



# ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN ESPECIAL DEL ESTADO DE MÉXICO



**(INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES)**

**ENSEÑANZA MULTINIVEL: UNA ESTRATEGIA DIVERSIFICADA PARA  
ATENDER DE MANERA SIMULTÁNEA Y DIFERENCIADA A LOS  
ALUMNOS DEL CAM N.º15**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN INCLUSIÓN EDUCATIVA

PRESENTA

**MARÍA DEL CARMEN GONZÁLEZ MURILLO**

ASESORA

**MA. CONSUELO PLACIDO FRANCO**



## **AGRADECIMIENTOS**

### **A Dios**

Por haberme acompañado y guiado, permitiéndome llegar hasta este punto. Por haberme dado salud para lograr mis objetivos, por ser mi fortaleza en los momentos que más lo necesito, por darme esta vida llena de aprendizajes, experiencias, bondad, amor y, sobre todo, de felicidad.

### **A mis Padres**

Ma. De Jesús Murillo y Gregorio González

Le doy gracias a Dios y a la vida por tenerlos como padres, son admirables y un gran equipo que, con mucho esfuerzo y amor nos han sacado a delante, ni las palabras ni las hojas alcanzan para describir el enorme amor y agradecimiento que siento por todo lo que han hecho por mí, desde criarme hasta apoyarme en todas mis decisiones. No se imaginan el gran amor y respeto que les tengo, pues me han demostrado que con trabajo y esfuerzo se pueden alcanzar todos los objetivos que me proponga, estoy orgullosa de ustedes y de ser su hija, espero algún día les pueda devolver todo lo que han hecho por mí, de todo corazón quiero que este triunfo lo sientan como suyo, pues no se hubiera logrado sin su apoyo. Los ama, su hija.

### **A mi Esposo**

Ricardo García Balderas

Gracias, amor, por compartir este reto conmigo, por levantarte todas las mañanas para irme a dejar a la escuela, por estar siempre motivándome a ser mejor persona cada día, por entenderme y estar ahí en cada problema que se me presenta, por los regaños que me hacen pensar las cosas y replantearme lo que estoy haciendo, por ser mi apoyo incondicional y mi motor. Este logro no lo hubiera podido hacer sin tu apoyo. Gracias infinitas por ser mi compañero incondicional en esta vida. Mi más sincero agradecimiento para ti, jamás podré terminar de agradecerte todo lo que haces por mí. Te ama, Car.

### **A mis Abuelos**

Graciana, Enrique, “Cuca” y Benito

Siempre los tengo presentes en mi mente y en mi corazón, sé que desde el cielo siempre cuidan de mí y me protegen, me guían por el mejor camino. Siempre estaré agradecida por todo el amor que me dieron. Siempre estarán en mí pensamiento y en mi corazón, los ama y extraña su nieta.

### **A mi Hermano**

Jorge David González Murillo

Sé que también tengo tu apoyo y del mismo modo tú tienes el mío, gracias por apoyarme en lo que puedes, espero que, así como hasta ahora, sigamos unidos. Hoy me acompañas en mis logros y así espero estar contigo disfrutando los tuyos, gracias.

### **A mis Sobrinas**

Evelin, Ana y Karla

Muchas gracias por siempre motivarme, ayudarme en lo que pueden, por su cariño, su amor y su afecto. Son una bendición y dan muestra de las buenas cosas que como sobrinas tienen para ofrecer, siempre de la familia son parte fundamental. Las quiere mucho su tía.

### **A mis Perritos**

Nala y Simba

Llegaron a mi vida cuando apenas iba a entrar a la Normal sin aún saberlo, ustedes me dieron suerte para quedarme y realizar este sueño que tanto soñaba, han estado cuidando siempre de mí, con sus desvelos en cada tarea por estar acompañándome, en las clases virtuales siempre a lado de mí observando lo que hacía y acompañándome en este camino. Son una parte muy importante de mi familia.

### **A mi Mejor Amiga**

Diana Patricia Villatoro Herrera

Gracias por todos los momentos compartidos, amiga. Sabes que me inspira todo lo que haces y la pasión con la que realizas cada una de las cosas, tengo tanta suerte de habernos conocido e ir viendo cómo has ido creciendo, gracias por siempre motivarme y animarme a ser mejor cada

día, a exigirme ser una mejor persona y una mejor docente. No cabe duda, siempre seremos amigas porque en este tiempo hemos podido demostrarnos cuánto nos queremos y cuánto nos hacemos falta cuando no estamos juntas o nos divide la distancia, sólo me queda decirte gracias por tu amistad incondicional amiga, te quiero mucho.

### **A mi Asesora**

Mtra. Ma. Del Consuelo Placido Franco

No tengo palabras para agradecerle todo el apoyo que me ha brindado. Le doy gracias a Dios y a la vida por ponerla en mi camino en el momento correcto y en esta etapa de la vida, por coincidir en ésta y mostrarme todo lo que puedo hacer si me esfuerzo. Gracias por ser esa maestra que me ha enseñado con un gran ejemplo de amor a su trabajo, se ha ganado un lugar en mi corazón muy especial. Es una excelente maestra y un ser humano maravilloso, la admiro y respeto mucho. Gracias por su orientación, sus acompañamientos incondicionales, por sus regaños, por todo su empeño y esfuerzo, por el tiempo brindado, por los materiales que me compartió y por ofrecerme todos los elementos que me brindó para realizar este trabajo, sin su apoyo no lo hubiera logrado, es la mejor asesora que pude haber tenido. Gracias, muchas gracias, se le quiere y estima mucho maestra “Chelito”.

### **A mis Amigas**

Abigail, Ana y Karen

Gracias por estar conmigo siempre, cuando sentía que no podía más me motivaban a seguir, por haber hecho de mi etapa en la Normal un trayecto de vivencias que nunca olvidaré, gracias por formar parte significativa de esta etapa, espero que haya más momentos juntas, gracias por ser mis amigas sin pedir nada a cambio, por soportarme y quererme tanto. Las quiero mucho.

### **A los Maestros de la Normal**

Gracias a los profesores que me han ayudado a ganar confianza en mí para poder convertirme en esta docente la cual se sigue formando, gracias por todas sus enseñanzas y aprendizajes. Sin ustedes este sueño no se hubiera logrado, gracias por trazar nuestros caminos para demostrarme que con esfuerzo y dedicación pude graduarme, por toda la paciencia y dedicación al enseñar, infinitas gracias por enseñarme.

### **Dra. Eloina Gallardo Espinoza**

Gracias primeramente por todo el apoyo que me ha brindado desde que la conocí, por ser tan atenta y preocuparse por mí, por toda la ayuda que me ha brindado, de igual forma por ayudarme a sacar esos miedos que tenía que no me dejaban avanzar, es un gran ser humano y una gran docente de la cual aprendí muchas cosas y la cual admiro, gracias por todo, la llevaré siempre en mi corazón.

### **Dra. Clara Ávila Medina**

Gracias por todo el apoyo que recibí de su parte, cuando más lo necesite, cuando me encontraba en una situación muy difícil en mi vida que era mi estado de salud, gracias por ser empática y recibir el apoyo que en ese momento necesité y por apoyarme de la manera que siempre lo hizo, por siempre estar pendiente de mí, de preocuparse de mi salud y de mi seguimiento, muchas gracias.

### **A Personas Importantes que formaron parte de este Sueño**

Maestras Diana Janeth y Diana Basilio, Alumnos: Said, Ángel, Fátima, Fernanda, Caleb, Luis, Alan, Lupita, Alejandro, Rodrigo, Camila, Gael, Zayda, Dany, Osiel, Brayan, Isabela, Dulce María, Dereck, Diego, Guadalupe, Romita, Edgar, Alfredo, Salvador y Dulce.

Durante esta etapa he conocido a personas que han influido mucho para lograrlo, es necesario agradecer cada una de las cosas que hicieron por mí, el apoyo que me han brindado hoy da frutos y agradeceré toda la vida cada una de sus acciones. Gracias por tanto, gracias por sus palabras de apoyo, consejos, regaños, esperanzas en lograr esto. Espero algún día poder pagar todo el apoyo que me dieron. Gracias por aparecer en mi vida e influir en ella para hoy estar en este lugar.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I CONTEXTUALIZACIÓN DE MI PRÁCTICA .....</b>	<b>13</b>
1.1 Autodiagnóstico e Identificación de las competencias .....	13
1.2 Contexto sociocultural.....	16
1.3 Contextualización del centro educativo.....	18
1.3.1 Contexto social .....	18
1.3.2 Contexto externo. ....	21
1.3.3 Contextos internos .....	21
1.3.4 Contextos familiares .....	24
1.4 Situación actual del problema .....	25
1.5 Causa y consecuencias .....	28
1.6 Justificación de la investigación y formulación de propósitos.....	29
1.7 Intención de la práctica docente .....	31
<b>CAPÍTULO II. FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....</b>	<b>33</b>
2.1 ¿Cuáles son las mejoras que quiero introducir en mi práctica docente?.....	34
2.2. Diversidad e inclusión .....	34
2.2.1. Condición de discapacidad.....	36
2.2.2. Discapacidad intelectual .....	37
2.2.3 Discapacidad motriz .....	38
2.2.4. Discapacidad visual .....	39
2.2.5 Trastorno del Espectro Autista (TEA) .....	41
2.3 La enseñanza y el aprendizaje.....	42
2.4 La enseñanza diversificada .....	44
2.5 Enseñanza multinivel .....	50
2.5.1. Taxonomía de Bloom.....	56
2.5.2. Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) .....	58
2.5.3 La personalización del aprendizaje (PA) .....	60
2.6 Planeación diversificada .....	61

2.6.1 Evaluación.....	63
2.7 Pensamiento lógico matemático (conteo).....	65
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA Y EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
<b>ACCIÓN.....</b>	<b>71</b>
3.1 Metodología y el proceso de la investigación acción.....	71
3.2 Investigación cualitativa.....	72
3.2.1 Métodos de investigación cualitativa.....	73
3.2.2 Características de los métodos cualitativos.....	74
3.2.3 Investigación acción.....	75
3.2.4 Características de la investigación acción.....	76
3.2.5 Propósitos de la investigación acción.....	78
3.1.6. Modalidad de la investigación acción.....	79
3.2.7 Fases de la investigación acción.....	80
3.2.8 Modelo de Kemmis.....	81
3.3 Los ciclos de la investigación acción.....	82
3.4 ¿En qué consisten los ciclos?.....	84
3.5 Proceso para realizar una investigación acción.....	85
3.6 Técnica e instrumentos.....	89
3.7 Población y muestra seleccionada.....	91
3.8 Reflexión crítica.....	92
<b>CAPÍTULO IV. CICLOS DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN.....</b>	<b>95</b>
4.1 Determinación de los campos de acción.....	95
4.2 Hipótesis.....	97
4.3 Plan de acción.....	99
Logros esperados.....	104
4.5 Diagnóstico individual.....	105
4.6 La propuesta pedagógica.....	110
4.7 Fases de una propuesta pedagógica.....	111
4.8 ¿Qué es la innovación?.....	112
4.9 ¿En qué nivel se encuentra la propuesta?.....	113

5.1 Primera fase implementada (ciclo reflexivo) planeación (propuesta pedagógica), acción (ejecución de la implementación), observación (diarios) y reflexión (análisis con la teoría práctica). .....	116
5.2 Análisis e interpretación de los resultados.....	138
5.3 ¿Por qué tenemos que hacer una reflexión?.....	138
5.4 Primer ciclo reflexivo.....	139
5.5 Conclusiones del primer ciclo reflexivo.....	157
5.6 Segunda fase implementación (ciclo reflexivo) planificación (propuesta pedagógica), acción (ejecución de la implementación), observación (diarios) y reflexión (análisis con la teoría práctica). .....	158
5.7 Segundo ciclo reflexivo.....	176
5.8 Reflexión de la práctica pedagógica (antes y después).....	195
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>201</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>204</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>205</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>211</b>

## INTRODUCCIÓN

Un enfoque en la diversidad requiere una escuela diferente, que busca dar una respuesta educativa más adecuada sin homogeneizar. Se han emprendido muchos esfuerzos y estrategias para mejorar el entorno escolar y crear conciencia sobre la diversidad de alumnos que existe.

Las escuelas deben mostrar la voluntad de aceptar a todo aquel niño, adolescente o joven, independientemente de las características, necesidades y circunstancias de los alumnos que solicitan entrar, ya que todos tienen el derecho a la educación por igual. Para adaptarse a cualquier estudiante, la organización escolar debe cambiar, crear nuevas situaciones en la forma que enseñan.

Por lo tanto, en esta investigación se implementará una estrategia para dar una respuesta educativa de manera simultánea y diferenciada a todos los alumnos con el fin de garantizar el aprendizaje y la participación dentro del aula. A continuación, menciono como se encuentra estructurado cada uno de los capítulos de este trabajo.

Es por ello, que los alumnos deben tener acceso a las herramientas y estrategias necesarias para desarrollar las habilidades, necesidades y conocimientos, que le permitan desenvolverse en los contextos en los que se rodean.

Como docente en formación, me percaté de que presento dificultades para atender a todos los alumnos desde la diversidad en el aula multigrado de 5to y 6to de primaria en el CAM N.º15, obstaculizando la participación y el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de los alumnos. Por lo que este documento tiene como propósito brindarles apoyo a los alumnos para que desarrollen el pensamiento lógico matemático para resolver problemas de su vida cotidiana y a la vez poder mejorar mi práctica pedagógica.

El documento se divide en 4 capítulos, en el capítulo I. Contextualización de mi práctica pedagógica, se comienza con un análisis de las competencias profesionales del plan de estudios de la licenciatura en educación inclusiva, en las que presento limitaciones en una de ellas, por lo que, en conjunto con la problemática, se pretende dar solución a éstas, para esto debo de conocer los contextos (sociocultural, escolar y áulico) en donde los alumnos se desenvuelven, para finalizar con los objetivos del documentos para poder dar solución a la problemática es necesario contar con fundamentos teóricos.

En el capítulo II. Fundamentos teóricos, este capítulo me permitió comprender la situación problemática de mi investigación, para ello debí de tener conocimiento sobre nuestros

alumnos, así como las características de la población que se están atendiendo, es necesario implementar estrategias de acción con la finalidad de solucionar a situación problemática que se presenta en el aula, y de esta forma mejorar la práctica docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para el proceso de investigación, en necesaria una metodología, ésta se encuentra en el Capítulo III. Metodología y el proceso de enseñanza, aquí se menciona la metodología que seguí y apliqué, en este trabajo de investigación, con el fin de mejorar mi práctica pedagógica, de acuerdo al análisis y reflexión que hice sobre mi propia práctica, la metodología de investigación más adecuada para mi trabajo es la de investigación acción, según Kemmis y McTaggart (1988) los principales beneficios son la mejora de la práctica, la comprensión de la práctica y la mejora de la situación en la que tiene lugar la práctica (p.4). Se trata de promover avances, fomentar nuevos conocimientos que impulsa la investigación y, en general, es un factor que puede transformar la educación y las sociedades.

