, son iguales?.

Tabla 20

Nombres y apellidos	Osman Javier Camargo Rincón	Edad: 27 años
Características	<p>Es un estudiante con antecedentes de discapacidad cognitiva. Es un estudiante que demuestra interés por los temas a trabajar, demuestra participación teniendo en cuenta a sus compañeros. Así mismo es un estudiante que tiende a dispersarse en algunas ocasiones al momento del desarrollo de las actividades, por lo que para ello hay que estar trabajando constatare en actividades que lo ayude mejorar la concentración. Por otro lado, es un estudiante que tiende a seguir todas las instrucciones frente a las actividades, demostrando las habilidades y capacidades que tiene.</p>	
	Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje
	Reconoce los números del 1 al 10 aunque se le dificulta llevar el orden que estos tienen.	Reconoce los números del 1 al 10, teniendo en cuenta su orden por medio del conteo, aunque se le dificulte la representación escrita que estos tengan.
	Reconoce las nociones espaciales cómo arriba, abajo, al frente y atrás sin dificultad, aunque se le dificulta la derecha y la izquierda, por lo que mira al compañero para poderse guiar.	Aún sigue confundiendo las nociones de derecha e izquierda, ya que aún no ha encontrado con facilidad identificar en su puntualidad cual es cual, por lo que tampoco lo plasma en una hoja.
	Reconoce algunas figuras geométricas básicas como lo es el cuadrado, el triángulo, el rectángulo y el círculo. Aunque algunas veces se distrae en clase, o no pone cuidado, mira a los compañeros para que le puedan ayudar.	Reconoce varias de las figuras geométricas básicas y las relaciona con objetos que los rodean.
	Logra clasificar los objetos por sus atributos teniendo presente su forma (cuadrado, circular, entre otros), aunque a veces confunde su tamaño (grande, pequeño, grueso y delgado)	Realiza clasificaciones de forma correcta considerando atributos o características que éstos tengan como lo es por colores, por forma o por su tamaño.
	No reconoce todas las características que tiene el dinero (su valor, su código, el color, lo que lo compone de lado y lado, etc). Identifica el valor de los billetes como lo es dos mil o cinco mil o diez mil.	<p>Identifica el dinero como lo son los billetes y monedas considerando así el valor que estos tienen.</p> <p>Se le presenta dificultad para conocer si es mayor, menor o igual a otra cantidad, es por ello que trata de guiarse según los compañeros.</p> <p>Además de que se presenta dificultad a la de construir un valor, como lo es 80.000, pensando así que billetes se necesitan para ello.</p>
Recomendaciones	Se recomienda el acompañamiento constante en los avances y procesos del estudiante, permitiendo que se sienta motivado en cada	

	<p>uno de los aprendizajes que va adquiriendo por sí mismo, por otro lado, se recomienda el trabajo en la distracción ante estímulos externos; mejorando sus niveles de atención, permitiendo que trabaje en la atención de cuando se le habla, de la misma manera que trabajar en los estímulos repetitivos sobre la temática trabajada en clase de manera que se les facilite permanecer atento a las indicaciones y explicaciones. Por otro lado, se recomienda que el estudiante trabajé en el reconocimiento de cantidades grandes en cuanto al manejo de dinero, que logré hacer uso del mismo en su cotidianidad.</p>
--	--

Tabla 21

Informe de Nataly García

Nombres y apellidos	Nataly Carolina García Tovar	Edad: 37 años
Características	<p>Es una estudiante con antecedentes de discapacidad cognitiva. Es una estudiante que atiende las indicaciones dadas para obtener un avance significativo en cada uno de sus procesos de aprendizaje, es una estudiante participativa presentando interés por todo lo que la rodea, es decir, involucra a sus compañeros, familia y docentes en situaciones que son de motivación para ella misma. Es una estudiante capaz y hábil para demostrar que puede superar cualquier obstáculo que se le presente.</p>	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	
<p>-Reconoce los números del 1 al 10, al momento de realizar conteo, pero presenta dificultad al momento de identificar cada número desde la forma escrita. -No reconoce cantidades grandes. -No logra asociar el número con la cantidad de elementos.</p>	<p>Reconoce los números del 1 al 10, pero no los ordena secuencialmente, confunde el orden de los números cuando está plasmado en papel, a partir de los números mayores a 4.</p>	
<p>-Solo reconoce las figuras geométricas del círculo, y las otras figuras no las reconoce, se le dificulta mantener la atención al momento de indicarle que seleccione las figuras, de tal forma al perder la atención imita las acciones de sus compañeros.</p>	<p>Reconoce algunas figuras geométricas como el rectángulo y un círculo, aún sigue confundiendo los triángulos y los cuadrados.</p>	
<p>Clasifica con gran dificultad los atributos de los elementos, confundo lo grueso con lo grande, y lo delgado con lo pequeño, o en otras ocasiones lo grueso como delgado, y lo grande como pequeño.</p>	<p>Aún sigue teniendo dificultad con la clasificación de objetos según sus atributos o características.</p>	

Identifica y diferencia el espacio que la rodea y las direcciones de manera precisa. Aunque presenta dificultades en las nociones espaciales de izquierda y derecha, de la misma forma que confunde adelante con atrás.	Reconoce la noción de espacio cuando se habla de arriba, abajo, al frente y atrás, aunque presenta dificultad aún al momento de dirigimos a la izquierda o derecha.
No reconoce en su totalidad las características que tiene un billete o que tiene una moneda.	No logra reconocer el valor de los billetes y las monedas, ni tiene presente el orden de menor a mayor valor.
Recomendaciones	Se recomienda acompañamiento constante con la estudiante frente a cada uno de sus procesos, demostrando interés y paciencia en cada avance que va obteniendo, es de esta manera como la estudiante siente motivación y dedicación por lo que está aprendiendo. Se recomienda que la estudiante en sus procesos matemáticas involucre su cotidianidad y en sí misma la autonomía al momento de manejar el dinero, ya que en esta acción va ejecutando el manejo de cantidades grandes.

Tabla 22

Informe de Sofia Bohórquez

Nombres y apellidos	Catherine Sofia Bohórquez Galvis	Edad: 16 años
Características	Es una estudiante con antecedentes de discapacidad intelectual, la cual le impide tener aprendizaje significativo dificultándosele. Es una estudiante que demuestra interés y participación en cada una de sus procesos de aprendizaje. Es una estudiante que atiende a cada una de las instrucciones dadas por las docentes, demostrando buena disposición y actitud por adquirir nuevos aprendizajes, dónde por medio de la motivación se siente una estudiante capaz de hacer, de comprender y de demostrar un avance significativo.	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	
Reconoce de manera asertiva los números del 1 al 10, tanto en el conteo como la relación del número con su cantidad. Reconoce los números del 1 al 99, aunque en ocasiones confunde en uno que otro número.	Reconoce los números desde el 1 hasta el 99, aunque trata de identificar estos cuando se trata de tres dígitos en los números, cómo 219, comprendiendo así que este es el doscientos diecinueve.	
Identifica las nociones de espacio como arriba y abajo, en cuanto a izquierda y	Logra reconocer las nociones espaciales como la izquierda y derecha, arriba y abajo, lejos y cerca, desde el espacio que la rodea de manera más	