Para dar continuidad al documento en conjunto con la metodología, se planteó el plan de acción en el Capítulo IV. Estructura del plan de acción, en el que se mencionan los campos de acción a partir de la problemática identificada, a partir de esta, se generó una hipótesis de investigación, así mismo se menciona los ciclos reflexivos tomando estas en cuenta se planificaron las sesiones de aprendizaje, con un cronograma incluyendo acciones que se debieron cumplir en tiempo y forma para la realización y aplicación.

Siguiendo con la metodología de la investigación acción, se requiere de hacer ciclos de mejora. A partir de la primera propuesta se generó una segunda, en cada propuesta se hace una reflexión crítica de lo que se podría mejorar en cada una de ellas, fue deseable hacer más ciclos, pero a falta de tiempo en las prácticas profesionales, sólo se hicieron dos ciclos.

Para finalizar con el documento, presento mis conclusiones de mi trabajo en el cual represento una experiencia muy valiosa, significativa y gratificante, pues al observar mi comienzo dentro de la licenciatura he cambiado para bien y mejorado mi práctica docente.

**CAPÍTULO I**  
**CONTEXTUALIZACIÓN**  
**DE MI PRÁCTICA**

## Capítulo I Contextualización de mi práctica

### *1.1 Autodiagnóstico e Identificación de las competencias*

A lo largo de mi formación docente en la licenciatura de inclusión educativa, me ha generado una reflexión sobre las condiciones en que se encuentra el sistema educativo de nuestro país, México. He tenido que adaptarme y reflexionar sobre cómo asegurar el aprendizaje de todos los alumnos, cómo favorecer a la diversidad en el aula, el cómo ser más eficiente y dar valor al contexto real de cada escuela donde me encuentre, donde se ponen altas expectativas en las características que cualquier docente debe tener como es su capacidad de adaptarse, seguir trabajando en el desarrollo de sus habilidades, actitudes, experiencias, aprendizajes, entre otras cosas.

Uno de los componentes más importantes es la “inclusión” la cual debe estar presente en la labor docente en todas las escuelas de la nación, comprendiendo este principio en la educación debemos colaborar en conjunto, transformando consciencia y responsabilidad de que todos somos iguales, por lo tanto, tenemos los mismos derechos. Para ello es primordial desarrollar las competencias necesarias para brindar la atención a la diversidad de alumnos que existe, y el mantenerse en constante aprendizaje donde se planteen estrategias de enseñanza para dar respuesta a las necesidades de todos los niños, niñas y jóvenes para que tengan una educación que les sea significativa y de calidad para el desarrollo de sus habilidades y capacidades que mejoren su calidad de vida.

De acuerdo con índice de inclusión (INDEX):

La inclusión no tiene que ver sólo con el acceso de los alumnos y alumnas con discapacidad a las escuelas comunes, sino con eliminar o minimizar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación de todo el alumnado. Muchos estudiantes experimentan dificultades porque no se tienen en cuenta sus diferencias en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los diversos grupos sociales, etnias y culturas tienen normas, valores, creencias y comportamientos distintos, que generalmente no forman parte de la cultura escolar, lo que puede

limitar sus posibilidades de aprendizaje y de participación, o conducir a la exclusión y discriminación. (Booht, T. Ainscow, M, 2000, p. 5).

El derecho a la educación es para todo ser humano, la posibilidad de obtener conocimientos y conseguir de esta forma una vida plena. El derecho a la educación es esencial para el desarrollo económico, social y cultural de cada una de las comunidades que se encuentran en un país. No obstante, continúa siendo inaccesible para una cantidad enorme de niños, niñas y jóvenes de todo el mundo.

Así, la educación contribuye a mejorar la calidad de vida de las personas. Ofreciéndoles a niños, niñas y jóvenes una oportunidad para salir de la pobreza, siendo así una herramienta fundamental para el desarrollo de un país.

La educación es un derecho humano que debería ser accesible para todo ser humano, debe ser sin discriminación alguna. Las organizaciones mundiales reconocen el valor del derecho a la enseñanza e insisten en mejorar las condiciones para que la enseñanza pueda ser un derecho accesible a todos los seres humanos. Por consiguiente, los estados tienen que concentrar sus esfuerzos en todos los ámbitos educativos para hacer que todas las escuelas de un país sean disponibles y gratuitas para todos los alumnos, permitiendo de esta forma que aprendan conocimientos que les sean útiles para toda la vida.

En México se encuentra el Artículo 3ro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2011) nos dice que:

“Todo individuo tiene derecho a recibir una educación de calidad, laica y gratuita y que el estado impartirá educación en los niveles educativos: preescolar, primaria y secundaria, conocida como educación básica u obligatoria comenzando desde la educación inicial hasta el nivel de media superior. La ley protege y garantiza el manejo de las normas para que mejore las condiciones de la enseñanza para lograr que se lleve a cabo una educación inclusiva” (p.4).

Por lo tanto, se pide a los profesores la preparación continua para brindar la atención adecuada a los alumnos a partir de una visión donde la enseñanza sea inclusiva y de esa forma ir construyendo los instrumentos teóricos metodológicos fundamentales para dar una enseñanza de calidad, así como de la capacidad que tiene de reconocer y/o detectar las necesidades educativas de todos sus alumnos y así conseguir que su práctica sea inclusiva.

Todo lo mencionado anteriormente, me ha llevado a cuestionarme y pensar sobre mi propia práctica profesional en un modelo de inclusión educativa, hay ciertas competencias que son parte de mi perfil de egreso, Posada (2004) menciona que “el concepto de competencias es bastante amplio, integra conocimientos, potencialidades, habilidades, destrezas, prácticas y acciones de diversa índole (personales, colectivas, afectivas, sociales, culturales) en los diferentes escenarios de aprendizaje y desempeño”(p.11).

De este modo, las competencias docentes son las cualidades individuales, de carácter ético, profesional, académico y social que define el perfil de un docente, éstas se dan mediante el desarrollo personal y la participación activa en las experiencias que el sujeto logra construir a lo largo de sus aprendizajes. Considero que he logrado consolidar algunas competencias dándole un sentido profesional, pedagógico e inclusivo al proceso educativo en los diferentes niveles de la educación básica, desde un sentido teórico y práctico al estar ante situaciones reales en mi servicio social. He podido identificar que carezco de competencias tales como colaborar con diversos actores para generar proyectos innovadores de impacto social y educativo, y así asegurar que los alumnos tengan más herramientas que les ayude a aprender mejor, teniendo en cuenta sus características y necesidades específicas.

De este modo, identifiqué que carezco de competencias para desarrollar estrategias para favorecer la diversidad en el aula multigrado. Dentro de la profesión docente es primordial crear en los aprendizajes el ambiente adecuado para trabajar en los alumnos, del grupo multigrado del CAM N.º15 “Giocosa” donde me encuentro realizando mi servicio social, de ahí es donde nace la necesidad para recuperar saberes y aprendizajes, con el fin de intervenir dando una solución para la mejora de mi práctica docente, para aplicar estrategias o metodologías donde los niños, niñas y adolescentes puedan desarrollarse educativamente y socialmente en un entorno en conjunto, más allá de las diferencias de condición, género culturales, competencias, conocimiento, preferencias y estilos de aprendizaje mediante experiencias de aprendizaje compartidas de una manera inclusiva. Por ello, es necesario desarrollar habilidades que me permitan planificar estrategias y actividades didácticas que fortalezcan sus conocimientos con experiencias de su vida diaria, teniendo en cuenta las necesidades, sin olvidar los elementos del currículo, en otras palabras se requiere reforzar y apropiarse de ciertas competencias que aún no he podido desarrollar, como las que están estipuladas en el perfil de egreso de la licenciatura de inclusión educativa (SEP, 2019), específicamente la siguiente competencia profesional:

- ❖ Desarrolla estrategias de apoyo para favorecer la inclusión de todos los alumnos en la educación básica.

De este modo, de acuerdo a mi reflexión hacia mi práctica docente, ésta es mi competencia que más se centra a la problemática que enfrento en mí quehacer docente que es diseñado y aplica estrategias específicas para atender las necesidades educativas de todos los alumnos con el fin de lograr la inclusión en el aula y la escuela para potenciar sus aprendizajes, por lo que es necesario tomar acciones para consolidar habilidades que me ayuden a desarrollar esta competencias y, de esta manera, evitar la exclusión y la discriminación de alguno de mis alumnos, así me permitirá asumir mi rol que es ser una docente inclusivo, por lo que es necesario que cuente con todas las competencias y experiencia prácticas que me consoliden como una docente además debemos ser críticos y reflexivos para mejorar la práctica día a día, tomando decisiones que sean efectivas para dar soluciones a las problemáticas que pueda enfrentar y tomar encuentra todas las necesidades de cada uno de mis alumnos.

## ***1.2 Contexto sociocultural***

Los siguientes datos fueron obtenidos del sistema educativo nacional y su contexto (INNE).

La nación mexicana establece un mínimo de escolaridad obligatoria, realizando un esfuerzo para ofrecer un mínimo de educación a todos sus 16, 453, 628 habitantes, que conforman un 48.8 por ciento de hombres y el 51 por ciento son mujeres. Por ello asegurar un mínimo de educación obligatorio, es difícil para México, porque cuenta con 247,000 localidades oficiales, el idioma es español y cuenta con más de 62 lenguas indígenas. Muchos de los pueblos tienen localidades de zonas rurales. La mayor parte de la población se encuentra en edades que oscilan entre los 0-27 años de edad, las entidades federativas muestran marcadas diferencias entre sus niveles de desarrollo y estructuras demográficas. Es un país con una diversidad cultural y lingüística de los pueblos indígenas, que se caracteriza por su gastronomía, la decoración de sus calles, sus casas, costumbres centenarias, tradiciones, música, vestimentas tradicionales, entre otras cosas.

Debe señalarse que la educación en México es un derecho humano fundamental que promueve la libertad y autonomía personal. Por ello, el Artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que todo individuo tiene derecho a recibir educación

y que la federación, los estados y municipios la impartirán de una manera obligatoria, laica y gratuita en los niveles de preescolar, primaria y secundaria.

Ahora bien cuando hablamos de educación en nuestro país se habla de una calidad educativa que hace referencia a aquellas escuelas donde se tiene una buena enseñanza-aprendizaje, infraestructura, alumnos, docentes, directivos, material didáctico, aulas, metodologías, sociales, culturales, religiosos, económicos, psicológicos, modelos, reformas educativas, programas, plan de estudios, todos estos estándares definidos y son los que están impidiendo el desarrollo de una educación de calidad, por lo que los docentes deben de centrarse en los elementos que permitan alcanzar y dar sentido a las razones para que un sistema educativo sea eficaz, se debe maximizar la capacidad del gran esfuerzo que realiza cada una de las escuelas para alcanzar resultados que promueven el progreso de los alumnos buscando la calidad educativa de nuestro país.

Las escuelas se enfrentan a una infinidad de barreras que limitan el aprendizaje y la participación dentro y fuera de las escuelas como son: barreras físicas y arquitectónicas, barreras actitudinales, barreras administrativas, barreras curriculares y, por último, pero no menos importantes barreras metodológicas.

Hasta que, en la sociedad, las escuelas y las aulas seamos conscientes de que tenemos que minimizar o desaparecer esas barreras que limitan el aprendizaje y la participación de todos los ciudadanos para encaminarnos hacia un criterio de inclusión y respeto a las diferencias humanas.

Bajo estas consideraciones, si se parte de una comprensión y previo conocimiento de todos los factores sociales que originan las barreras que limitan el aprendizaje y la participación de la sociedad mexicana, entonces, pero sólo entonces será posible dar soluciones a todo eso que limita que todos tengamos las mismas oportunidades.

### ***1.3 Contextualización del centro educativo***

#### ***1.3.1 Contexto social***

El Centro de Atención Múltiple (CAM) N.º15 "Giocosa" con la CCT. 15EML0523M, se encuentra ubicado en el municipio de Atizapán de Zaragoza, Estado de México, con domicilio ubicado en Alondra con Gaviota s/n en Lomas de Capistrano, México CP. 52988, brinda servicio de 8:00 am a 1:00 pm, y atiende niveles educativos de preescolar y primaria. La zona en la que se encuentra es de tipo urbano, con un nivel socioeconómico medio.

A su alrededor se encuentra la parroquia Sagrado Corazón de Jesús, la única vía es pasar sobre la avenida por donde está ubicada la iglesia. La escuela se encuentra a un lado de unos condominios, se tiene poca accesibilidad para llegar, sólo en carro particular; se cuenta con una unidad móvil se utilizan para subir y bajar a los alumnos.

En cuanto a centros recreativos se encuentran un parque de juegos, la escuela primaria Enriqueta Ortega. Dentro de la comunidad no existen espacios como biblioteca pública, u otro tipo de espacios que pueda favorecer al desarrollo de los alumnos. La localidad cuenta con servicios como transporte público, alumbrado, pavimento, drenaje, etc.

La colonia no cuenta con accesos para personas en condición de discapacidad, como rampas en puentes y banquetas, se cuenta con algunos barandales y las señalizaciones correspondientes que favorecen la movilidad de las personas en condición de discapacidad.

La mayoría de las familias cuentan con un nivel socioeconómico bajo-medio y su nivel de estudios está entre la secundaria y bachillerato. La mayor parte de las familias son nucleares o uniparentales y viven en casas propias o departamentos alejadas de la zona, como algunos de municipios que colindan, son muy pocos los que viven cerca del municipio. Algunos de los padres son empleados o trabajan por su cuenta y otros cuentan con microempresas. Son pocos aquellos padres de familia que se encuentran sin trabajo. Los alumnos provienen de los municipios de: Villas de la hacienda, Atizapán de Zaragoza o Nicolás Romero y Tlalnepantla de Baz.

La mayoría de la población de alumnos se traslada caminando, carro particular o taxi y en el transporte que brinda el CAM.

La mayoría de los padres están comprometidos con la educación de sus hijos, por lo cual apoyan en las actividades que organiza la institución. Algunas de las actividades en las que apoyan son el aseo de los salones, actividades de reforestación y con un apoyo simbólico para la gasolina de la unidad móvil, además de la participación diaria en actividades escolares cuando así son requeridos.

El CAM N.º15 está a cargo de la directora Ma. Magdalena Hernández García, la escuela suele ser muy amable con todas las personas, por lo cual existe un ambiente de amabilidad y cordialidad.

Cuenta con 5 maestros titulares de grupo, una maestra de comunicación, un psicólogo, una trabajadora social, un asistente administrativo y una persona de intendencia, todos ellos bajo el liderazgo de la directora quien cuenta con una instancia en el centro de aproximadamente 20 años. Todos cuentan con una licenciatura, maestría y algunos docentes titulares con doctorado todo esto para desarrollarse en su área correspondiente. La escuela cuenta con un alto nivel de profesionalismo.

Se cuenta con cinco salones para impartir clases, una dirección, un salón para el equipo de apoyo, un área de lavandería y baños en la parte alta, una bodega en obra negra, un área de juegos y dos patios. En planta alta de la escuela se llevan a cabo los actos cívicos, así como festivales y alguna actividad extra: y en la planta baja una cancha, un área verde y un área de juegos, donde toman descanso la mayoría de los grupos.

Dentro de los cinco salones se proveen de los recursos necesarios para trabajar, aunque en ocasiones los padres deben aportar ayuda para poder solventar dichos recursos.

La escuela cuenta con adecuaciones de acceso para todos aquellos alumnos que están en silla de ruedas o son ciegos, así mismo los maestros tienen la disposición de apoyarlos desde que entran hasta que salen del plantel.

La infraestructura de la escuela está adaptada para favorecer la inclusión de los alumnos y así puedan tener un acceso satisfactorio. Dentro de la escuela existe un ambiente armónico, el cual ayuda a brindar a todos los alumnos un buen trato y una buena inclusión a todas las actividades escolares, algo que favorece este ambiente es la participación de la mayoría de los padres de familia, ya que están en constante comunicación para la realización de actividades que se realizan dentro de la institución escolar.

En cuanto a la organización escolar, existe una estrecha comunicación entre maestros, lo cual ayuda al intercambio de ideas y de puntos de vista sobre los proyectos a realizar, así como de problemas o situaciones que se presenten con los padres de familia y se intenta resolver en conjunto. Existe una sociedad de padres encargada de gestionar aquellos gastos extras que tenga la escuela, así como material nuevo o algún festejo como es el día del maestro.

Las juntas con los padres están calendarizadas por el maestro de grupo y éstas a su vez son comunicadas a la directora del plantel. En ellas se tratan asuntos relacionados con el avance y seguimiento de la educación de los niños, así como de algunos temas relacionados con la gestión escolar.

Los alumnos cuentan con apoyo por parte de todos los especialistas del CAM, con el fin de favorecerlos y que así puedan desenvolverse mejor y alcanzar las expectativas que se tienen. La escuela cuenta con el apoyo de becas para los alumnos de bajos recursos, discapacidad, Salario Rosa, estas son dadas por el gobierno del estado y el seguimiento lo llevan los padres de familia y la directora del plantel, aunque también está la beca por parte del municipio de Atizapán de Zaragoza.

Por último, las normas que se llevan a cabo dentro de la institución son dadas principalmente por la dirección, pero son los maestros y los padres de familia los que se encargan de que se cumplan y ayuden al desenvolvimiento de sus hijos.

En cada ceremonia cívica se procura reforzarlas y se hace uso de los valores y en cada salón el maestro se encarga de reforzarlo con los alumnos, los padres de familia son los que las llevan a la casa y las comparten con la comunidad.

La barrera de aprendizaje y participación que se encuentra alrededor de la escuela es física y arquitectónica esto por la falta de acceso para subir a la zona solo se puede llegar en carro particular, taxi o caminando. No se cuenta con construcción de rampas, los espacios de las banquetas son muy reducidos, hay muchos baches o desniveles, limitando el acceso primordialmente a las personas en condición de discapacidad visual y motriz.

### ***1.3.2 Contexto externo.***

Procedo a describir donde desarrollé mi práctica docente, el salón de clases se encuentra ubicado enfrente de la cancha, es un salón grande de acuerdo al número de alumnos que asisten a este grupo. Dentro de éste hay un sanitario que cuenta con drenaje, luz y agua y se cuenta con letreros con pictogramas y en braille.

El mobiliario con el que se cuenta es de 15 mesas en forma hexagonal de plástico, así como sillas de plástico, pizarrón blanco, escritorio, muebles de madera para las mochilas, ventanas en la parte de enfrente donde entra ventilación en el aula, no la suficiente por lo cual a veces ocasiona que se sienta calor dentro del salón, cajas con material como figuras de foami, pelotas y diversos materiales.

Cuenta con equipo multimedia, es decir, computadora, internet y televisión. En el salón de clases hay un mueble con material como crayolas, resistol, papel higiénico, etcétera. Un mueble donde se encuentran libros para colorear y cuentos de diversos géneros, 3 mesas que contienen diverso material didáctico como pintura, rompecabezas, material para ensamblar, cajas con figuras geométricas, entre otras cosas. Hay dos muebles: uno con más material y uno más con artículos de limpieza.

El día jueves se imparte la asignatura de artes, donde se realizan actividades como: artesanías, obras de arte, esculturas, etc. Para después adornar en las festividades de cada mes.

### ***1.3.3 Contexto interno***

El grupo multigrado de 5to y 6to grado de primaria está a cargo de la docente Diana Janeth Jaime Trujillo con preparación profesional en la Licenciatura en Educación Especial en el área de Atención Intelectual y maestría en Educación Especial, realizó cursos de estrategias de trabajo en aula con alumnos con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Su estilo de enseñanza es el límbico derecho debido a que se muestra afectiva, emotiva y espontánea con los alumnos, siendo sus clases más lúdicas que acartonadas.

Dentro del grupo en el alumno se encuentra laborando tiene a cargo una matrícula de 13 alumnos de los cuales 9 son hombres y 4 mujeres, el rango de edad oscila entre 10 a 14 años

etapa entre la niñez y la adolescencia, en cuanto a su desarrollo cognitivo pocos alumnos se encuentran de acuerdo con la teoría de Piaget en la etapa pre operacional, durante este período empiezan a entender lo que les rodea y desarrollan la capacidad de comunicarse con palabras, contar objetos y dibujar pensamientos e ideas. Esta fase del desarrollo cognitivo infantil se denomina preoperacional porque los alumnos aún no son capaces de usar la lógica de forma eficiente.

La discapacidad que prevalece son discapacidad intelectual, siguiendo con la motriz, visual (baja visión) y autismo. Siendo cuatro alumnos de 6º grado, siete de 5º grado y dos de 4º grado, estos últimos se encuentran dentro del grupo por competencia curricular.

En cuanto a estilos de aprendizaje predomina el canal de percepción kinestésico, ya que el 70% prefiere actividades de tipo lúdico y con material concreto, el 20% visual por que requiere de la modelización para comprender instrucciones y retener contenidos, finalmente un 10% es auditivo, ya que prefiere los estímulos de este tipo para el aprendizaje y auditivo, por el cual se requiere utilizar material concreto que puedan manipular, para mantener su atención y permanezcan interesados en las clases.

El ritmo de aprendizaje es el moderado con 80% debido a que requieren de más tiempo y repaso de las actividades para finalizar el aprendizaje. El 10% tiene un ritmo rápido para aprender y el 10% restante un ritmo lento debido a la condición de discapacidad que presentan.

La atención de los alumnos es corta, en su mayoría responden a las instrucciones que sean concretas en temas curriculares que se aplican en las sesiones, sin embargo, suelen distraerse cuando un sonido fuerte o un evento determinado atrapan su atención.

En cuanto a la competencia curricular del grupo es la siguiente:

Con respecto a las competencias básicas, dentro del componente de lenguaje el 60% del grupo desarrolla la participación, la comunicación entre pares, la comprensión de información y el uso del lenguaje. un alumno se comunica a través de sonidos guturales o balbuceo, sin embargo, la maestra titular busca alternativas para que interactúe en clase y comunique sus necesidades en clase.

En la lectoescritura, se está utilizando el método Baturone. Cuatro alumnos ya adquirieron la lectoescritura: se encuentran en el nivel silábico-alfabético y cinco alumnos se encuentran en el nivel silábico. Cuatro ya identifican algunas palabras; en cuanto a la comprensión lectora, el 80% de los alumnos requieren apoyo.

En pensamiento matemático, se utilizan el método matemáticas a su manera, se trabaja los principios del conteo en el principio de abstracción que es cuando la cardinalidad puede ser aplicada a cualquier conjunto de unidades. Cuatro alumnos ya cuentan hasta el diez. Los nueve alumnos restantes distinguen algunos números del uno al diez.

Dentro del componente de pensamiento matemático, el 40% del grupo utiliza medidas, utiliza y reconoce los números en situaciones cotidianas y resuelve problemas en un nivel logrado. El 70% restante requiere apoyo.

Siguiendo con Exploración del Mundo Natural y Social los alumnos que continúan este ciclo escolar anteriormente dentro del CAM han interactuado con los recursos que tenían a su alcance, por ejemplo: se intentaba que casi todos los días salieran a regar las plantas, reconocen los animales domésticos y no domésticos, a partir de diversas experiencias con actividades presenciales y en línea hemos interactuado con los sonidos que emiten ciertos animales y a qué lugar pertenecen.

En Educación Física, en el horario establecido encontramos dispersión por parte de los alumnos y poco interés de pocos alumnos por hacer ejercicio, sin embargo, cuando se trata de jugar en equipo suelen ser unidos y apoyar a sus compañeras Zayda y Fernanda que se encuentran en condición de discapacidad motriz, esto siempre con la supervisión de las docentes. La sesión perteneciente a este campo formativo se suele postergar por actividades curriculares que en ocasiones no se tenían establecidas.

Finalmente, en la asignatura de Artes siendo una de las más potencializadas dentro de su día a día, encontramos cierto interés por potencializar sus dotes artísticos en cada actividad en los que se encuentran inmersos, cada uno deja su esencia en cada dibujo y pintura expresando así el porqué de los colores, formas y dibujos que se realizan. Les gustan mucho las actividades con pintura y con materiales diversos que no sea lo que regularmente se utiliza que es colorear

hojas impresas. Tienen establecidas las rutinas cuando se manejan materiales que pueden ocasionar un desorden en sus espacios de trabajo, por lo que cada que se utilizan se limpia y se lavan las brochas para posteriormente poder seguir dándoles utilidad.

También en las barreras de aprendizaje y de la participación que predominan en el grupo son: actitudinales, prácticas y de organización, en las actitudinales se origina por la falta de compromiso de los padres de familia de los alumnos, en prácticas por falta de conocimiento de metodologías de enseñanza por parte de la docente o las actividades realizadas no corresponde a al rito ni al estilo de aprendizajes de los alumnos y de organización porque no hay una estabilidad en las rutinas de trabajo, que son primordiales en el día a día en los alumnos.

Requieren de utilizar material concreto el cual puedan manipular, para que no pierdan el interés en las actividades que se realizan en clase, les gusta participar activamente, expresar sus puntos de vista, e interactuar constantemente entre ellos, la docente de grupo busca actividades donde constantemente todos los alumnos interactúen en la clase.

#### ***1.3.4 Contexto familiar***

Las familias que conforman el CAM N.º15 “Giocosa” son familias nucleares biparentales y nucleares monoparentales, ya que están conformadas por ambos padres o sólo uno de ellos con hermanos mayores o menores, en la mayoría de los alumnos las madres de familia son las encargadas de la educación de los alumnos, tienen un nivel socioeconómico bajo-medio, la mayoría de los jefes de familia de estos hogares tienen un nivel educativo de secundaria a bachillerato. Algunas de sus ocupaciones son microempresarios, gerentes de pequeñas compañías o tienen algún oficio.

Sus viviendas en su mayoría son casas o departamentos propios que cuentan con 2 o 3 habitaciones, 1 o dos baños completos y cuentan con todos los servicios como luz, agua, internet y drenaje.

El estilo educativo de los padres de familia en su mayoría es sobre protector, se caracterizan por su dependencia solucionando los problemas que a veces impide el aprendizaje. Existe una buena comunicación entre escuela – alumnos y familia.

#### ***1.4 Situación actual del problema***

A lo largo de mi formación docente he identificado que tengo problemas para diseñar o aplicar estrategias diversificadas para favorecer a todo el alumnado en aulas multigrado, ya que no logró incluir a todos mis alumnos según sus características en las actividades que presentó, provocando que sus aprendizajes sean limitados. Actualmente, durante mis dos semanas de intervención como servicio social en el Centro de Atención Múltiple (CAM) N.º 15 “Giocosa”, he notado que en el grupo multigrado de 5to y 6to de primaria esta situación se ha hecho cada vez más evidente porque cuando se me dio la oportunidad de desarrollar actividades de pensamiento matemático, a través de secuencias didácticas, tuve dificultades de hacer participar a todos mis alumnos, en ocasiones, sin querer, deje fuera de la actividad a dos estudiantes, su nivel es más bajo de los otros alumnos y no sé cómo enseñar de manera simultánea y diferenciada en un centro de atención múltiple, donde existe una gran diversidad de alumnos con diferentes condiciones de discapacidad en el aula.

De acuerdo a mis observaciones y mis notas de campo describo lo siguiente:

**¿Cuándo sucedió?** El 7 de septiembre del 2022

**¿Dónde sucedió?** En el aula

**¿Quiénes participaron?** Los alumnos y la docente en formación

**¿Qué ocurrió?** Mientras trabajábamos seriación y secuencia del campo de formación “pensamiento matemático”, realicé una actividad con sus respectivas adecuaciones, tomando en cuenta las características de casi todos mis alumnos, a dos de los alumnos se les dificulta mucho la actividad que realicé sobre figuras geométricas de colores, provocando en ellos desesperación y uno de ellos entró en crisis, porque no entendían la actividad y no la pudieron realizar, a pesar de que realicé materiales y apoyos para los tres niveles que se encuentran en el aula, además de que la técnica que utilicé no estaba diseñada a las características de dos de los alumnos: uno de ellos con autismo y otra con discapacidad intelectual.

También recuerdo otra situación parecida:

**¿Cuándo sucedió?** El 24 de octubre del 2022

**¿Dónde sucedió?** Durante las clases de Zoom

**¿Quiénes participaron?** Los alumnos y la docente en formación

**¿Qué ocurrió?** Es importante mencionar que en esta ocasión las clases se dieron a distancia (Zoom), se desarrollaron las actividades por subgrupos debido a que en el aula los niveles en los que se encuentran los alumnos son muy distintos, los subgrupos se dividieron tomando en cuenta sus conocimientos y habilidades de los estudiantes de tal forma que se realizarán trabajos de forma individual según sus características y necesidades. Los subgrupos se formaron de la siguiente manera:

Subgrupo 1: Este equipo se formó tomando en cuenta que los niños se encuentran en el conteo simple hasta el número 20 con diferentes características cada uno, con los cuales se trabajó el seguimiento del método “Matemáticas a su manera” con la presentación y conocimiento de gráficas, así como la identificación de colores, en donde todas las actividades se utilizaron características principales del conteo como es clasificación, ordenación y correspondencia uno a uno. Es importante mencionar que existieron algunas diferencias y complicaciones que a continuación se mencionan:

- Es importante mencionar que durante el proceso de las actividades no se pudo observar si la actividad la realizaron ellos solos o con ayuda de sus padres.
- De los 4 alumnos de este subgrupo, sólo se conectaron Fernanda y Fátima.