derecha no lo tiene interiorizado ya que lo realiza con base a sus compañeros.	fácil, así mismo logra plasmarlo en una hoja, sin necesidad de ver a sus compañeros.
Reconoce algunas figuras geométricas, aunque presenta dificultades en el momento donde se le preguntó que eligiera el cuadrado, la estudiante lo eligió correctamente, pero al ver lo que sus compañeros elegían lo cambió respecto a lo que tenían los demás. En cuanto a las otras figuras geométricas identifica el círculo, pero el triángulo, cuadrado y rectángulo los confunde entre sí mismos.	Identifica las figuras geométricas de tal manera que no tiene la necesidad de ver qué es lo que está tocando, haciendo o diciendo el compañero, por lo que ya reconoce cuando se habla de rectángulo, cuadrado, círculo y triángulo.
Logra clasificar los objetos por su color, y por su tamaño (grande, pequeño, grueso o delgado), pero se le dificulta clasificar por su forma (cuadrado, redondo, entre otros).	Logra clasificar de manera correcta objetos, teniendo en cuenta su color, su forma y por su tamaño, sin dificultades.
Reconoce las características que tienen los billetes y las monedas, cómo lo son su color, su valor, su cinta, el código, etc.	Reconoce con facilidad algunos de los valores de los billetes y las monedas, pero no logra reconocer los billetes que tienen mayor valor que otros, presenta dificultades en armar una cantidad solicitada.
Recomendaciones	Se recomienda acompañamiento en cada uno de los avances que va adquiriendo la estudiante, de tal modo que le permita ir observando así misma cada uno de sus logros y alcances que se ha propuesto. Así mismo, se recomienda que la estudiante realice procesos de manejo del dinero, identificando cual es el mayor, el menor, o si es igual a una construcción de valor, por ejemplo, cinco mil es igual a construir el valor de cinco mil con dos billetes de dos mil y uno de mil. Por otro lado, se recomienda que la estudiante refuerce el uso del dinero en situaciones de la vida cotidiana, donde la estudiante pueda hacer uso de dinero en grandes cantidades y pueda determinar qué valores tiene allí.

Tabla 23

Informe de Kiara Camacho

Nombres y apellidos	Kiara Fernanda Camacho Beltran	Edad: 17 años
Características	Es una estudiante con antecedentes de discapacidad cognitiva. Es una estudiante que demuestra habilidades e intereses en aspectos de gran motivación, es una estudiante que atiende a instrucciones dadas por las docentes permitiendo que adquiriera un proceso significativo frente a nuevos aprendizajes. Así mismo, demuestra compañerismo e interés por el aprendizaje de sus compañeros, permitiendo ser una guía para cada uno de ellos.	

Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje
<p>Reconoce de manera asertiva los números del 1 al 10, tanto en el conteo como la relación del número con su cantidad.</p> <p>Reconoce los números del 1 al 99, además de identificar su representación de manera escrita.</p>	<p>Reconoce los números del 1 al 100, considerando cada una de las cantidades y su orden que tiene, además de identificar la correspondiente representación escrita.</p> <p>Logra componer un número, considerando dos números menores a este como por ejemplo el 10 se puede componer por el 6 y el 4.</p>
<p>Identifica y diferencia el espacio que lo rodea, teniendo presente las nociones de la izquierda, derecha, arriba y abajo.</p> <p>Identifica y plasma las nociones espaciales en el papel, de la misma forma que orienta a sus compañeros cuando presentan dificultades en reconocer la derecha y la izquierda.</p>	<p>Logra reconocer las nociones espaciales como la izquierda y derecha, arriba y abajo, lejos y cerca, desde el espacio que la rodea, así mismo logra plasmarlo en una hoja.</p> <p>Logra guiar al compañero considerando las nociones espaciales de ambas.</p>
<p>Identifica las figuras geométricas base como cuadrado, triángulo, rectángulo y círculo, incluso da a conocer que tiene noción de otras figuras como el óvalo, teniéndolo presente como la forma que tienen los huevos.</p>	<p>Identifica las figuras geométricas considerando las características que cada una de estas tiene, es decir, lados o formas, además de relacionarlos con el entorno que la rodea.</p>
<p>Logra clasificar los objetos por sus atributos teniendo presente su forma (cuadrado, circular, entre otros), de la misma manera que por su color y por su tamaño (grande, pequeño, grueso y delgado).</p>	<p>Agrupar y clasificar de manera asertiva un conjunto de elementos según sus atributos ya sea, color, tamaño o forma.</p>
<p>Reconoce el valor de los billetes y las monedas, teniendo presente su orden de menor a mayor valor, y así mismo da a conocer que el dinero tiene características como su color, su valor, su cinta, el código, etc.</p>	<p>Reconoce el valor de los billetes y monedas considerando cuál es el mayor, cual el menor, aunque no logra evidenciar cuando son cantidades iguales, como tener 10 mil es igual que tener 5 billetes de dos mil.</p>
<p>Recomendaciones</p>	<p>Se recomienda que la estudiante realice procesos de manejo del dinero, identificando cual es el mayor, el menor, o si es igual a una construcción de valor, por ejemplo, cinco mil es igual a construir el valor de cinco mil con dos billetes de dos mil y uno de mil. Así mismo, se recomienda que la estudiante trabaje el manejo de dinero en su cotidianidad, teniendo presente el uso de grandes cantidades para que por sí misma genere la autonomía.</p>

Tabla 24

Informe de Dana Martínez

Nombres y apellidos	Dana Camila Martínez Stubbs	Edad: 15 años
Características	Es una estudiante con antecedentes de discapacidad cognitiva. Es una estudiante que, aunque su proceso fue muy corto, es una estudiante que atiende a cada una de las instrucciones dadas por las docentes permitiendo observar que cada uno de los procesos realizados por sí misma la llenan de motivación para seguir alcanzando lo propuesto. Es una estudiante que demuestra interés y participación frente a su trabajo y al de los compañeros. Es una estudiante capaz de sacar a flote todo el potencial que lleva dentro de sí misma.	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	
Identifica los números del 1 al 5 pues del 5 en adelante se le dificulta el orden que tienen por lo que los confunde.	Reconoce los números del 1 al 10 identificando su escritura.	
No reconoce con totalidad las figuras geométricas base, reconoce el triángulo, y el cuadrado, pero se le dificulta reconocer el rectángulo y el círculo.	Identifica algunas figuras geométricas base, cómo lo es el cuadrado, rectángulo, triángulo y círculo, aunque tiene confusión con el triángulo y rectángulo.	
Reconoce las nociones espaciales arriba y abajo. Presentando dificultad en reconocer desde su propio espacio la derecha e izquierda. Al plasmar la noción de derecha e izquierda en el papel se observa que la estudiante en un primer lugar tuvo dificultad para determinar cuál era cada una.	Distingue y emplea la noción espacial de derecha, arriba, abajo, pero no logra emplear correctamente la noción de la izquierda, de tal forma que cuando se le indica determinar la mano izquierda la estudiante indica la mano derecha, o viceversa indica que su mano derecha es la izquierda. Al plasmarlo en el papel logra identificar correctamente las nociones de arriba, abajo, derecha e izquierda.	
Logra clasificar algunos objetos por su tamaño (grande, pequeño, grueso o delgado) y por su color, pero se le dificulta clasificarlos por su forma (cuadrado, círculo, entre otras).	Clasifica y agrupa un conjunto de elementos según sus atributos ya sea, color, tamaño, pero se le sigue dificultando clasificar por la forma.	
Reconoce uno que otro billete de menor valor pero no logra reconocer el valor de los billetes y las monedas, teniendo presente su orden de menor a mayor valor.	No reconoce las características de los billetes y monedas, aunque sí identifica los números que contiene como lo es el 1 el 2, el 5 y el 0. No reconoce si el valor del billete o moneda es mayor o menor que otro.	
Recomendaciones	Se recomienda que la estudiante en cada actividad que sea asignada la realice por sí misma, generando autonomía en cada uno de sus	

procesos, de la misma forma que sea realizado exclusivamente por la estudiante, lo cual fortalecerá sus debilidades y potenciará las habilidades que tiene en su pensamiento numérico. Se recomienda que la estudiante trabaje en el manejo del dinero, iniciando por cantidades pequeñas, para ello iniciar con el reconocimiento de cada valor del dinero y hacer uso de ello para la compra de productos.

Tabla 25

Informe de Santiago Pirela

Nombres y apellidos	Santiago Pirela Sanabria	Edad :18 años
Características	<p>Es un estudiante con antecedentes de síndrome de Down con retraso motor mental y lenguaje.</p> <p>Es un estudiante que atiende a instrucciones cortas y pausadas permitiéndole obtener un avance en su proceso de aprendizaje. Es un estudiante cordial, atento y participativo en cada una de las actividades propuestas. Así mismo, demuestra interés por querer obtener buenos resultados en cada actividad. Para trabajar con él se requiere de acompañamiento y guía frente a lo propuesto, ya que tiende a dispersarse y en ocasiones no comprender sin ayuda, así le va permitiendo que el mismo comience a desenvolverse en lo que tiene que ir realizando más adelante en las actividades.</p>	
	Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje
	Reconoce los números del 1 al 9 aunque se le dificulta llevar el orden que estos tienen. Por lo que presenta dificultad con algunos números.	Reconoce los números del 1 al 9, con dificultad en el orden de estos. además de que luego de varios intentos solo recuerda los números del 1 al 5, en cuanto al número diez dice que es el 1 y el cero, más no lo identifica por su nombre y representación escrita.
	Reconoce las nociones espaciales cómo arriba, abajo, al frente y atrás sin dificultad, aunque se le dificulta la derecha y la izquierda.	Reconoce las nociones espaciales cómo derecha e izquierda, teniendo en cuenta los objetos que tiene en sus manos, cómo manillas, reloj o anillos.
	Reconoce las figuras geométricas básicas como lo es el cuadrado, el triángulo, el rectángulo y el círculo. aunque confunda el triángulo con el rectángulo.	Reconoce sin ninguna dificultad las figuras geométricas básicas y las relaciona con objetos que los rodean.
	Logra clasificar los objetos por sus atributos teniendo presente su forma (cuadrado, circular, entre otros), aunque	Realiza clasificaciones de forma correcta considerando atributos o características que éstos tengan como lo es por colores, por forma o por su tamaño.

confunda según su tamaño (grande, pequeño, grueso y delgado).	
No reconoce las características que tiene el dinero (su valor, su código, el color, lo que lo compone de lado y lado, etc.). Identifica el valor de los billetes como lo es dos mil o cinco mil.	Identifica el dinero como lo son los billetes y monedas, aunque no su valor. Se le presenta dificultad para reconocer el nombre del valor de los billetes que no sea dos mil o cinco mil.
Recomendaciones	Se recomienda que el estudiante esté acompañado en la realización de actividades en casa, ya que le permite adquirir motivación al momento de tener una persona guía a su lado, así mismo logrará avanzar en cada uno de los procesos de aprendizaje propuestos en el aula. Por otro lado, se recomienda que el estudiante en primer lugar realice un reconocimiento del dinero, de cuál es su valor, y para que le sirva ese valor al momento de realizar una compra, de la misma forma, que se recomienda que el estudiante realice proceso de manejo del dinero en pequeñas y grandes cantidades, dónde identifique el mayor y menor entre ellos.

Tabla 26

Informe de Juan Onofre

Nombres y apellidos	Juan Diego Onofre Riveros	Edad: 17 años
Características	Es un estudiante con antecedentes de síndrome de Down. Es un estudiante que atiende a cada instrucción brindada por las docentes de tal forma que le permite desempeñarse y demostrar habilidades frente a los procesos de aprendizaje. Es un estudiante empático con sus compañeros, participativo, creativo, siempre demostrando interés y disposición por las actividades a realizar. Para trabajar con él se requiere de acompañamiento al momento de empezar las actividades, siendo un guía para él, permitiendo que logre desempeñarse por sí solo en cada actividad.	
Inicio	Estado final de los logros de aprendizaje	
Reconoce el orden de los números del 1 al 10, a través del conteo, de la misma forma que lo plasma en el papel en su orden respectivo.	Reconoce el orden de los números del 1 al 50 identificando su representación escrita y el orden correspondiente que estos llevan.	
Reconoce algunas figuras geométricas, como el círculo, cuadrado y cuadrado, se le dificulta reconocer el rectángulo ya que lo expresa como un cuadrado.	Identifica las figuras geométricas considerando las características que cada una de estas tiene, es decir, lados o formas, además de relacionarlos con el entorno que convive en su diario vivir.	

<p>Logra identificar las nociones espaciales (arriba, abajo, la izquierda, derecha) en su propio espacio.</p> <p>Presenta dificultades a la hora de plasmar la noción de derecha e izquierda, ya que lo que hace es guiarse por los compañeros que tiene al frente.</p>	<p>Logra reconocer las nociones espaciales como la izquierda y derecha, arriba y abajo, lejos y cerca, desde el espacio que lo rodea, así mismo logra plasmarlo en una hoja considerando diferentes objetos.</p>
<p>Logra clasificar los objetos por sus atributos teniendo presente su forma (cuadrado, circular, entre otros), de la misma manera que por su color y por su tamaño (grande, pequeño, grueso y delgado).</p>	<p>Agrupar y clasificar de manera asertiva un conjunto de elementos según sus atributos y características ya sea, color, tamaño o forma.</p>
<p>Reconoce algunas de las características que tienen tanto los billetes como las monedas, identificando así la diferencia que estos tienen.</p>	<p>Reconoce el dinero en pequeñas cantidades, es decir, solo reconoce el billete de 2000, 5000 y 10.000, ya grandes cantidades las confunde con los de menor cantidad, el de 50000 lo confunde con el de 5000.</p>
<p>Recomendaciones</p>	<p>Se recomienda el acompañamiento constante con el estudiante frente a cada uno de sus procesos de aprendizaje, ya que de esta manera el estudiante va adquiriendo motivación al momento de ir obteniendo cada objetivo que se proponga. Por otro lado, se recomienda el repaso de las nociones topológicas (cual es la derecha, izquierda, arriba y abajo), con el uso de objetos que hay en su cotidianidad, es decir, se le puede solicitar buscar, llevar u observar objetos en estas direcciones para que se refuerce y afiance este tema. También se recomienda que el estudiante aumente el reconocimiento de números más allá del 100, permitiendo que logre identificar números grandes. Y como último, se recomienda que el estudiante trabaje en su diario vivir el manejo del dinero, que logre determinar las cantidades que podemos formar con ellos.</p>

4. Plan de formación:

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas y el proyecto curricular LEMA, han permitido proporcionarnos herramientas para cada uno de los procesos educativos para la enseñanza y el aprendizaje, teniendo un enfoque a la atención de las diferentes necesidades educativas que hoy en día está en nuestra cotidianidad. Cada una de esas herramientas nos ha permitido tener una base en conocimientos, esperando contribuir en el desarrollo de cada una de las diferentes capacidades y destrezas de los estudiantes. Cada espacio brindado, nos lleva a tener una formación de conocimientos para generar propuestas que permitan identificar la diversidad que hoy en día está en la sociedad en poblaciones con necesidades educativas especiales y que en gran variedad de instituciones educativas no se tiene presente. Es por ello que entre algunos espacios académicos ofertados por la licenciatura y que nos contribuyen a nuestro proceso de

formación y de intervención hacia diferentes poblaciones son las prácticas intermedias e intensivas, que han sido un espacio fundamental para nuestro desarrollo personal y profesional, de tal modo que nos ha contribuido en cada uno de los fundamentos de la pedagogía y la didáctica, permitiendo buscar las maneras posibles a través de la implementación de recursos didácticos para la enseñanza de las matemáticas.