Fernanda: La actividad el término rápido, fue significativa para la alumna ya que logró adquirir e identificar en diferentes situaciones el número de esqueletos, en cual había más, en cual había menos y el total de esqueletos utilizando la gráfica.

Fátima: Tardó en la realización y necesitó apoyo, causando en ella enojo al no poder realizarla, el padre trataba de explicarle y no. Finalmente, terminó la actividad, pero no pude observar qué fue lo que le causó tal conflicto.

Subgrupo 2: este grupo se formó tomando en cuenta que los jóvenes se encuentran en el conteo simple hasta el número 10 con diferentes características cada uno, es la misma actividad realizada con el subgrupo 1, pero con adecuaciones y material concreto, no sólo visual como fue el caso de subgrupo 2.

- Durante el proceso de las actividades no se pudo observar si la actividad la realizaron ellos solos o con ayuda de sus padres.
- De los 9 alumnos de este subgrupo, sólo se conectaron 3 alumnos.

Camila: En el caso específico de la alumna existieron algunas complicaciones al comenzar la actividad, se confundía mucho acerca de cuáles esqueletos contar por lo que traté de orientarla para que siguiera realizando la actividad, donde utilicé un vocabulario muy técnico y no lo adecuó al nivel de comprensión de la alumna, lo que causó desesperación y enojo abandonando la actividad sin querer ya realizarla.

Lupita: considero que igualmente porque utilicé un vocabulario no adecuado para explicar, o al pasar la actividad a la gráfica se le dificultó, comenzó a llorar y no prestó atención a la clase, toda la clase se mostró distraída durante las actividades.

Said: el alumno mostró autonomía y realizó la actividad él solo, con el apoyo de material visual y concreto, fue muy favorable y apoyó en las actividades que se realizaron: relacionar los cuadros según el número correspondiente con los colores de los esqueletos.

Considero que las actividades que se utilizaron para trabajar con los estudiantes no fueron adecuadas. La actividad muestra un reto mayor.

**Ante este cúmulo de situaciones me hago lo siguientes cuestionamientos:**

¿Qué situaciones pueden presentarse en mis alumnos si no adquiero estrategias que atiendan a todos?

¿Cuáles serían las consecuencias para mí si no mejoro mi práctica pedagógica?

¿Por qué la enseñanza representa un problema en mi práctica docente?

¿Cómo puedo mejorar mi práctica docente ante esta situación problemática?

¿Cómo enseñar de manera simultánea y diferenciada donde existe una gran diversidad de condiciones de discapacidad en el aula?

¿Cómo puedo mejorar mi proceso de enseñanza y aprendizaje tomando en cuenta a las personas en condición de discapacidad?

¿Qué estrategias, método o técnica puedo implementar para mejorar mi práctica docente?

¿Cuál sería la mejor estrategia a implementar de acuerdo a las características del grupo tomando en cuenta la diversidad?

¿Cómo puedo reflexionar si dichos métodos o estrategias son las más pertinentes para mejorar mi práctica pedagógica?

¿Qué conocimientos teóricos relaciono con esta situación problemática?

¿Cuál es la importancia de reflexionar sobre mi práctica pedagógica?

Estas son algunos cuestionamientos y reflexiones que me hago a mí misma, para mejorar mi práctica docente, sin embargo sé que me tengo que sustentar con referentes teóricos para poder intervenir de manera óptima en el desarrollo de proceso de la enseñanza, en no abatir esta situación estaría provocando ciertas dificultades en mis alumnos no logren avanzar y aprender lo que se requiere para enfrentarse en la vida cotidiana, por lo que a continuación doy a conocer cuáles serían, esas causas y consecuencias.

### ***1.5 Causa y consecuencias***

#### **Causas**

- La docente en formación presenta dificultades para enseñar en un aula multigrado
- Escaso manejo de ciertas estrategias diversificadas para enseñar en un aula multigrado con la diversidad de alumnos en condición de discapacidad.
- Escaso manejo de cómo enseñar de manera diferenciada y simultánea en los grupos multigrado.

#### **Consecuencias:**

¿Cuáles serían las consecuencias si el problema persiste?

- Si no logro enseñar las competencias necesarias a todos mis alumnos es posible que no logren desarrollarse plenamente en su vida.
- Posiblemente los alumnos no podrán participar de forma activa en sus entornos debido a que no han adquirido los conocimientos del grado correspondiente evitando un rezago educativo.

## ***1.6 Justificación de la investigación y formulación de propósitos***

La docente en formación presenta dificultades para atender a todos los alumnos desde la diversidad en el aula multigrado de 5to y 6to de primaria en el CAM N.º15, obstaculizando la participación y el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de los alumnos.

¿Qué estrategia puedo implementar para atender a todos los alumnos en la enseñanza de las matemáticas (conteo) en un aula multigrado de 5to y 6to de primaria del CAM N.º15?

Ante esta problemática se está generando en el interior del aula es necesario llevar a cabo un plan de actuación que permita mejorar y proponer cambios que fortalezcan mi quehacer docente y al mismo tiempo consolidar la competencia seleccionada donde estoy presentando dificultades, por esta razón es necesario implementar una acción que me lleve a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, con la finalidad de producir cambios en la práctica educativa y en la dinámica del aula, para responder a las necesidades de mi propia práctica y a las necesidades de los alumnos.

### **Justificación**

La presente investigación presenta una revisión y análisis en relación a los elementos que influyen en mi práctica docente. Este trabajo es importante porque permitirá aportar conocimiento e información posterior al análisis de los elementos que componen toda la problemática que enfrentó. Me dará información acerca de qué está saliendo mal y qué otros aspectos no se están considerando, pero si imposibilitan la solución de la problemática. Es importante porque el trabajo investigador de la docente forma parte de las características de un buen agente educativo y perderse de esa parte es llevar una educación mutilada. Hacerlo de la mano, con la investigación correspondiente es acercarnos cada vez a una educación de calidad.

Considerando la ley general de educación en el capítulo dos artículos 5 que dice que” todas las personas tienen derecho a la educación, el cual es un medio para adquirir, actualizar, completar y ampliar sus conocimientos, capacidades, habilidades y aptitudes que le permitan alcanzar su desarrollo personal y profesional”. Garantizando una educación de calidad y adaptada a las necesidades de los ciudadanos, proporcionando una respuesta educativa llevada a cabo a través de inclusión de todo el alumnado.

Este trabajo aportará información acerca de cómo el conocimiento al respecto puede ayudar en una situación diferente a las ya experimentadas. En educación, ninguna situación es exactamente igual a la otra, todo el conocimiento que se tiene acerca de una estrategia o herramienta, corresponde a una situación que no es la que estamos presentando nosotros exactamente, en ese sentido, lo que de estas acciones surja, nos permitirá ampliar el actual panorama no sólo del conocimiento en general, sino de la situación y los resultados en nuestra escuela, con ciertos estudiantes, generando un historial que después de ser analizado en futuras intervenciones, nos permitirá ir ejecutando acciones cada vez más eficaces. Además, dentro de la ejecución de las distintas acciones, iremos ampliando el diagnóstico de la situación pues cada información descubierta será seguramente de utilidad, principalmente por ser información de la cuál antes no se disponía.

Este trabajo principalmente resolverá nuestra situación particular, la necesidad de encontrar la herramienta que apoye correctamente a la docente en formación y la acerque a la solución de la gran barrera de poner en práctica las estrategias de enseñanza que presenta. Por otro lado, a diversificar las estrategias que seguramente ayudarán a todos los estudiantes al aplicarlas, desarrollándose aspectos importantes de su aprendizaje. Por otro lado, de forma no principal, pero también importante, ayudará a ir normalizando un poco más cada vez la labor investigadora dentro de los agentes educativos quienes en ocasiones sólo se dedican a lo meramente pedagógico sin considerar, por ejemplo, generar más conocimiento como lo es en este momento, con una investigación al respecto. Asunto que bien puede ser un problema en la calidad educativa en general.

Recordemos que este trabajo surge de la observación de las prácticas docentes en un CAM y como parte de las actividades contempladas dentro de las asignaturas del estudio de la licenciatura en Educación Inclusiva, que buscan consolidar una serie de competencias y aprendizajes en la futura docente. Quién ha identificado la necesidad comunicativa de los estudiantes como la principal herramienta de aprendizaje y al identificar que existen áreas de oportunidad en este aspecto, ha decidido intentar dejar mejores condiciones en las que los estudiantes puedan lograr sus aprendizajes.

La pertinencia de esta labor es evidente cuando recordamos que hoy más que una educación de calidad, debemos solucionar la correcta implementación de una educación de calidad e inclusiva al mismo tiempo que mundialmente todas las sociedades del mundo luchan

por lograr la mayor eficacia posible dentro de sus miembros y el mejor funcionamiento posible de sus instituciones educativas. Esta investigación es tan pertinente como es pertinente la necesidad de calidad que se requiere en un aula multigrado.

### ***1.7 Intención de la práctica docente***

Mejorar mi formación como profesional de la educación continuando en la mejora de mis habilidades, así como seguir creando reflexiones para evaluar las competencias, vinculando la práctica con la teoría; involucrándose dentro de los contextos donde en un futuro me desarrollé como profesional. Realizar las tareas de un docente como son: las planificaciones, utilización de planes y programas, diseño de estrategias y métodos para desarrollar actividades que sean significativas y de aprendizaje para los alumnos.

El contacto con los alumnos va generando una reflexión e identificación de una problemática que se encuentra dentro del aula donde estoy realizando mi servicio social, creando en mí un desafío de cómo resolver ese conflicto, lo cual me lleva a la realización de una investigación que me ayudará a mejorar y poner en práctica mis competencias genéricas y profesionales, características de un profesional de la educación que promueve cambios y mejoras en su labor docente.

Realizaré una investigación que favorezca la competencia que aún me falta por desarrollar, a través de las experiencias en las prácticas profesionales. Desarrollar así todas mis habilidades y actitudes, aprovechando la oportunidad de identificar nuestras fortalezas, así como los aspectos de mejora necesarios. Para garantizar una labor docente de calidad sin dejar de reflexionar profundamente para mejorar nuestra práctica.

Para llegar a ser un docente crítico reflexivo que me hace propiciar cambios en mi práctica cotidiana para ser mejores intervenciones en el proceso de enseñanza aprendizaje, con miras de buscar siempre las estrategia, métodos, técnicas, que me permita planear de la manera más adecuada posible con el fin de generar saberes pedagógicos e innovadores con el fin de que otros compañeros puedan tomar o retomar estos conocimientos que quedarán plasmados en los capítulos siguientes, con la finalidad de ayudar a mejorar el proceso de la enseñanza.

### **Propósito general**

Mejorar mi práctica pedagógica aplicando la enseñanza multinivel como estrategia diversificada para dar una respuesta educativa de manera simultánea y diferenciada en los alumnos de 5to y 6to grado de primaria en el CAM N.º 15, con el fin de garantizar el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de los alumnos.

### **Propósitos específicos**

- Diseñar y ejecutar una propuesta de mejora centrada en la enseñanza multinivel como estrategia para favorecer la diversidad en alumnos de 5to y 6to de primaria.
- Explicar (entender y comprender) la fundamentación teórica que sustente la mejora del proceso de intervención en mi quehacer pedagógico.
- Reconstruir mi práctica pedagógica a través de un plan de acción concreta y viable que responda al problema planteado desde un enfoque inclusivo.
- Evaluar, analizar e interpretar los resultados de la propuesta de mejora con la finalidad de reflexionar la práctica docente para mejorar el proceso de enseñanza de los alumnos.

Para resolución de la problemática me permitirá fortalecer mis competencias para aplicar estrategias específicas para atender las necesidades educativas, en este caso es la implementación de la enseñanza multinivel como estrategia diversificada para dar una respuesta educativa de manera simultánea y diferenciada en los alumnos, con el fin de garantizar el aprendizaje de las matemáticas de los alumnos, y así atender las características y necesidades de mis estudiantes en el aspecto del conteo, fortaleciendo mi práctica docente para que en el futuro tenga la experiencia de conocer, diseñar e implementar en el contexto donde me desenvuelva.

# **Capítulo II**

## **Fundamentos teóricos**

## **Capítulo II. Fundamentos teóricos**

*“La diversidad requiere compromiso. Lograr una diversidad de resultados óptimos puede aar lugar a la necesidad de adoptar nuevas medidas, en particular, el compromiso de desarrollar una cultura de inclusión. Las personas no simplemente son diferentes, sino que tienen que participar plenamente y sentir que sus voces son escuchadas”*

*Alaín Dehaze.*

### **2.1 ¿Cuáles son las mejoras que quiero introducir en mi práctica docente?**

Para resolver la problemática que enfrentó en mi práctica docente y dar respuesta a los cuestionamientos que me he planteado al comienzo de mi investigación es necesario sustentar lo investigado mediante referentes teóricos, que me permitan comprender la situación de mi labor docente, para la mejora de mi práctica educativa, por lo que es de suma importancia realizar una investigación de los conceptos que deseo conocer y que me ayudarán a dar solución para poder identificar las necesidades de mis alumnos y de esta forma poner en práctica un método que me ayude a resolver mi problemática con la finalidad de mejorar mi quehacer docente.

### **2.2. Diversidad e inclusión**

Como diversidad entendemos que son las diferencias que tenemos como las características, personalidad, habilidades, orientaciones y necesidades que nos hacen únicos de cualquier otra persona. “La diversidad cultural amplía las posibilidades de elección que se brindan a todos; es una de las raíces del desarrollo, entendido no simplemente en términos de crecimiento económico, sino también como medio para lograr una vida intelectual, afectiva, moral y espiritual satisfactoria” (ONU, 2023, p.3). El aceptar la diversidad de todos los individuos nos hará tener la misma igualdad en oportunidades sin importar las diferentes

diversidades como es; la diversidad cultural: cada persona pertenece a una cultura específica, con propias costumbres y hábitos de vida; diversidad de género: cada persona tiene su género, por lo que hay que educarlas por igual; diversidad de medios socioeconómicos: habla sobre los estatus sociales de algunas personas, cuando se encuentran en situaciones más desfavorables o situaciones de desventajas; diversidad de capacidades: esta es una de las más importantes ya que no todos tenemos las mismas capacidades intelectuales ni físicas. De acuerdo con la Ley General de Educación en México (2019). En el artículo 64, fracción VI, menciona que el estado: “Garantiza la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje de los educandos con alguna discapacidad, su bienestar y máximo desarrollo para la autónoma inclusión a la vida social y productiva” (p. 23), así mismo indica que el estado debe prestar educación especial para apoyar a los educandos con alguna discapacidad.