4.1. Espacios académicos.

Se cursaron diversos espacios académicos relacionados con necesidades educativas especiales aplicados en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas los cuales, fueron aportando en la enseñanza de las matemáticas con inclusión hacia cada discapacidad, enfocadas en una de ellas, a continuación, se mostrará cada uno de los espacios académicos cursados.

El espacio académico llamado necesidades especiales educativas - NEES, siendo una materia obligatoria, dio a conocer las diferentes discapacidades existentes, aportando así la manera de comunicación y aquellos tips que se deben considerar al momento de encontrarse con un estudiante con algunas de estas discapacidades, cómo por ejemplo para las personas con discapacidad visual se puede trabajar con el braille, pues al tener un medio de comunicación con la persona uno puede iniciar un proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo claro que aunque el tiempo del semestre no dejaba ampliar esta información se debía de conocer lo importante sobre estos espacios de comunicación con cada una de las discapacidades, además de construir actividades con herramientas que le facilitarán tanto al estudiante como al docente.

Ahora bien, otro espacio académico fue lengua de señas I, siendo una materia electiva, que brinda la licenciatura en humanidades y lengua castellana, fue una buena experiencia y conocimiento de la misma, ya que es una buena herramienta de comunicación para las personas con discapacidad auditiva, y que conozcan esta forma de comunicación, es compleja pero si hay gusto se puede lograr un buen aprendizaje de la lengua de señas, además que al momento de conocer no solamente las letras, sino también los saludos, lugares, objetos, profesiones, verbos, colores, números, entre otros generales, se tiene en cuenta que la practica hace al maestro es por ello que entre más se practique el mismo este se desarrolla más. Se debe considerar, que está materia la dicta un docente que tiene discapacidad auditiva, y se expresa de la mejor manera, haciéndose entender, teniendo una comunicación entre él y sus estudiantes, pues son muy pocas veces las que escribe para hacerse entender.

El siguiente espacio académico cursado fue mediaciones tecnológicas en la educación de estudiantes con discapacidad visual, el cual aportó al reconocimiento de las pocas herramientas

de aprendizaje que tienen los estudiantes con discapacidad visual en la sociedad, es decir, estamos tan limitados en el uso de recursos que lleven al aprendizaje con estudiantes que tienen discapacidad visual, existen tantas tiftotecnologías que si vemos actualmente son muy pocas con las que contamos en los colegios, universidades. Es importante reconocer y comprender el uso de los recursos que se deben trabajar en las escuelas para la buena comprensión de los aprendizajes, a veces como docentes nos quedamos tan limitados, que hay que buscar estrategias para la buena comprensión de lo que se enseña.

Por otro lado en todo el desarrollo y cada uno de los procesos que nos han formado en nuestro saberes, experiencias y conocimientos son las diferentes prácticas que se han llevado a cabo en la licenciatura de matemáticas, tanto las prácticas intermedias como las prácticas intensivas, dónde en cada una ha buscado y permitido que como docentes logremos adquirir herramientas frente a la importancia que tiene las intervenciones pedagógicas en los diferentes contextos educativos, permitiendo conocer la realidad que enfrenta cada estudiante, pero sin antes dejar de lado sus diversidades y necesidades emocionales, físicas, personales, y entre otras. Cada una de las diferentes prácticas ofrecidas por el proyecto curricular LEMA profundizaban en diferentes aspectos:

- ***Práctica Intermedia I con énfasis en Diseño y Planeación***

En el desarrollo de esta primera práctica que ofrece la licenciatura en matemáticas tiene como énfasis el diseño y planeación, donde su énfasis principal es el diseño de cada una de las clases que se van a bordar dentro del aula, permitiendo tener un primer acercamiento con los estudiantes permitiendo reconocer cada una de las realidades que enfrenta cada estudiante, es aquí donde influye cada uno de los procesos de enseñanza y aprendizaje que vamos a desarrollar teniendo presente los tiempos del espacios, la población con la que se va a trabajar, es decir, si se cuenta con estudiantes que presenten alguna necesidad educativa, y como desde el uso de recursos didácticos podemos generar nuevas experiencias de aprendizaje en los estudiantes.

- ***Práctica Intermedia II con énfasis en Recursos Didácticos***

Así mismo teniendo en cuenta el desarrollo de la práctica No. 1, se tiene en cuenta la práctica de recursos didácticos donde es una de las prácticas importante en la labor del docente, ya que esta práctica permite ir identificando y reconociendo cada una de las diferencias que toma en el manejo de diferentes recursos en el aula, brindando herramientas para poder ir clasificando y delimitando la clasificación de los recursos, es decir, cuando son manipulativos tangibles y gráficos. Permitiendo ver la importancia de cada uno en la enseñanza de las matemáticas

- ***Práctica Intermedia III con énfasis en Gestión***

En esta práctica está dada como el espacio donde se reflexiona sobre los ámbitos prácticos y teóricos que se tiene desde el rol docente y su énfasis en la gestión, es decir, desde el momento de la planeación, los diseños, recursos, mediaciones, evaluación y reflexión didáctica que se imparte en el aula. Esta práctica conlleva los procesos de aprendizaje de los estudiantes desde los contenidos y objetivos propuestos. Es aquí donde se tiene el énfasis de cada una de las trayectorias que tiene el docente y los estudiantes en cada uno de sus procesos de aprendizaje.

- ***Práctica Intermedia IV con énfasis en Evaluación***

Esta práctica está dada en el énfasis de la evaluación, es decir que se reflexiona el porqué y el cómo se lleva a cabo la evaluación en las instituciones educativas, permitiendo ir identificando cuales son las falencias que los sistemas educativos presentan a la hora de dar una evaluación. Es aquí donde se determinan las formas en las que se permiten evaluar a los estudiantes y cada una de las acciones planteadas en las aulas.

- ***Práctica Intermedia V con énfasis en Educación Matemática y Currículo***

Esta práctica se caracteriza por el trabajo de algunos escenarios que no son muy habituales, pero que son parte de los escenarios de la educación, y es allí donde se permite orientar y comprender cada uno de los contextos que se presentan. Es por medio de esta práctica que nos permite tener un acercamiento más a fin sobre la educación inclusiva, donde se lleva a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje hacia la atención rural, atención hacia la discapacidad entre otras. Este espacio académico permite plantear y desarrollar posturas de acuerdo y desacuerdo frente a los que se determina como currículo, pues es de esta manera en cómo nos permite ser críticos hacia las necesidades que atraviesan las instituciones educativas y cada uno de los estudiantes.

- ***Práctica Intensiva***

Por último, se tiene la práctica intensiva, donde nos permite orientar y desarrollar cada una de las labores que se centran como docentes en las aulas. Es por ello que este espacio ha permitido conocer cuáles son los problemas que como profesor se tienen en su accionar antes, durante y después de cada intervención que brinda en el aula. Es aquí donde ya se toma como fundamento principal todo lo vivido en las prácticas anteriores, donde confluyen todos los saberes adquiridos en el desarrollo de la carrera, asumiendo el rol de profesor no solo en el actuar, sino en otros ámbitos profesionales como profesor de matemáticas.