Por lo tanto, en el centro de atención múltiple se brinda atención a los alumnos que presentan alguna condición de discapacidad o TEA, en el caso donde yo estuve realizando mis prácticas, se encuentran diferentes tipos de condiciones entre los que podemos mencionar, discapacidad intelectual, DV, DM. De acuerdo a su situación se requiere brindar los apoyos, adecuaciones y estrategias que permitan asegurar su aprendizaje, permanecía de todos los alumnos, respetando la diversidad, las características, necesidades y formas de aprender.

Cabe mencionar que dentro de la realidad y extensa diversidad humana que existe, todos los seres humanos tenemos habilidades que ponemos en práctica en el mundo que nos rodea, para crear una inclusión primeramente deberá tomar en cuenta todos los tipos de diversidades que se encuentra dentro de sus aulas. Como lo estipula el decreto por lo que se adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Educación el Artículo 61:

“La educación inclusiva se refiere al conjunto de acciones para identificar, prevenir y reducir las barreras que limitan el acceso, permanencia, participación y aprendizaje de todos los educandos, el eliminar prácticas discriminatorias, exclusión y segregación. La educación inclusiva se basa en la valoración de diversidad, adaptando el sistema para responder con equidad a las características, necesidades, intereses, capacidades, habilidades y estilos de aprendizaje de todos y cada uno de los educandos”(p.23).

Sin embargo, la inclusión va más allá de integrar personas o cosas, este es un enfoque social que reconoce las habilidades y capacidad únicas de cada persona, busca que cada

individuo sea parte activa de la sociedad, con igualdad de condiciones. La inclusión ofrece numerosas ventajas, como un mundo más justo y respetuoso contra las diferencias, brindar oportunidades para todas las personas sin excepción. Proporcionar acceso justo a través de una revisión constante de los procesos y evalúa la contribución de cada persona a la sociedad. Según la UNESCO, “la inclusión es una oportunidad para enriquecer a la sociedad a través de la participación activa en la vida familiar, educativa, laboral y social” (p.5). La inclusión implica el apoyo para que las personas en condición de discapacidad puedan participar plenamente en la sociedad. Estos apoyos son variables desde adaptaciones a espacios para que sean accesibles, hasta la capacitación para los docentes. Es importante respetar los deseos, las necesidades y la elección de las personas en situación de discapacidad en el proceso de inclusión. Por lo tanto, la inclusión es un enfoque valioso que contribuye a la participación activa y justa de todas las personas en la sociedad, contribuyendo a un mundo más justo, respetuoso y enriquecedor.

La inclusión debería llevar a una mayor participación en roles y actividades de la vida que son socialmente normales, como el estudiar, trabajar, hacer amistades, ser miembros de una comunidad, paciente, esposo, pareja, padre o madre. Incluir a personas en condición de discapacidad en actividades cotidianas implica la necesidad de garantizar que haya políticas y prácticas que sean adecuadas en toda una sociedad.

### ***2.2.1. Condición de discapacidad***

El crear una cultura de conciencia y respeto, así como la inclusión de las personas en situación de discapacidad, debe basarse en resaltar las capacidades, así como también su valor humano y el respeto de igualdad. En la sociedad, sabemos que podemos encontrar una gran diversidad de personas, y a aquellos que se encuentran en una condición de discapacidad, los cuales tienen varios tipos de dificultades que les impiden realizar actividades de su vida diaria.

El concepto de discapacidad según la ley general para la inclusión de las personas con discapacidad es “la consecuencia de la presencia de una deficiencia o limitación en una persona, que al interactuar con las barreras que le impone el entorno social, puede impedir su inclusión plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás” (fracción adicionada DOF 22-06-2018). El concepto de persona en condición de discapacidad ha cambiado a un

enfoque inclusivo, ya que hay leyes y derechos que crean la calidad de las personas. La discapacidad es una forma de vivir en la diversidad, es un conjunto de características que aporta cada uno de nosotros, tenemos derechos y obligaciones como cualquier otra persona, y el derecho a la completa participación dentro de la sociedad.

Considerando la diversidad que se encuentra en cualquier centro educativo y aún más en Centro de Atención Múltiple donde detecté que existe una amplia variedad de tipos de discapacidades, condiciones y síndromes, al igual algunas personas pueden tener una o más, entre ellas se encuentra la Discapacidad Intelectual (DI), Discapacidad Motriz (DM), Discapacidad Visual (DV) y los trastornos, como es el Trastorno del Espectro Autista (TEA).

### ***2.2.2. Discapacidad intelectual***

Para comprender un poco cada una de las discapacidades, condiciones o síndrome es necesario que identifique las características de cada una de ellas, la mayoría del grupo en donde realicé mis prácticas presentan discapacidad intelectual. “La discapacidad intelectual es un trastorno que comienza durante el periodo de desarrollo y que incluye limitaciones del funcionamiento intelectual como también del comportamiento adaptativo en los dominios conceptual, social y práctico” (Vega, A. 2017, p. 29). Las personas que tienen esta condición limitan, en mayor o menor grado, su capacidad mental (lenguaje y pensamiento) que impide o dificulta desde la infancia o adolescencia el funcionamiento normal de la persona en su entorno familiar, social y laboral.

Es posible que las personas con diagnóstico de D.I tengan las siguientes características:

- Olvida rápido lo que se les pide.
- Dificultad para aprender.
- Dificultades para entender las normas sociales.
- Dificultad para comunicar lo que desea (mantener conversaciones).
- Dificultad para percibir las consecuencias de sus actos.
- Dificultad para la resolución de problemas.
- Dificultad para atender lo que se le indica.
- Dificultad para comprender lo que se le indica.

- Se distraen fácilmente con cualquier objeto o cosa.
- Dificultad para concentrarse y atender indicaciones.

Sin apoyo continuo, las dificultades adaptativas limitan el funcionamiento en una o más actividades de la vida cotidiana, como lo es la comunicación, la participación social y la vida autónoma e independiente en los entornos en los que se desenvuelve como el hogar, la escuela, el trabajo y en su comunidad.

En el aula el uso de estrategias y técnicas que pueden brindar el docente son importantes para desarrollar habilidades que le sirvan a su vida diaria, hay alumnos que tienen sólo discapacidad intelectual, hay también alumnos que tienen la suma de otras condiciones o síndromes, provocando una mayor atención para el logro de sus aprendizajes.

### ***2.2.3 Discapacidad motriz***

En el aula se encuentra dos alumna que presenta discapacidad motriz, su aprendizaje se basa en visualizar el nivel de severidad para poder centrar la atención en las potencialidades de la alumna como lo son: dar instrucciones de forma sencilla, proponer actividades que sean significativas, actividades de comprensión, etc.; y para los alumnos que no tienen lenguaje es importante fomentar la comunicación no verbal (pictogramas, gestos, señas), que en nuestras clases tengamos apoyos visuales para ellos, pues eso les ayuda a la comprensión de los temas que se están tratando en la clase.

Dentro del aula hay dos alumnas que presentan Discapacidad Motriz (DM), (Vega, A. 2017, p.32) lo define como:

“Una alteración de la capacidad de movimientos que se refleja en las funciones de desplazamiento, manipulación o respiración e influye en el desarrollo personal y social de la persona. El movimiento es una respuesta en la que intervienen algunos elementos necesarios para que se produzca, entre ellos: percibir un estímulo (estímulo sensorial). Procesa la información que aporta el estímulo (sistema nervioso central). Elabora un patrón motor (sistema nervioso central). Estructura una orden motora (sistema nervioso central)”.

La condición que limita la movilidad puede ser a causa de secuelas, alteración general o específica, en algunas ocasiones no es visible y en otras se requiere de apoyos especiales como: aparatos ortopédicos, bastón, muletas, andadera o sillas de ruedas o prótesis. Algunas de las características son:

- Dificultad para desplazarse, haciéndolo lento y difícil.
- Movimientos involuntarios.
- Dificultad en la coordinación.
- Dificultad en el control de la respiración.
- Dificultad en la motricidad fina y gruesa.
- Dificultad en la comunicación.
- Alteración en imagen corporal y concepto de sí mismo.
- Inestabilidad en el rendimiento.
- Hiperactividad y distractibilidad.

La atención educativa que se les brinda a los alumnos son los recursos que se utilizan para brindarles los apoyos necesarios, trabajar por conseguir aulas más inclusivas que promuevan una convivencia de igualdad con factores que ayuden a su independencia y uno de los primordiales son las adaptaciones de acceso y materiales para que las alumnas puedan acceder al aprendizaje de manera significativa y funcional, por medio de estrategias para dar respuesta a sus necesidades.

#### ***2.2.4. Discapacidad visual***

Otra de las discapacidades que se encuentran dentro del aula donde realicé mis prácticas profesionales y para la cual es necesario mencionar su concepto, discapacidad visual (DV):

“La discapacidad visual se define como la dificultad que presentan algunas personas para participar en actividades propias de la vida cotidiana, que surge como consecuencia de la interacción entre una dificultad específica relacionada con una disminución o pérdida de las funciones y las barreras presentes en el contexto en que se desenvuelve la persona”. (MINEDUC, 2007, p. 7)

La discapacidad visual es cualquier alteración en la vista que afecta directamente la percepción de imágenes en forma total o parcial. La vista nos permite identificar a distancia y al mismo tiempo objetos que se encuentran en nuestro entorno. Existen dos tipos de discapacidad visual (DV):

**Ceguera:** las personas no perciben ninguna información visual, algunas personas captan la percepción de luz.

**Baja visión:** las personas tienen el campo visual reducido, aún con el apoyo óptico de lentes convencionales, donde alcanza a percibir objeto o cosa.

Se encuentran en nuestra aula dos alumnos en condición de baja visión son aquellos alumnos que con la mejor corrección posible podrían ver o distinguir, en las mejores condiciones, algunos de ellos pueden leer cartas impresas cuando tiene suficiente tamaño y claridad, con esfuerzos significativos y el uso de herramientas específicas. Las personas con baja visión se distinguen de aquellos con ceguera porque todavía conservan el resto de la visión útil de su vida diaria. Es frecuente observar algunas características en el comportamiento y se dan de diferente manera en cada persona, algunas de esas manifestaciones son:

- Dificultad en la organización del esquema corporal
- Dificultad para caminar
- Un equilibrio y coordinación deficiente
- Alteración en la postura
- Desorientación espacial
- Ausencia de gestos en la conversación
- Dificultad en las habilidades manuales
- Usan anteojos de sol anti reflejo
- Colocan la cabeza muy cerca de cosas u objetos.
- Frecuencia de lagañas.
- Ojos en movimiento constante (estrabismo).
- Corto espacio de tiempo en actitud de atención.
- Fatiga inusual al terminar una tarea visual.
- Uso del dedo o lápiz como guía.
- Choque con objetos.

Los alumnos con esta condición deben descubrir y construir el mundo que los rodea mediante otras sensaciones por medio de los otros cuatro sentidos por medio de sabores, olores, del tacto con objetos reales. Los apoyos que reciba tanto en la escuela como en casa serán de mucha importancia en la construcción del mundo que lo rodea, pues mientras descubra cada vez más posibilidades de realizar las cosas y habilidades podrán elaborar una autoimagen positiva importante para la integración social y escolar que le servirá para ser autónomos.

### ***2.2.5 Trastorno del Espectro Autista (TEA)***

Por último, tenemos el Trastorno del Espectro Autista (TEA), en el cual se encuentran dos alumnos con este trastorno Neurobiológico. El autismo “se considera un trastorno generalizado del desarrollo que comienza en la infancia, y supone incapacidades importantes en prácticamente todas las áreas psicológicas y conductuales” (García C. Chávez, F. 2011, p. 17). Las alteraciones son provocadas en el sistema nervioso central y no se conocen las causas, se caracteriza por alteraciones en la interacción social, la flexibilidad de la conducta tanto cognitiva como de interés y afecta la comunicación. Las características más frecuentes son:

- Deficiencia persistente en la comunicación y en la interacción social.
- Patrones repetitivos y restrictivos en su comportamiento.
- Espectro restringido de conducta e interés.
- Tienen movimientos repetitivos, lo más usual es aplaudir, mecerse, aletear, entre otros.
- Prefiere estar solo y se relaciona mejor con objetos.
- Dificultad al relacionarse con los demás.
- Mirada perdida o fija en un objeto por mucho tiempo.
- Dificultad al reconocer los sentimientos de las otras personas.
- Rechaza cambios en su rutina.
- No temen a los peligros reales, pero pueden tener miedo sin causa alguna.
- Evita el contacto con las personas.
- Posee un lenguaje por repetición o de uso cotidiano.
- Su interés en la realización de las actividades es mínimo.

Las personas con autismo pueden tener una reacción positiva o negativa a estímulos de su entorno. Es importante observar y aprender las sensibilidades individuales de los alumnos, en el caso de los alumnos con TEA, si un sonido específico causa sufrimiento, evitar hacerlo o podría provocar que se altere.

Ésta es la diversidad que se encuentra en el grupo multigrado de quinto y sexto grado de primaria en el CAM N.º15 “Giocosa” en educación primaria, el docente debe conocer las características de los alumnos en condición de discapacidad para diseñar un plan de intervención que se adapte a las necesidades de cada uno. Es importante adaptar los espacios y los muebles lo mejor posible, porque aún todos estando en la misma clase, se presentan diferentes niveles cognitivos, las formas de adquisición de los aprendizajes. Un grupo multigrado se caracteriza “por qué los docentes están a cargo de alumnos de diferentes grados en un mismo grupo, además, atienden las funciones directivas y de organización” (MEJOREDU, 2022, p. 10). La múltiple diversidad de los alumnos, más aún en el CAM, crea una sensación de temor al cambio o a realizar algo nuevo que rompa con los esquemas tradicionales que ya conocemos, lo que aumenta significativamente nuestros retos y responsabilidades, y por ende mayor compromiso como docente diseñar una planeación acorde a sus necesidades y sus contextos.

La diversidad es una realidad que enfrentamos en nuestras aulas todos los días, y en ocasiones no somos conscientes de esta realidad, porque nos enfocamos en enseñar sin considerar las necesidades que presenta nuestro grupo, no todos los alumnos aprenden de la misma manera, al contrario, cada individuo aprende a su propio ritmo, dependiendo de sus características y la discapacidad que presenta.