4.2. Espacios de los procesos de inducción:

Durante el proceso de la pasantía el CADIS realiza diferentes reuniones en la cual se discuten temas hacia la discapacidad, y la población LGBTI, además de tener un momento con personas con discapacidad auditiva en la cual nos realizaban una clase de presentación y de saludos en lengua de señas.

Durante todo el proceso se consideró importante el uso del tapabocas para el momento en el que la persona se sintiese enferma, pues por ello se debía de tener precaución, por los compañeros, los estudiantes, docentes de formación y demás.

En el CADIS se presentan profesionales para el uso de los materiales con los que cuentan, para las diversas decoraciones o trabajos, aunque, solo se podía disponer de lo que hubiese, ya que, si en algún momento se necesitaba una silicona o cinta, las docentes de formación las debían comprar por cuenta de ellas, de la misma manera con recursos que no estuviesen en su bodega.

4.3. Autoformación

Para la autoformación de las docentes en formación, se tuvo en cuenta la parte de inclusión de aprendizaje y de las matemáticas, para la inclusión se buscaba conocer las diferentes discapacidades existentes, y cómo estas se podían manejar para la enseñanza y aprendizaje en el aula de clases, es por ello que los documentos que se leen y se consideran para las planeaciones y diseño de actividades entre otros fueron dos los cuales son “Discapacidad. Guía de detección y trato de la discapacidad” y “Referentes sobre inclusión educativa para personas con discapacidad: líneas para pensar su potencial en el ámbito escolar”, ayudando así a tener en cuenta varios aspectos para las actividades a realizar con los estudiantes y de la misma manera enfocándonos aún más en la discapacidad cognitiva.

Por el lado del aprendizaje, se tuvo en cuenta el aprendizaje significativo siendo una forma en la cual se trata de relacionar el objeto matemático a enseñar con situaciones cotidianas de gusto de ellos, los cuales llamen la atención del estudiante y lo motive a su realización, además de que este aprendizaje trata de asociar información conocida y previa con conocimientos nuevos.

La autoformación que se tuvo para los temas matemáticos y la realización de las planeaciones de clase, fueron los lineamientos curriculares de matemáticas (1998) en donde se consideraban los componentes y pensamientos que se trabajaban en cada grupo como fueron el numérico y sistemas numéricos y para el otro grupo el pensamiento espacial y sistema geométrico, ahora bien, los estándares básicos de competencia (2006), fueron tomados en cuenta para aquellos temas que se tenían que realizar en cada componente a utilizar.

Para finalizar, también se tomaron los DBA-Derechos básicos de aprendizaje, los cuales muestran para los primeros cursos de matemáticas aquellos aprendizajes básicos que deben de aprender los estudiantes, los cuales fueron igual a los que tenían los participantes del curso de alfabetización.

5. Conclusiones y recomendaciones

A continuación, se presentan las conclusiones y reflexiones que deja la pasantía para cada una de las docentes en formación, pues la experiencia fue la misma, aunque la perspectiva es diferente, es por ello que cada una realiza una respectiva reflexión ante la misma. Cada uno de los momentos llevado a cabo durante la pasantía, permitió evidenciar que durante todo el proceso, y las actividades realizadas nos ayudaron a entender la importancia de la labor docente, cómo por ejemplo en el diseño y la planeaciones de las actividades; al inicio fue un proceso de reconocimiento para lograr una coherencia entre la teoría que hay y las cosas que nosotras producimos, pero a lo largo de las sesiones, poco a poco comprendimos los intereses y habilidades que presentan los estudiantes. Planear cada clase, teniendo presente que se tenían 2 niveles resultó ser un ejercicio importante, en la labor docente, permite llevar una guía, que dará apoyo a lo que el profesor quiere decir o hacer y los diseños permitirán que cada sesión sea diferente a la anterior, además de optimizar la experiencia educativa de los estudiantes.

Un profesor que sea experto diseñando actividades y planeando clases, nunca se quedará sin materia prima para sus clases. Esas habilidades creativas, que nacen desde el estudio teórico y las reflexiones didácticas sobre cada uno de los procesos que obtenemos en nuestras prácticas, no pueden faltar en nuestra formación. Somos profesores que buscan que los estudiantes aprendan algo útil e interesante, sí no sólo seríamos simples reproductores de información. Detrás de cada clase, hay un fondo de planes, de preparaciones y de estudios que nos llevaron a tener un producto exitoso. En cada sesión, logramos identificar errores propios, llevando a reflexionar sobre cada avance logrado en las sesiones. Para nuestra formación, es necesario reflexionar constantemente sobre nuestro desempeño, consideramos lograr estrategias de enseñanza.

5.1. Reflexión Cindy Cely

Durante el proceso de formación llevado a cabo en el CADIS, en lo personal contribuyó en varios factores, como el acercamiento a la población con discapacidad, en la orientación que me permitió buscar sobre cada uno de los diagnósticos que presentan los estudiantes. Por otra parte, puedo decir que esta experiencia me acerca más al camino de la enseñanza, debido a que se aprende cada día más, aprendiendo a ser responsables, ser comprensivos, dedicados y entre otras virtudes. Es por esto que digo que en mi proceso formativo contribuye a tener más

claras mis expectativas y así poder tomar la decisión de continuar con esta labor, permitiendo dejar algo en cada uno de los estudiantes ya sea una experiencia o un aprendizaje.

En cuanto a los diseños llevados a cabo en las planeaciones me implico en tener unos conocimientos previos antes de hacer el ingreso al centro, estableciendo lo que quiero hacer, lo que hago y el cómo se hizo. El poder reflexionar antes, durante y después de cada clase, para así poder determinar los alcances que se trazaron y se esperaban como producto final con los estudiantes.

Por último, es importante ver que, como docentes, constantemente debemos cambiar nuestras estrategias de enseñanza, innovar cada vez y llenarse de conocimientos teóricos, pedagógicos y didácticos, para ser cada vez mejor en la práctica. Nunca olvidar que lo más importante es la formación (en todas las dimensiones humanas), de los estudiantes.

5.2. Reflexión Tatiana Avila

Al iniciar la pasantía me pasaron muchas cosas por la cabeza, pues me realizaba diferentes preguntas como ¿cuál era el objeto matemático que íbamos a utilizar? sabiendo que no se conocía la prueba diagnóstica de los estudiantes, aún más al evidenciar que no se tenían estudiantes, era muy general la información de la convocatoria que se realizaba, además de ¿cómo podremos dar una enseñanza efectiva con un aprendizaje significativo para esta población?, ¿qué gustos tendrán?, y muchas más preguntas que me realizaba. Al instante de conocer a los participantes y de evidenciar los conocimientos previos que tenían, pensaba en la dificultad que había ya que todos son diferentes y de la misma manera tienen diversas dificultades y distintos gustos, pero el tiempo iba pasando, día tras día conocía y aprendía de los participantes, iniciando por los nombres y los gustos, y todos aquellos conocimientos previos que se le facilitaban a cada uno de los participantes, en específico de matemáticas, por lo tanto se pudo realizar la división del grupo en dos niveles, pensando que cada nivel se iba a desarrollar diversos aprendizajes, con diversas estrategias y un diferente contexto según los gustos, por lo que se planeaban las clases de acuerdo a estos componentes, a pesar de las dificultades obtenidas, iba pasando el tiempo y con ello vivía día tras día mi mejor experiencia. Es por ello, que quería hacer un recuerdo de todo lo que empezó en septiembre y terminó en diciembre, al principio pensando que quedaba bastante tiempo, pero finalmente se siente que ese tiempo pasó demasiado rápido, siento que aprendí tanto de cada uno de ellos y termine tan feliz de evidenciar ese gran cambio que tuvieron los estudiantes al trabajar cada aspecto numérico y geométrico, al ver el producto elaborado por ellos, aportando al grupo su semillita de aprendizaje, además de que nos expresan el gusto a nuestras clases y a nosotras como profesionales. Para concluir con mi reflexión, me quedo de anécdota la palabra "creer" ya que el significado lo dice todo, siendo "la verdad", pues si uno cree y quiere, pues uno puede, y eso fue

lo que nosotras hicimos en esta experiencia, creer que se puede, creer en los estudiantes y fomentar el creer en ellos mismos, logrando así esta exitosa creación.

5.3. Recomendaciones para nuevos procesos de pasantía

Es indispensable para realizar una intervención pedagógica en el centro de atención de inclusión social, construir un grupo de trabajo constituido por docentes, padres o acudientes, directivos educativos, representantes del centro, e inclusive representantes de la secretaría de educación que analicen y reflexionen constantemente, uno a uno y muy cuidadosamente los casos de los estudiantes, ya que como se logró reflejar los seguimientos, intervenciones y diferentes acompañamientos pueden llegar a ser totalmente diferentes y aunque muchos individuos tienen un entorno familiar parecido, otros por el contrario carecen de él y es ahí donde entran las diferentes flexibilizaciones y vías de acción y alternativas que debe utilizar el docente para cerrar esa brecha social existente.

Por otro lado, se recomienda que los directivos y representantes del CADIS, antes y durante las pasantías una intervención, diálogo y charlas sobre el trato con las personas con discapacidad, es decir, sobre cada uno de las discapacidades y diagnósticos con los que cuentan los estudiantes, de tal manera que permita tener orientación al momento de actitudes o comportamientos que presenten los estudiantes.

6. Referentes bibliográficos

- Clements DH, Sarama J. *Las trayectorias del aprendizaje en las primeras matemáticas – secuencias de adquisición y aprendizaje*. En: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Bisanz J, ed. tema. Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia [en línea]. <https://www.encyclopedia-infantes.com/matematicas/segun-los-expertos/las-trayectorias-del-aprendizaje-en-las-primeras-matematicas>. Publicado: Julio 2010 (inglés). Consultado el 5 de marzo de 2023.
- Condemarín Grimberg, M., Chadwick Weinstein, M. y Milicic Müller, N. (2003). *Madurez escolar*. Santiago, Chile: Andrés Bello
- Escamilla, A. A., Peñaloza, N. P., & Rodríguez, E. M. (2017). *Estrategia de enseñanza para favorecer la comprensión del valor posicional. Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia*, 6(1), 1-31.
- Guajardo, A., Donoso, E., López, V., Castrillón, V., & Merino, C. (2015). *Discapacidad, guía de detección y trato de la discapacidad*. Proyecto por ACACIA. Recuperado de <https://acacia.red/wp-content/uploads/2018/11/9-Discapacidad.pdf> prestación del

servicio educativo, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica
<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO,20660,20>.

- Jiménez Rodríguez, M., & Ortega Valencia, P. (2018). *Referentes sobre inclusión educativa para personas con discapacidad: líneas para pensar su potencial en el ámbito escolar*. Civilizar: Ciencias Sociales Y Humanas, 18(34), 85–104.
<https://doi.org/10.22518/usergioa/jour/ccsh/2018.1/a06>
- MEN, C. (1998). Lineamientos curriculares de matemáticas. Magisterio, Bogotá.
- MEN, C. (2006). Estándares básicos de competencias. Magisterio, Bogotá.
- MEN, C. (2016). Derechos básicos de aprendizaje. Magisterio, Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2017). Plan Nacional Decenal de Educación (2016-2026)
- MUÑOZ, J. R. (2004). El aprendizaje significativo y la evaluación de los aprendizajes. *Investigación educativa*, 8(14), 47-52.

7. Anexos

Para la docente en formación Giseth Tatiana Avila Garcia los espacios académicos cursados y aprobados fueron:

HISTORICO DE NOTAS						
ELECTIVAS						
Asignatura	Nombre	Nota	Créditos	Clasificación	Año	Periodo
4355	GESTIÓN CULTURAL	43	2	E	2022	1
6264	LENGUA DE SEÑAS COLOMBIANA NIVEL I	47	4	E	2021	1

Imagen 21. Electiva Lengua de señas I Cursada. Autoría propia.

Asignatura	Nombre	Nota	Créditos	Clasificación	Año	Periodo
4235	NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES (NEES)	41	2	O	2019	3

Imagen 22. Obligatoria NEES Cursada. Autoría propia.

Para la docente en formación Cindy Paola Cely Iza los espacios académicos cursados y aprobados fueron:

ELECTIVAS						
Asignatura	Nombre	Nota	Créditos	Clasificación	Año	Periodo
6271	MEDIACIONES TECNOLÓGICAS EN LA EDUCACIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL	46	4	E	2022	1

Imagen 23. Electiva Mediaciones Tecnológicas Cursada. Autoría propia.

Asignatura	Nombre	Nota	Créditos	Clasificación	Año	Periodo
4235	NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES (NEES)	44	2	O	2019	3

Imagen 24. Obligatoria LM NEES Cursada. Autoría propia.

Tabla 27

1° FICHA BIBLIOGRÁFICA

TÍTULO	Discapacidad. Guía de detección y trato de la discapacidad.
AUTOR	Ana Guajardo Elizabeth Donoso Verónica López Viviana Castrillón Cristian Merino
INDIVIDUAL	No
COLECTIVO	Sí, se evidencian cinco autores del documento.
INSTITUCIONAL	Proyecto de ACACIA Centros de Cooperación para el Fomento, Fortalecimiento y Transferencia de Buenas Prácticas que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen a la comunidad universitaria.
PUBLICACIÓN	2015

RESUMEN	PALABRAS CLAVES
<p>En este documento se puede evidenciar las diferentes aspectos de la discapacidad, de los cuales principalmente se considera la definición de discapacidad y con ello de las necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad, en donde es evidente aquella definición que le dan, considerando así diferentes autores, además de conocer la normativa que tiene cada país en las cuales tienen en cuenta a la población con discapacidad; aquellos países nombrados son Uruguay, Perú, Nicaragua, Costa Rica, Colombia y Chile. Luego, enfatiza en las diferentes discapacidades que se pueden encontrar dependiendo así la categoría de cada una de ellas, como lo son sensorial, motora y psíquica, evidenciando las diferentes discapacidades que se encuentran en cada una de estas. Continuando con ello se puede encontrar las clases de discapacidad y el trato que se debe tener con cada una de ellas, por lo tanto, para la discapacidad auditiva, se explica las características que tiene una persona con esta discapacidad, y el manejo que se debe tener, en este caso con un intérprete de lengua de señas, para realizar el manejo de la comunicación. De esta manera se continúa con la discapacidad visual, motora y psíquica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discapacidad. 2. Estudiantes. 3. Sensorial. 4. Manejo.
OBSERVACIONES	
<p>Es amplia la información presentada por el documento, aunque sería en varios conceptos son cortantes, pues solo se evidencia la pronunciación de que tener en cuenta para el manejo de estas discapacidades como la auditiva, es el manejo de la lengua de señas o un intérprete en todo momento, pero no enfatizan en que es la lengua de señas, o como poder manejar esta lengua para comunicar con los estudiantes o personas con esta discapacidad.</p>	