### ***2.3 La enseñanza y el aprendizaje***

Es importante promover la inclusión en tales aulas de varios grados para el desarrollo de los alumnos en situación de discapacidad, porque requieren que los docentes brindan diferentes opciones de aprendizaje. El objetivo principal de las intervenciones con los

estudiantes es lograr el desarrollo social y el aprendizaje, de tal forma que sea significativo basado en estrategias motivacionales que faciliten el aprendizaje significativo.

“El aprendizaje activo implica interacción con el medio y las personas que rodean al niño, puede hacerse en forma individual o en grupo y supone cooperación y/o colaboración. Estas interacciones provocan en el niño experiencia que modifican su comportamiento presente y futuro, porque las disposiciones conductuales y el ambiente no son entidades separadas, lo que ocurre es que cada una de ellas determina la actuación del ambiente” (Bandura, 1982, p. 41).

El mejor sistema de aprendizaje para los alumnos es aquel que permite la interacción y un mejor desarrollo cognitivo, aunque es importante mencionar que se requiere una atención personalizada y significativa donde se minimicen o eliminen las barreras que enfrentan los alumnos.

Al no considerar las necesidades de los estudiantes, no valemos sus derechos a la educación y se debe mejorar la práctica docente y promover la atención para la plena inclusión de los alumnos; para lograr la inclusión se necesitan medios para acceder a los aprendizajes, estos pueden ser visuales, kinestésicos y auditivos, ofreciendo una gran variedad de opciones para facilitar el acceso al currículum.

Las diferencias en las instituciones surgen de la necesidad de ampliar las oportunidades para el aprendizaje de los alumnos, brindando a cada uno, en sus diferencias, la ayuda necesaria para que puedan adquirir conocimientos y desarrollar habilidades que le permitan un desempeño social más integral. Lograr esa meta requiere acción que contribuya y que los docentes estén preparados para atender a toda la diversidad de alumnos que participa en las aulas. Brindando una enseñanza multinivel adecuada y funcional que les permita respetar su ritmo y estilo de aprendizaje.

Recordemos que todos tenemos los mismos derechos a la salud, la vivienda, el trabajo y lo más importante a una educación que promueva la inclusión y sea de excelencia. Los docentes deben considerar el aprendizaje, habilidades y las necesidades del grupo. Así mismo,

se buscarán modelos óptimos de atención y se pondrá en práctica la enseñanza multinivel para que los alumnos aprendan de manera funcional y permanente.

Con la enseñanza multinivel se utilizarán recursos de manera continua y permitirán ayudar a los alumnos a adquirir las destrezas, conocimientos y habilidades que les permita alcanzar una mayor posibilidad de éxito de acuerdo con sus posibilidades, desarrollar habilidades de la vida diaria y alcanzar su mayor potencial en el aprendizaje y la participación. Por lo tanto, en un aula multinivel del CAM, el curso de estudio realizado implica cada actividad realizada según cada nivel teniendo las características de cada estudiante.

Desde el punto de vista anterior, es concebible que los docentes enfrenten desafíos en la formación y el ejercicio profesional, que pueden afectar en la comprensión de los conceptos, la falta de actualización de modelos más innovadores donde los alumnos conecten los aprendizajes previos con el nuevo, que implica la modificación y evolución de nueva información. El aprendizaje consiste principalmente en la comprensión y elaboración, asimilando e integrando los conocimientos adquiridos en uno mismo. El aprendizaje significativo combina aspectos cognitivos y emocionales para personalizar el aprendizaje.

#### ***2.4 La enseñanza diversificada***

Las estrategias de enseñanza aprendizaje que se definen como los procedimientos o recursos utilizados por los docentes para lograr los aprendizajes significativos en los alumnos. Existen varias estrategias de enseñanza aprendizaje las cuales tienen utilidad para promover la mayor calidad de aprendizajes significativos como lo es: el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); Ambientes de Aprendizaje; El programa DIA: Desarrollo de la Inteligencia a través del Arte; Aprendizaje cooperativo; aprendizaje autónomo; el contrato didáctico; taller de aprendizaje, trabajo por rincones; enseñanza compartida, entre otros. para mejorar la situación problemática considero que la estrategia más adecuada es la enseñanza multinivel, esta alternativa cuenta con todos los componentes para lograr excelentes

resultados, y los objetivos del grupo multigrado en el CAM N.º15 por las características, habilidades y conocimientos que tiene cada uno de los alumnos.

Para realizar una práctica inclusiva es necesario reflexionar acerca de la práctica y del proceso de enseñanza que ocurre en el aula, y la forma en que los docentes enseñan es fundamental para crear inclusión dentro de las aulas. Por ello, se debe asegurar que todos los alumnos comprendan la instrucción y las formas de trabajo, en la que las decisiones didácticas las realiza el experto. Para crear un aula inclusiva es necesario diseñar planeaciones diversificadas para incluir a todos los alumnos:

“Al desarrollar una planeación diversificada se beneficia un aprendizaje juntos, una escuela para todos donde se velará por un acceso igualitario desarrollando contextos incluyentes donde se considere la heterogeneidad y vivenciando prácticas inclusivas desde el contexto áulico en donde se refleje un trabajo en colaboración donde también el docente tendrá la oportunidad de hacer una reflexión” (Ann Tomlinso Carol. 2011, p.19).

La forma en que los docentes enseñan es fundamental para cualquier estrategia para aumentar la inclusión. Por lo tanto, los docentes deben asegurarse de que todos los alumnos acepten la diversidad que existe en los grupos.

“La enseñanza diversificada implica en el ámbito de la gestión curricular, un continuo de ajustes que deben realizar los equipos directivos y docentes, a partir del currículo nacional, para dar al proceso de enseñanza y aprendizaje relevantes y pertinentes, en relación a las necesidades y circunstancias de niños, niñas, adolescentes y jóvenes en los diferentes contextos” (Decreto No. 83, 2015, p.34).

Por lo tanto, los actores de la educación deberán realizar las gestiones correspondientes si quieren crear aulas inclusivas donde todos los alumnos sean tomados en cuenta dentro de un currículum, es tarea de todos los involucrados de la educación, no solo del docente frente agrupo, por ello a continuación se mencionan algunos aspectos que se deben considerar para realizar una planeación diversificada:

- Conocer lo que queremos lograr que aprendan los alumnos.

- Organizar las experiencias educativas a fin de conseguir la participación de todos los alumnos.
- Utilizar el tiempo adecuado (organizar un horario).
- Anticipar qué es lo que se tiene que hacer paso a paso.
- Eliminar dentro del aula distractores.
- Mantener siempre motivado en la realización de actividades a los alumnos.
- Retroalimentar las acciones hechas y redireccionar el camino o corregir.
- Enfocarse en lograr los resultados.

Estos aspectos son importantes para que docente lo tenga presente y los pueda implementar, analizar y profundizar dentro currículo nacional, tomando en cuenta las características de los alumnos, con el objetivo de dar una respuesta didáctica de excelencia y pertinente, de forma organizada en el proceso de enseñanza, que el docente guiará y pondrá en acción. “En este sentido, la planificación se entiende como un proceso de toma de decisiones colaborativa en torno a un conjunto de preguntas a las cuales se deben de dar respuesta intentando visualizar cómo se conecta los cuatro componentes del diseño curricular” (Onrubi, J. 2007, p. 21).

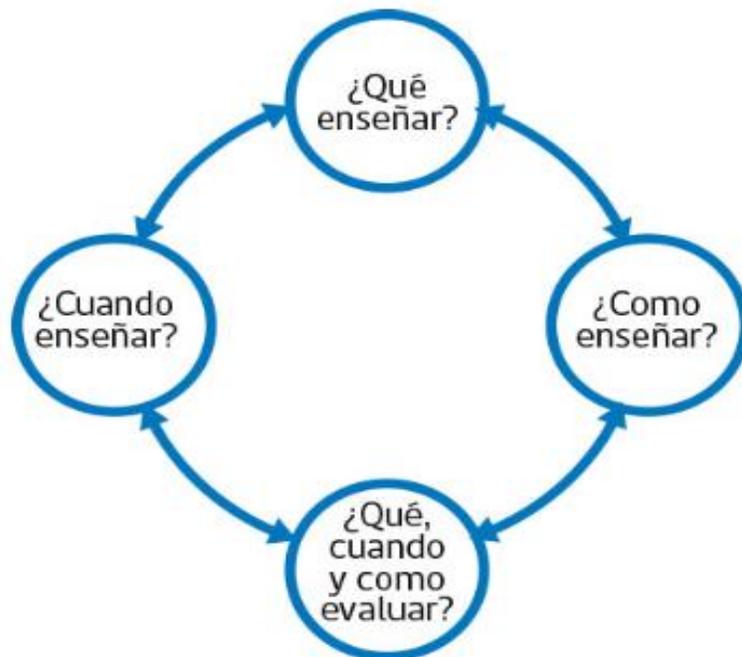


Figura 2: Componentes del diseño curricular

Nota. Tomado de Onrubi, J. 2007, p. 21

Las preguntas que se muestran en el diagrama son las que los docentes se cuestionan al realizar la planeación y las decisiones que toman, que aplican durante la práctica docente. Cuando los actores de la educación intentan responder a estos cuestionamientos deben tener en cuenta las realidades de todos los alumnos, las capacidades, necesidades y los recursos educativos que sean favorables y accesibles, identificando quiénes, cuándo y qué tipo de apoyos requieren los alumnos.

Por lo tanto, dentro de mi planificación retome algunos puntos que autores como Onrubia, 2004 y Cool, 2009, han propuesto criterios prácticos para la elaboración de programas de clase accesibles, por los que se caracterizan los cuatro componentes del diseño curricular mediante la enseñanza multinivel:

### **¿Qué enseñar?**

- Identificar los contenidos básicos indispensables
- Tener un conocimiento preciso, de los conocimientos previos de los alumnos.
- Equilibrar los distintos contenidos (conceptos, hechos, procedimientos, actitudes, etc.)
- Programar y desarrollar actividades y secuencias de actividades que tengan contenidos procedimentales y actitudinales como ejes principales.
- Eliminar objetivos y contenidos, según los criterios.
- Materiales de apoyo, a veces son de gran utilidad los organizadores gráficos, que consisten en una representación visual de hechos, conceptos, ideas, etc. Y permite organizar y visualizar el pensamiento (CPEIP, 2017, p. 90).

Se debe enseñar los contenidos y aprendizajes esperados de cada asignatura en mi caso será solo de pensamiento matemático, estas actividades van desde lo más simple a lo complejo, poniendo problemas de la vida cotidiana, a partir de los conocimientos previos, el análisis de la información que deseo adquiera los alumnos, el desarrollo de actividades y la participación dentro del grupo.

### **¿Cuándo enseñar?**

- Utilizar formas de presentación de contenidos (espiral). Es decir, progresivamente a los contenidos anteriores y se anuncia a los posteriores.

- Incluir sistemáticamente en la secuencia y distribución de los contenidos momentos de puesta en relación a otros contenidos y de síntesis con los contenidos de unidades didácticas de otras áreas.
- Incluir sistemáticamente en la secuencia y distribución de los contenidos momentos de resumen (CPEIP, 2017, p. 90).

Esto deberá ser enseñado a través de metodologías o estrategias diversas en mi caso es la enseñanza multinivel la cual me permitirá el desarrollo de habilidades cognitivas, en la que los alumnos promuevan el respeto, la adaptación, tolerancia entre otros valores.

### **¿Cómo enseñar?**

- Diversificar los tipos de actividades de enseñanza y aprendizaje que se utilizan habitualmente en el aula.
- Plantear tareas que pueden tener distintos niveles de resolución/realización.
- Incluir en la programación actividades de refuerzo que pueden ser utilizadas en momentos y contextos diversos.
- Proponer actividades que permitan una gran graduación que ayude al docente a desarrollar la autonomía del alumno (de menor a mayor)
- Variar, de modo sistemático y planificado, el nivel de las ayudas a los alumnos en el transcurso de una determinada actividad o tarea.
- Realizar un seguimiento y una valoración sistemática del desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje con criterios lo más explícitos posibles.
- Construir un clima relacional en el aula que se base en la aceptación, la seguridad, y la mutua entre docente- alumno.
- Proponer tareas que puedan ser planificadas, desarrolladas y evaluadas de una manera relativamente autónoma por el alumno.
- Ofrecer a los alumnos la posibilidad de participar en el proceso de elección/selección de las actividades que se van a desarrollar.
- Emplear sistemáticamente estructuras de aprendizaje cooperativo en el aula.
- Estructurar situaciones y formas de trabajo que posibiliten la consecuencia simultánea de distintas tareas y ritmos de trabajo en un mismo momento.
- Diversificar las formas de organización y agrupamiento de los alumnos.

- Diferenciar las formas de estructurar y los usos del espacio y el tiempo en las situaciones de enseñanza aprendizaje (CPEIP, 2017, p. 91).

Durante la planificación didáctica se determinan cada aspecto del trabajo y el periodo que se realizará, al igual la evaluación ya sea sumativa o formativa en el campo o campos en el que se va a evaluar, en mi caso es la evaluación formativa y será en el campo de matemáticas; de igual forma, se tendrá que tomar en cuenta la variedad de materiales disponibles para los alumnos como para el docente y las herramientas que se necesitaran en la realización de las actividades.

### **¿Cómo y cuándo evaluar?**

La evaluación es parte fundamental de la planificación, por lo tanto, esta debe ser diversificada. Las evaluaciones se centran en los productos de aprendizaje y los resultados del proceso educativo de aprendizaje.

- Incluir de una forma equilibrada en los criterios y las actividades de evaluación, los distintos tipos de capacidades y contenidos.
- Obtener informaciones lo más variadas y completas sobre el aprendizaje del alumnado, que permitan conocer tanto sus dificultades como sus progresos.
- Diversificar los momentos de evaluación (inicial, procesual y final).
- Diversidad las situaciones y los instrumentos de evaluación.
- Fomentar la implicación y participación del alumnado en el proceso de evaluación.
- Ayudar a los alumnos a aprender a evaluar y regular por sí mismo el propio proceso de aprendizaje (CPEIP, 2017, p. 92).

La evaluación se puede llevar a cabo con diferentes instrumentos de evaluación de acuerdo a los niveles, puede ser una lista de cotejo, rúbrica, escalas estimativas, observaciones, diarios, entre otras. Debemos tener en consideración que tipo de evaluación tomaremos ya sea formativa o sumativa, tenemos que elegir la que nos ayude a verificar hasta dónde hemos llegado para seguir avanzando hacia el logro de los aprendizajes.

## ***2.5 Enseñanza multinivel***

Para empezar, se dará una descripción de cada uno de los instrumentos, estrategias, métodos y recursos que utilice para llevar a cabo mi propuesta comenzando con la estrategia medular en la cual se enfoca mi trabajo que es sobre la enseñanza multinivel que es una estrategia diversificada.