Tabla 28

2° FICHA BIBLIOGRÁFICA

TÍTULO	Referentes sobre inclusión educativa para personas con discapacidad: líneas para pensar su potencial en el ámbito escolar	
AUTOR(ES)	Marlem Jiménez Rodríguez Piedad Ortega Valencia	
INDIVIDUAL	No	
COLECTIVO	Si, se evidencian 2 autoras en el documento.	
INSTITUCIONAL	Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas.	SIGLA: ISSN-L: 1657-8953
PUBLICACIÓN	Publicado 2018-11-08	
ARTÍCULO	UNIVERSIDAD: Sergio Arboleda FECHA: 2018	PREGRADO ESPECIALIZACIÓN MAESTRÍA DOCTORADO
RESUMEN	PALABRAS CLAVES	
Desde el artículo se plantea cada una de las trayectorias de la normatividad en el proceso de inclusión educativa donde se ha		

<p>permitido conocer las declaraciones, investigaciones y pronunciamientos que realizan los organismos internacionales frente a la inclusión, garantizando que todas las personas tengan el derecho a la educación.</p> <p>En primer término, se exploran los antecedentes normativos que permiten entender el devenir de la atención educativa a las personas con discapacidad, luego, es aquí donde nos permite ver cómo desde la búsqueda de artículos nos permite centrar la inclusión educativa, reconociendo cada uno de los derechos que las personas con discapacidad deben tener. Por otro lado, se tiene la adopción de la normatividad sobre la inclusión educativa en los países Latinoamericanos, donde se rige por lineamientos y orientaciones como la ONU, UNESCO y UNICEF, donde revisan los aspectos relacionados con la concepción sobre educación y la atención educativa a las personas con discapacidad, es por ello que se realiza un rastreo por Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Ecuador, países que han adoptado la Convención de los Derechos de las personas con discapacidad, con la intención de observar los avances frente a las modalidades de atención educativa.</p> <p>Y como último término se tiene las políticas sobre inclusión educativa en Colombia donde existe una gran legislación que defiende los derechos de las personas con discapacidad, es allí donde se rastrean investigaciones sobre experiencias de inclusión educativa tanto en Colombia como en países iberoamericanos con el ánimo de visualizar tendencias y establecer referentes para comprender este hecho y poder entender su potencial en el día a día del ámbito escolar permitiendo la emergencia de nuevos saberes con relación al proceso mismo. Por último, es de gran importancia saber los problemas que afrontan las personas con discapacidad para tener acceso a la educación, salud, entre otros, pues la inclusión está en la necesidad de comprender cada una de las aplicaciones del derecho por la educación.</p>	<p>Discapacidad, escuela, formación, inclusión educativa, normativas en educación, Derechos humanos.</p>
<p>INSTITUCIÓN QUE TIENE EL DOCUMENTO</p>	<p>Universidad Sergio Arboleda</p>
<p>OBSERVACIONES</p>	
<p>El documento ha permitido tener una cantidad de información referente la inclusión educativa en diferentes países, como se puede percibir las diferentes leyes y decretos que son manejadas en cada país, permitiendo que se pueda ver cómo está establecido los derechos para las personas con discapacidad, información que permite tener gran relevancia con lo que establece el país.</p>	

Tabla 29

3° FICHA BIBLIOGRÁFICA

TÍTULO	EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO y la evaluación de los aprendizajes	
AUTOR(ES)	Jorge L. Rivera Muñoz	
INDIVIDUAL	Si	
COLECTIVO	No, solamente hay un autor	
INSTITUCIONAL	No	SIGLA: IE-FE-UNMSM
PUBLICACIÓN	Publicado 2004	
ARTÍCULO	UNIVERSIDAD: Ninguna	PREGRADO

	FECHA:2004	ESPECIALIZACIÓN MAESTRÍA DOCTORADO
RESUMEN	PALABRAS CLAVES	
<p>Uno de los conceptos fundamentales en el moderno constructivismo, la teoría en referencia, responde a la concepción cognitiva del aprendizaje, según la cual éste tiene lugar cuando las personas interactúan con su entorno tratando de dar sentido al mundo que perciben. Al proceso mediante el cual se construyen las representaciones personales significativas y que poseen sentido de un objeto, situación o representación de la realidad, se le conoce como aprendizaje</p> <p>La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel se contrapone al aprendizaje memorístico, indicando que sólo habrá aprendizaje significativo cuando lo que se trata de aprender se logra relacionar de forma sustantiva y no arbitraria con lo que ya conoce quien aprende, es decir, con aspectos relevantes y preexistentes de su estructura cognitiva.</p> <p>Dimensiones del objetivo de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contenido, lo que el aprendiz debe aprender . - Conducta, lo que el aprendiz debe hacer . <p>Esta relación o anclaje de lo que se aprende, con lo que constituye la estructura cognitiva del que aprende, fundamental para Ausubel, tiene consecuencias trascendentes en la forma de abordar la enseñanza.</p> <p>Cabe aclarar, que este aprendizaje significativo está compuesto por tres diversas fases como lo son: fase inicial, fase intermedia y la fase final, importantes a la hora de considerar este aprendizaje.</p> <p>Se busca que el aprendiz disfrute la realización de las actividades, que participe con interés, se muestre seguro y confiado, ponga atención a lo que hace, trabaje en grupo con agrado, trabaje con autonomía, desafíe a sus propias habilidades, propicie la creatividad y la imaginación, por lo que se crean actividades a gusto del aprendiz.</p> <p>Para finalizar se debe considerar la evaluación del mismo, valorando así en base a los diferentes parámetros propuestos.</p>	<p>Aprendizaje, conocimientos previos, conocimientos nuevos, sentido, gusto</p>	
INSTITUCIÓN QUE TIENE EL DOCUMENTO	Revista de educación	
OBSERVACIONES		
<p>Es un aprendizaje diferente y propuesto para un cambio de lo tradicional, considerado para construir y diseñar clases gustosas, que llamen el interés de los estudiantes y los motive a participar, aprendiendo con el conocimiento previo que este tuviese y adquiriendo un nuevo aprendizaje.</p>		

Tabla 30

4° FICHA BIBLIOGRÁFICA

TÍTULO	Estrategia de enseñanza para favorecer la comprensión del valor posicional
AUTOR(ES)	Alejandro Angulo Escamilla, Natalia Pulido Peñaloza, Esperanza Molano Rodríguez