### **¿En qué se basa la enseñanza multinivel?**

La estrategia puesta en marcha para resolver la problemática de mi práctica profesional es la enseñanza multinivel que es un método que permite a los docentes dar respuesta a las necesidades de cada uno de los alumnos e impartir una educación de calidad y excelencia para todos dentro del aula. En el cuadernillo hacia la puesta en marcha del currículo multinivel nos menciona que es: “conjunto de adaptaciones y estrategias adoptados en el aula para tratar de dar respuesta a los diferentes niveles de grupo disminuyendo la necesidad de tener programas diferenciados (Pujolas 2002). Se trata de mantener objetivos comunes y puntos de referencia en cada una de las actividades realizadas en clase, se busca que se puedan usar de manera flexible de acuerdo con las características, necesidades y habilidades de cada uno de los alumnos, brindando los apoyos necesarios para el logro de los aprendizajes.

Es por eso, que el objetivo es crear entornos que sean adecuados para todos los alumnos, en la enseñanza multinivel no consiste en encontrar alumnos que se ajusten a la forma de enseñanza, sino que como docentes debemos crear estrategias de enseñanza que sean convenientes para todos los alumnos. se menciona que “La enseñanza multinivel tiene el enfoque de planeación que sume la individualización, la flexibilidad y la inclusión de todos los alumnos (en el aula ordinaria), sin distinción ni exclusión por nivel de habilidades o capacidades” (CPEIP, 2017, p. 87). Es por ello que se debe identificar y eliminar todas las barreras que puedan impedir un proceso armonioso de aprendizaje, brindando a todos las herramientas necesarias para que cada estudiante participe como miembro activo de la clase. De allí, que las planificaciones sean bajo este enfoque deberán contener tres características esenciales:

- Ser flexibles, deberán ser susceptibles de modificarse y adaptarse a las necesidades de los alumnos.
- Individualizadas, deben ser pensadas para las necesidades individuales de cada alumno.
- Inclusivas, deben abarcar las necesidades educativas de todos los estudiantes sin excepción (CPEIP, 2017, p. 88).

Resulta claro que con estos tres factores la enseñanza multinivel crea aulas positivas, hace posible que los alumnos cuenten con las herramientas específicas que necesitan para facilitar el aprendizaje, la socialización y el desarrollo de habilidades. Es por ello, que los docentes deben planificar para todos, menciona Tomlinson, 1999; Collicot, 1991, las siguientes consideraciones:

- Presentar información adaptada a distintos estilos de aprendizaje.
- Proporcionar la participación mediante preguntas adaptativas a diferentes niveles de razonamiento.
- Permitir a los alumnos elegir como demostrarán la comprensión de lo enseñando.
- Otorgar el mismo valor a todos los métodos.
- Asumir que algunos alumnos obligarán a reajustar las expectativas.
- Evaluar a los alumnos basándose en sus diferencias individuales.
- Proporcionar andamiaje que facilite el paso de un nivel de razonamiento a otro, y el aprendizaje de estrategias metacognitivas (CPEIP, 2017, p. 88).

Este enfoque de planificación asume la individualidad, la flexibilidad y la inclusión de todos los alumnos, sin distinción o exclusión, su objetivo es referente al aprendizaje, y cuenta con una amplia gama de métodos y estrategias didácticas flexibles tomando en cuenta las características individuales de los alumnos. Se encuentra ligada a las fuentes de información y los recursos que son necesarios para seleccionar tantas fuentes como sea necesario para que todos los alumnos puedan acceder, comprender y aprender, esto no quiere decir que todos los alumnos aprenden lo mismo, ni que sigan un único camino para lograrlo.

“La enseñanza multinivel se ha ido nutriendo de todas las metodologías que se han ido desarrollando para hacer de la educación inclusiva una realidad en las aulas, entre las

que destacan el Diseño Universal de Aprendizaje (CAST, 2008), el Currículo Diferenciado (Tomlinson, 2001) y el Currículo Multinivel Auténtico (Peterson, Hittie y Tamor, 2002) (González, A. 2020 p. 13).

Estas metodologías constituyen una forma de dar respuesta tanto a las necesidades del currículo como a las necesidades de los alumnos de los diferentes niveles y grados. Este enfoque requiere mucho trabajo por parte del docente. Es de suma importancia optimizar el entorno en el aula, evitando generar estrés, esforzarnos para garantizar que la estimulación en el aula responda a las necesidades de los alumnos.

Sobre la base de las consideraciones anteriores esta podría ser una de las mejores opciones, de la cual hay que considerarla para brindar una respuesta a la diversidad. Hay que tener presente la siguiente pregunta: ¿Cuál es el propósito de la enseñanza multinivel? “Diseñar actividades multinivel constituye una vía para dar respuesta a la diversidad en el aula porque posibilita que cada alumno encuentre, respecto al desarrollo de un contenido, actividades acordes a su nivel de competencia curricular” (Arnáiz, 2002, p. 4). De igual forma tiene como propósito anticipar las medidas que podemos tomar y utilizar; proponer múltiples oportunidades de aprendizaje a todos los alumnos; crear una inclusión efectiva y eficaz; que todo alumno acceda a los contenidos de aprendizaje; que los alumnos puedan participar activamente. Constituye una nueva forma de planificar para dar la atención a la diversidad de los alumnos en un aula multigrado desde los principios de inclusión, ya que da la posibilidad que cada alumno encuentre, según su nivel de capacidad curricular, actividades de acceso y de desarrollo de los contenidos que le permitan progresar y participar en su aprendizaje, esto de una forma más personalizada.

Consisten en que cada docente preste atención oportuna a todos sus alumnos de una manera simultánea y según las características o necesidades. En el aula multinivel conviven alumnos con diferentes calidades: diferentes edades, grados y ciclos; diferentes ritmos y niveles de aprendizaje: diversidad cultural y lingüística; diferentes habilidades interpersonales, necesidades, conocimientos previos, intereses y motivación por aprender.

Se preguntarán ¿por qué utilizar la enseñanza multinivel como estrategia para atender a la diversidad en un aula? Existen varias razones por las cual es la mejor opción para garantizar que los alumnos adquieran los aprendizajes en un aula multinivel y con alumnos en condición de discapacidad, estas son:

- Promueve el aprendizaje de todos y cada uno de los alumnos del aula.
- Elimina la competitividad entre iguales.
- Hace que el alumno realice tareas y actividades que puede desarrollar con éxito.
- Mejora la autoestima del alumno.
- Da la posibilidad que cada alumno forme parte esencial de las actividades que se desarrollan dentro del grupo.
- Hace que el alumno tome sus propias decisiones en el proceso de enseñanza aprendizaje y colabora en la creación del entorno en clase.
- Los alumnos perciben la confianza en el docente.
- La enseñanza multinivel promueve el sentido de pertenencia y que exista una relación positiva con sus compañeros.
- Facilita la colaboración entre iguales.
- Facilita establecer una relación de colaboración con los tutores.
- Previene la aparición de conductas desafiantes.
- Se incrementa el interés de los alumnos por las clases.

Debemos de considerar el proceso de las fases que se deben tener en cuenta para llevar a cabo la enseñanza multinivel adaptándonos a la propuesta de trabajo y que dé respuesta a la siguiente interrogante: ¿Qué fases de la enseñanza multinivel podemos tomar en cuenta para fortalecer la práctica como docente? según Collicott, Jean (1991) podemos plantear las siguientes fases de planificación:

***Ira fase:*** Determinar el concepto o conceptos subyacentes. Se tomarán en cuenta distintos contenidos para los alumnos que poseen habilidades diferentes: todos los alumnos deberán alcanzar una comprensión similar del contenido que se está viendo en clase.

- Partiendo del contenido, tema o bloque temático que se ha decidido (temas de interés del aula (temas de interés del aula, del centro, de la localidad, de un grupo de alumnos, de un acontecimiento de actualidad, etc.) o, incluso, del currículum oficial.
- Decidir lo que es más importante de todo lo que se propone que aprendan los alumnos y, considerando como el eje fundamental de la intervención, se formula como meta del aprendizaje de todo el alumnado, a modo de concepto subyacente.
- Plantear los objetivos, criterios de evaluación, indicadores o estándares de aprendizaje relacionados con los contenidos. Así, se elegirán las ideas claves y básicas de la unidad didáctica que vamos a diseñar, dando importancia a aquello que, a nuestro juicio profesional, es lo que “no deben de dejar de aprender los alumnos”.
- Diseñar contenidos alternativos, curriculares, enriquecedores para todos los alumnos.
- Incorporar contenidos personalizados para cada grupo de alumnos que permita crear en ellos la motivación hacia la tarea ajustada a sus gustos e intereses.

**2da fase:** Determinación de las propuestas, canales, medios, estilos y métodos de presentación de los contenidos a los alumnos.

- El docente prepara diferentes formas de presentar o adquirir información, de manera que todo el alumnado tenga acceso a la información.
- Presentar especial atención a las barreras que el contexto proporciona o las limitaciones.
- Especial atención en permitir diferentes niveles de participación y de resolución.

**3ra fase:** Determinar los métodos de práctica del alumnado.

- El docente prepara diferentes opciones de trabajo en el aula para el alumnado de manera que todos puedan participar, y tengan oportunidades de trabajar en el aula aprender los contenidos determinados en la primera fase.
- El docente planifica diferentes formas de desarrollo de las actividades, y propone actividades y materiales que respondan a diferentes niveles de competencias.

**4ta fase:** determinar los métodos de evaluación del alumnado, y de las evidencias de evolución y el progreso de los alumnos.

- Los alumnos deben poder mostrar el progreso a través de uno u otro tipo de actividades que servirán de referentes para efectuar, no sólo una evaluación para aprender, sino también una evaluación para calificar.
- El docente plantea referencias individuales del punto de partida y de los logros conseguidos para todos los alumnos.

**5ta Fase:** Revisión de la coherencia del conjunto de la programación planteada para dar respuesta a la totalidad de los alumnos, incluido el alumno con más dificultades.

- Se plantea un verificador, a modo de lista donde ayude asegurar que ningún alumno quede fuera de lo planificado.
- Si es preciso, y atendiendo a los resultados anteriores se formula la parte del diseño de la programación de la enseñanza multinivel.

Con las fases anteriormente mencionadas sirven para realizar una programación y planificación desde una concepción de inclusión, ya que anticipa las diferentes características, posibilidades y necesidades de todos los alumnos de la clase. No considerando a los alumnos individualmente, si no como lo que son, un grupo, donde deben aprender juntos, ya que no se selecciona según criterios de clasificación o etiquetas de carácter cognitivo, psicológico, sensorial, social o personal a los alumnos. Se trata de diseñar el aprendizaje para toda el aula, en las cuales tienen habilidades muy diferentes para escuchar, hablar o leer; moverse, observar, participar u organizar; participar crear o simplemente recordar.

Posteriormente, teniendo conocimiento sobre las fases que plantea Collicott (2002), otras de las cosas que debemos considerar dentro de la propuesta de la enseñanza multinivel para realizar una planeación son:

- Considerar los estilos de aprendizaje del alumno al planificar cómo se va a presentar la información.
- Involucrar a todos el alumnado en la elección de los temas
- Se tendrán que ajustar los resultados de aprendizaje para algunos alumnos.
- Tener en cuenta que los diferentes métodos utilizados tienen el mismo valor.
- Evaluar al alumno basado en sus diferencias individuales.

Para planificar con la estructura organizativa del diseño multinivel se deben considerar varias teorías que como objetivo es realizar una plena inclusión dentro de las aulas como lo son:

- La taxonomía de Bloom
- El enfoque de diseño universal del aprendizaje (DUA)
- La personalización del aprendizaje (PA)

A continuación, se describe cada uno para tener en cuenta qué aporta cada uno de ellos y por qué son esenciales para la realización de una planificación con la enseñanza multinivel.

### ***2.5.1. Taxonomía de Bloom***

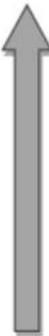
La taxonomía de Bloom ayuda a los docentes a delimitar los objetivos que desean adquieran sus alumnos, esta cuenta con una estructura jerárquica que va desde lo más simple hasta lo más complejo o elaborado. Los docentes debemos tener en cuenta estos niveles y considerarlas en la realización de actividades, las cuales deberán ir avanzando del nivel donde se encuentran los alumnos hasta conseguir los niveles más altos.

“En el año de 1956, Benjamín Bloom enunció una taxonomía denominada como Taxonomía de Bloom, contiene seis niveles de complejidad creciente los cuales son: Conocimiento, Comprensión, Aplicación, Análisis, Síntesis y Evaluación con subniveles identificados. El desempeño en cada nivel depende del estudiante en el nivel o los niveles precedentes. Por ejemplo, para la evaluación del nivel más alto el estudiante debe estar en capacidad de que comprenda, aplique, analice, sintetice y finalmente evalúe la información adquirida (Barcia Menéndez, Carvajal Zambrano, Barcia Menéndez, y Sánchez García, 2017, p.20).

Esta taxonomía tiene una estructura jerárquica, dividida en diferentes niveles, y es un proceso evolutivo en el que los alumnos utilizan diferentes herramientas para aprender,

desarrollando habilidades para mejorar su comprensión, análisis y razonamiento. En la siguiente tabla se muestran los niveles y verbos que se pueden utilizar mediante la taxonomía de Bloom:

Taxonomía Revisada de Bloom, niveles y verbos

Habilidades de Pensamiento de Orden Superior (HOTS)		Verbos
Crear		Diseñar, construir, planear, producir, idear, trazar, elaborar.
Evaluar		Revisar, formular hipótesis, criticar, experimentar, juzgar, probar, detectar, monitorear.
Analizar		Comparar, organizar, deconstruir, atribuir, delinear, encontrar, estructurar, integrar.
Aplicar		Implementar, desempeñar, usar, ejecutar.
Comprender		Interpretar, resumir, inferir, parafrasear, clasificar, comparar, explicar, ejemplificar.
Recordar		Reconocer, listar, describir, identificar, recuperar, denominar, localizar, encontrar.
Habilidades de Pensamiento de Orden Inferior (LOTS)		

Fuente: Amor Pérez y Delgado Huelva, 2012; Churches (2009)

La taxonomía de Bloom funciona por la facilidad de categorizar los conocimientos y habilidades, y lo más importante, por la capacidad creativa que cada estudiante puede alcanzar en un tema. Un aspecto importante de esta taxonomía es que busca que los alumnos puedan alcanzar los objetivos del tema a través de los diferentes contenidos, por la capacidad creativa que cada alumno puede alcanzar.

Un aspecto importante es que busca que los alumnos comprendan el tema a través de los diferentes contenidos y el trabajo en equipo proporcionado por el docente. No busca memorizar, sino permite que los alumnos encuentren la manera más fácil de comprender y explicar lo que se está viendo en clase de igual forma, ayuda a los docentes a realizar la secuencia correcta de actividades de acuerdo con el proceso cognitivo deseado a los alumnos y los ayuda a tener mayor conciencia de su propio aprendizaje.