INDIVIDUAL	No, tres autores construyeron este documento	
COLECTIVO	Si	
INSTITUCIONAL	Educación Matemática en la Infancia	SIGLA: 2254-8351
PUBLICACIÓN	Fecha de publicación: 19-11-2017	
ARTÍCULO	UNIVERSIDAD: Ninguna FECHA: 2017	PREGRADO ESPECIALIZACIÓN MAESTRÍA DOCTORADO
RESUMEN		PALABRAS CLAVES
<p>En este documento se evidencia que se reporta un estudio en el cual se propone una estrategia de enseñanza para afrontar superar las dificultades que presentan estudiantes de 2 de educación básica primaria de dos colegios públicos de Bogotá, en relación con el concepto de valor posicional. A partir de un análisis del contexto de aula de ambos grupos y de la revisión de literatura relacionada, se diseñó, implementó y evaluó una unidad didáctica bajo el enfoque de la Enseñanza para la Comprensión, con el propósito de que los estudiantes avanzaran en la comprensión del concepto de valor posicional. El estudio se realizó desde un enfoque cualitativo de alcance descriptivo, utilizando el diseño metodológico de investigación–acción.</p> <p>En conclusión el trabajo considera al desarrollo de la fase exploratoria en donde se pudo evidenciar el interés que muestran los estudiantes frente al tópico generativo. Favoreciendo el interés para comprometerse con el desarrollo de las fases siguientes, y avanzar en la comprensión del valor posicional. En la fase de investigación guiada se evidenciaron algunas dificultades, que fueron superadas con las actividades propuestas en la unidad. El 50% de estudiantes no había adquirido totalmente las habilidades que involucra el desarrollo del concepto de valor posicional, no alcanzaban el nivel 1, propuesto por Jones et al.</p> <p>Los resultados demuestran que los estudiantes iniciaron en un nivel previo al nivel 1 propuesto por Jones et al y que al final de la unidad didáctica el 82% y 85% de los estudiantes, se encontraron en el nivel 3, lo cual demuestra la pertinencia de la estrategia de enseñanza diseñada e implementada para favorecer avances la comprensión del concepto de valor posicional. Si bien es cierto que se cumplieron los objetivos propuestos, en el marco del diseño de investigación acción, reflexionar sobre la práctica siendo un ejercicio constante, y llevando una continua actualización en temas conceptuales, didácticos y pedagógicos para mejorar el discurso, la enseñanza y aprendizaje. Los niños y niñas están en contacto con las nociones matemáticas desde muy pequeños, en la relación diaria con su entorno y el lenguaje que escuchan de sus padres, familia y profesores. Favorecer la comprensión del valor posicional, implica establecer estrategias didácticas que permitan fortalecer las habilidades previas, por ello consideramos que este tema no se debe abordar solo en uno o dos grados, creemos que las habilidades previas de conteo, partición, agrupación y comparación de cantidades se deben abordar</p>		<p>Educación matemática infantil, valor posicional, estrategia de enseñanza, Enseñanza para la Comprensión.</p>

desde la primera infancia, en consonancia con los hallazgos de este estudio.	
INSTITUCIÓN QUE TIENE EL DOCUMENTO	Revista de Educación Matemática en la Infancia
OBSERVACIONES Documento que está muy completo, con ejemplos, y todos sus aspectos teóricos confirmando así la complejidad de enseñanza y aprendizaje que tiene el tema, teniendo en cuenta los niveles de dificultad y errores que pueden cometer los estudiantes, permitiendo conocer estos y la estrategia que se pueda realizar en el momento en que los estudiantes tengan dificultades y cometan algunos errores.	

Tabla 31
5° FICHA BIBLIOGRÁFICA

TÍTULO	Las trayectorias del aprendizaje en las primeras matemáticas – secuencias de adquisición y aprendizaje	
AUTOR(ES)	Douglas H. Clements, PhD, Julie Sarama, PhD	
INDIVIDUAL	No	
COLECTIVO	Si, se evidencias 2 autores en el documento.	
INSTITUCIONAL	No	SIGLA:
PUBLICACIÓN	Publicado 2004	
ARTÍCULO	UNIVERSIDAD: No se determina una universidad, pero está apoyado por la Fundación Nacional de las Ciencias FECHA: Julio 2010	PREGRADO ESPECIALIZACIÓN MAESTRÍA DOCTORADO
RESUMEN	PALABRAS CLAVES	
<p>Las trayectorias del aprendizaje en las primeras matemáticas han permitido abordar las investigaciones que están dadas frente a tres componentes, en ello está un objetivo matemático, luego va encaminado al desarrollo a través del cual lo niños y las niñas van desarrollando el objetivo y por último todo el conjunto de actividades que apoyan cada nivel de pensamiento de los niños y como este les va adquiriendo un desarrollo. En el desarrollo del documento se ha permitido ver cómo son las grandes ideas de las matemáticas y cómo estás a permitido ver grandes proyectos, comprendiendo ver la clasificación que han logrado. Así mismo, es importante dar a conocer como han Sido los progresos en el desarrollo de los caminos del aprendizaje y es aquí donde nos permite saber los niveles del pensamiento matemático y de que en este progreso es donde si inicia la vida del desarrollo matemático.</p> <p>Cada trayectoria del aprendizaje se ha ido creando como un bloque de construcción, dónde para cada nivel se va obteniendo una trayectoria, y es de gran importancia considerar cada uno de los niveles junto a las edades. Aprender las trayectorias describe los objetivos de aprendizaje, los procesos del pensamiento y el aprendizaje de los niños y las niñas tienen varios niveles, y estos dependen las actividades que se puedan desarrollar. Cabe señalar,</p>	Trayectorias, aprendizaje, objetivo matemático, niveles, pensamiento.	

que a menudo las personas presentan diversas interrogantes respecto al aprendizaje de las trayectorias.	
INSTITUCIÓN QUE TIENE EL DOCUMENTO: ENCICLOPEDIA sobre el Desarrollo de la Primera Infancia	
OBSERVACIONES El documento nos ha permitido orientarnos hacia cada uno de los niveles que componen las trayectorias en el aprendizaje, cómo desde el ejemplo de la trayectoria del aprendizaje del conteo, se observa desde la edad inicial el desarrollo progresivo que van teniendo los días, además de ello como se le construye al incluir las tareas que tiene el aprendizaje y los objetivos que se tienen para cumplir en el proceso del pensamiento.	

Tabla 32
6° FICHA BIBLIOGRÁFICA

TÍTULO	Madurez Escolar	
AUTOR(ES)	Mabel Condemarín Grimberg, Mariana Chadwick Weinstein, Neva Vesna Milicic Müller	
INDIVIDUAL	No	
COLECTIVO	Es un libro trabajado entre 3 autoras	
INSTITUCIONAL	No	SIGLA: ISBN 978-956-13-1795-6
PUBLICACIÓN	Agencia Chilena ISBN.	
ARTÍCULO	UNIVERSIDAD: FECHA: 2003	PREGRADO ESPECIALIZACIÓN MAESTRÍA DOCTORADO
RESUMEN	PALABRAS CLAVES	
<p>La madurez Escolar es uno de los conceptos fundamentales que tienen el abordaje en este libro, permitiendo ver la posibilidad que los niños y niñas poseen un nivel de desarrollo físico, psíquico y social al ingreso al sistema escolar permitiendo que enfrenten adecuadamente situaciones.</p> <p>Ahora bien, la madurez se construye progresivamente gracias a aquellas intervenciones de los factores internos y externos del sistema escolar. La madurez Escolar está definida como la capacidad que aparece en el niño de apropiarse de los valores culturales tradicionales junto a otros niños de su misma edad. Hay unos factores que intervienen en la madurez escolar, y que son considerados los más importantes y principales, como la edad, factor intelectual, género, salud estimulación psicosocial, problemas de aprendizaje y autoestima.</p>	Madurez, escolar, sistema, Factores,	
INSTITUCIÓN QUE TIENE EL DOCUMENTO: Instituto profesaría La Araucana Curicó		
OBSERVACIONES		

Es un libro que nos ha permitido centrar las descripciones que se le da al niño, permitiendo ver sus desarrollos y la forma en la que nos ha permitido acercarnos a cada una de las diferentes pruebas que se presentan, cómo en las baterías de funciones básicas, que nos permita saber las tres pruebas que están destinadas a predecir cada una de las formas y posibilidades de rendimiento en la lectura y escritura de los primeros años de enseñanza básicas. Son bases que nos permitieron tomar para el desarrollo de la pasantía, al momento de ver el desarrollo de pensamiento de cada estudiante.