### ***2.5.2. Diseño Universal del Aprendizaje (DUA)***

El Diseño Universal del Aprendizaje ayuda a explicar la diversidad de los alumnos al sugerir flexibilidad en los objetivos, métodos, materiales y evaluaciones, lo que permite a los docentes satisfacer las necesidades variables de los alumnos. El enfoque del diseño universal para el aprendizaje se puede definir como: “un enfoque basado en la investigación para el diseño del currículo, es decir, objetivos educativos, métodos, materiales y evaluación que permite a todas las personas desarrollar conocimientos, habilidades y motivación e implicación con el aprendizaje”. (Alba, C. Sánchez, J. Zubillaga, A. 2011, p.11). El diseño del DUA es flexible, con opciones personalizadas, lo que permite que los alumnos progresen desde donde se encuentran, no donde los docentes nos imaginamos. Para ello se describen a continuación algunas consideraciones que aporta el DUA:

- Propone diseñar el currículo para atender las necesidades de todos los alumnos, desde un principio, así como el costo y el tiempo.
- Creación de diseños flexibles, que presentan opciones personalizables, permitiendo que todos los alumnos progresen desde donde ellos están.
- Cualquier alumno pueda acceder a él
- Se desplaza del alumno los materiales y los medios.
- Rompe la segmentación entre alumnos en condición de discapacidad y sin ninguna condición.
- Manifiesta la diversidad neuronal (variabilidad de acceder y procesar la información).
- El docente deberá disponer de diversos medios de enseñanza.

Es por eso, que la clave del diseño universal del aprendizaje implica que no hay un solo tipo de alumno, sino múltiple, por eso se deben tomar los principios con sus correspondientes pautas, los cuales nos proponen alternativas para dar respuesta a las necesidades de todos los alumnos. El Diseño Universal del Aprendizaje está organizado en tres principios que son:

Principio I: PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE REPRESENTACIÓN: de información y contenidos (el qué del aprendizaje, ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información).

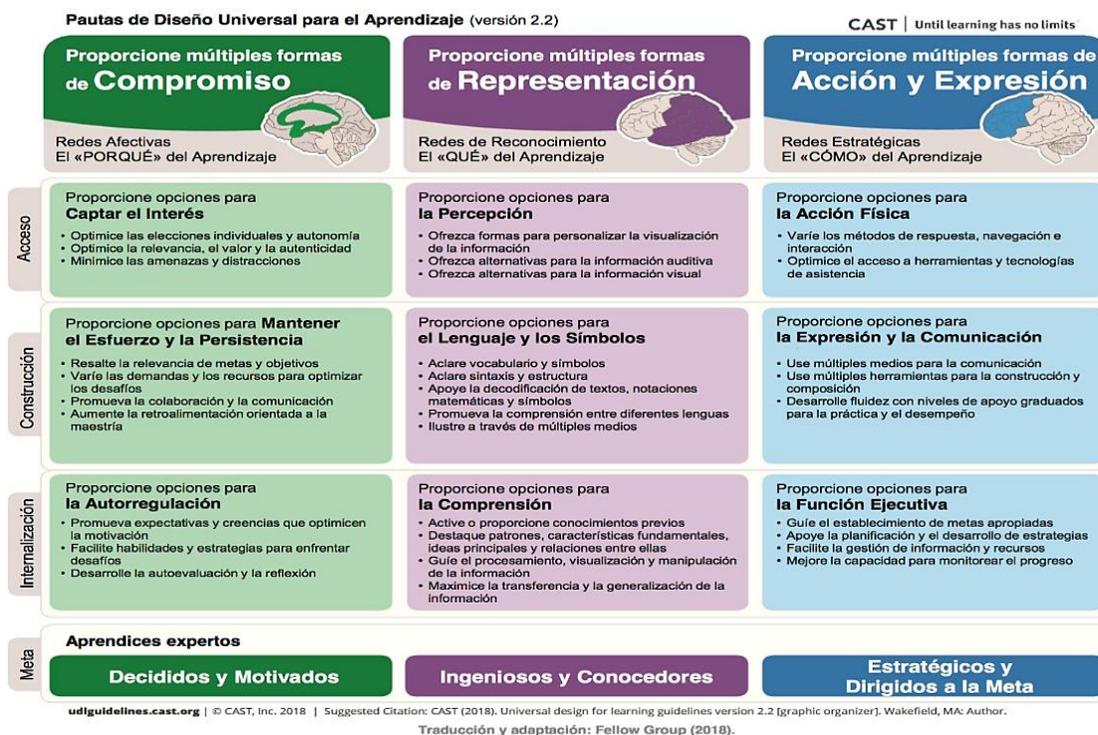
Principio II: PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE ACCIÓN Y EXPRESIÓN: El aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.

Principio III: PROPORCIONAR MÚLTIPLES FORMAS DE IMPLICACIÓN: (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje. (Alba, C. Sánchez, J. Zubillaga. 2018, p.16)

Las directrices del DUA son un conjunto de estrategias que pueden utilizar:

1. Lograr que los currículos sean accesibles a todos los alumnos.
2. Flexibilidad en el proceso de enseñanza.
3. Eliminar o minimizar las barreras del aprendizaje y la participación.
4. Crear diferentes formas de adquisición de conocimientos.
5. Dar mejores oportunidades de aprendizaje, entre otras.

Muchas de las pautas y recomendaciones ya se encuentran incorporadas a la práctica docente, pero hay otras que pueden resultar novedosas y de gran utilidad para dar respuesta a las necesidades e intereses de los alumnos y evitar los obstáculos que muchos de ellos encuentran dentro el aula. A continuación, se muestra un diagrama con las pautas de Diseño Universal para el Aprendizaje.



Estos tres principios junto con las pautas se aplican de forma combinada y flexible para responder a la diversidad presente en el aula. El DUA se establece como un marco crítico para el éxito de los alumnos, debido a que toma en cuenta toda la diversidad que existe en las aulas. Además, junto con la enseñanza multinivel facilitan el aprendizaje de todos los alumnos.

### 2.5.3 La personalización del aprendizaje (PA)

El alumno no sólo es un aprendiz con características y necesidades que deben ser consideradas dentro de una planeación, es una persona con voz y una capacidad para reconocer las metas que desea alcanzar en su aprendizaje, y participar activamente hacia el logro de los objetivos. La personalización del aprendizaje consiente en: “prestar especial atención a los conocimientos previos, las necesidades, las capacidades y las percepciones de los estudiantes durante los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se trata, por lo tanto, de una formación centrada en el alumno” (UNESCO, 2017, p.5). La personalización del aprendizaje incluye diferentes actividades de acuerdo a las características y necesidades de cada alumno en un

modelo de aprendizaje personalizado donde se deberá repensar la organización y el funcionamiento e introducir unas formas de aprender.

Cada individuo aprende de diferente forma y su ritmo de aprendizaje es distinto a de sus demás compañeros, así como sus interés, conocimientos y experiencias, por lo que es esencial personalizar las actividades respetando el tiempo de cada alumno y permitir que sean los protagonistas de su aprendizaje para que su comprensión, a continuación, se tienen los principios que benefician el enfoque (PA):

- Adaptación del alumno a sus propias necesidades de aprendizaje.
- Flexibilidad que ofrece el plan de estudios.
- Un mayor compromiso.
- Un mejor desempeño del alumno.
- Da oportunidad de mezclar dos formas de aprendizaje (híbrida)
- Que el aprendizaje sea mutuo e igualitario: todos aprendan de todos en todo momento.
- Permite una enseñanza interactiva y significativa: interactúe con nuevas tecnologías, estimulando la creatividad y motivación.
- Utilizar la gamificación, donde se estimule el aprendizaje del alumno usando juegos interactivos mediante dispositivos móviles.

La personalización de la enseñanza es una propuesta que ofrece mejores oportunidades para que los alumnos descubran sus capacidades, habilidades y den lo mejor de sí. Es una forma de entender que la educación requiere de varias estrategias donde el protagonista de su proceso de aprendizaje se el alumno y que este sea significativo para que lo pueda incorporar en su vida de forma permanente.

## ***2.6 Planeación diversificada***

Para ello es primordial realizar una planificación la cual nos brinda el seguimiento que no sólo nos muestra por dónde comenzar o en dónde nos encontramos, si no que nos marca la

meta que deseamos alcanzar, o a dónde queremos llegar. Para Anthony (1985), al hablar de planeación menciona.

“La planeación es un elemento sustantivo de la práctica docente para potenciar el aprendizaje de los estudiantes hacia el desarrollo de competencias. Implica organizar actividades de aprendizaje a partir de diferentes formas de trabajo, como situaciones y secuencias didácticas y proyectos, entre otras. Las actividades deben representar desafíos intelectuales para los estudiantes con el fin de que formulen alternativas de solución” (plan 2011).

La planeación previene una serie de problemas que pudieran surgir, si algo llega a fallar, da tiempo para poder solucionarlo y superar cualquier contratiempo que pudiera surgir fuera de lo ya planificado. Es importante planificar teniendo en cuenta los siguiente:

- Pensar en recursos que sean diversos para no restringir a los alumnos.
- Planear el tema de una manera vivencial, buscando el desarrollo de las actividades de manera que el objetivo nunca se pierda.
- Realizar preguntas y momentos en que los alumnos expresen cómo se van sintiendo con el proceso.
- Establecer instrumentos de evaluación que sean accesibles.
- Identificar las barreras que puedan existir en algunos aprendizajes.
- Rediseñar las sesiones en donde hayan existido barreras y reconstruir sin esas barreras.
- Crear confianza entre alumno/docente, docente/alumno.

El que no se dé una educación inclusiva es un problema social que debe ser resuelto, si bien es un derecho que cualquier individuo debe ser incluido y aceptado por los grupos sociales debe de reflejarse dentro de las planificaciones en términos de diversidad curricular. Las prácticas son el proceso de enseñanza que ocurre dentro del aula, y la forma en que los docentes enseñan es fundamental para crear la inclusión dentro de sus aulas, los docentes deben asegurarse de que todos los estudiantes comprendan las instrucciones y las formas de trabajo dando la atención a la diversidad de los alumnos. Es por ello que, dentro de mi planificación diversificada, realicé el trabajo por proyecto, la elaboración de un proyecto es:

“El eje generador de ideas e importante instrumento del proceso de aprendizaje. Esta actividad lucha contra los medios artificiales utilizados en la enseñanza para aproximar la escuela lo más posible a la realidad. Un proyecto es una actividad intencional que requiere un plan de trabajo y la realización de tareas individuales y sociales, emprendidas voluntariamente por un alumno o grupo de alumnos. Al elaborar un proyecto los estudiantes despiertan su iniciativa, afán de investigación, creatividad, responsabilidad, y deseo de autorregulación, además de posibilitar el desarrollo del pensamiento divergente.” (Paymal, 2008, p.242).

El trabajo por proyectos significa pensar en términos de resultados y proceso, se basa en una actividad de insatisfacción con la forma en que suceden las cosas y la voluntad de hacer las cosas de manera diferente, dirigiendo el camino, identificando por dónde empezar, a donde se requiere llegar e imaginar cómo hacerlo. Es un camino que se va estableciendo conforme se va viendo, de manera que cada punto de llegada constituye un nuevo comienzo.

El formar por proyecto implica: fortalecer en las personas la organización de las competencias adquiridas para plantear y resolver problemas; analizar la realidad propia y del entorno; priorizar, planificar, organizar la realidad con otros para encontrar solución, etc.; y promover las actitudes positivas, el compromiso con el cambio y con los objetivos. Luego está aprender a hacer mejor, a reflexionar sobre lo que se hizo mal, para realizar los cambios, a reconocer la capacidad, a valorar lo que hacemos bien y examinar críticamente las carencias, las barreras externas e internas a partir de esa revisión, realizar los cambios para volver a realizar las actividades mejoradas.

### ***2.6.1 Evaluación***

En función de lo planteado los componentes del diseño curricular de la enseñanza multinivel los docentes examinan el impacto del aprendizaje relacionándolo con los conocimientos previos, los contextos y otras características inmediatas en diferentes niveles de desempeño de los alumnos. De esta manera todos los alumnos están logrando el mismo objetivo, aunque con

diferentes apoyos, ya que se requiere que todos cumplan el objetivo que se identifiquen y se consideren valiosos, que las diferencias no se vean como barreras sino como oportunidades de enriquecimiento para el aprendizaje. Se debe brindar más y mejores oportunidades para que los alumnos aprendan a construir aprendizajes significativos y comunidades de respeto y de igualdad, virtudes que los conducirán a enfrentarse al mundo real. Es importante recalcar que para la enseñanza multinivel la evaluación como aprendizaje adquiere la máxima importancia, veamos en qué consiste cada uno de los tipos de evaluación:

**Evaluación diagnóstica:** esta evaluación se realiza al inicio del ciclo escolar y puede intervenir el equipo de apoyo, la familia y el propio alumno, son de carácter formal e informal. Consiste en recolectar toda la información del alumno, así como las actitudes, y las condiciones en las que pretenden mejorar.

**La evaluación formativa:** la finalidad es supervisar el proceso de enseñanza optimizar el proceso de aprendizaje: comprobar si ayuda a facilitar los logros de los objetivos y responde a las necesidades de los alumnos; si los materiales y recursos esta disponibles, les motivan, pueden entenderlos, etc., y dejar que los estudiantes avancen. También describe lo que usará para verificar si los estudiantes están satisfechos, si el ambiente del aula es bueno, si las actividades son atractivas, si los materiales están disponibles, si están al nivel de las habilidades de cada alumno, estilos de aprendizaje, preferencias de los alumnos, etc. Y evaluar el desempeño del docente para verificar que transmita entusiasmo, respeta a los alumnos, promueve la colaboración, organiza el ambiente y los materiales para facilitar la realización de las actividades.

“La evaluación del aprendizaje es un proceso consustancial al desarrollo del proceso docente educativo. Tiene como propósito comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos formulados en los planes y programas de estudios de la educación básica, mediante la valoración de los contenidos y habilidades que los estudiantes van adquiriendo y desarrollando; así como por la conducta que manifiesta en el proceso docente educativo. Constituye, a su vez, una vía para la retroalimentación y la regularización de dicho proceso” (Pérez, M. Enrique, J. Carbó, J. González, M.2017, p.267).

Durante mucho tiempo la educación tradicional se ocupó de transmitir contenidos a los alumnos que aprendían muchos conocimientos amontonados y almacenados en sus memorias en forma precaria y carente de sentido. La escuela estaba planteada a partir de una propuesta de enseñanza única, con la idea de que todos los alumnos debían aprender lo mismo. Sin embargo, los aportes de investigación realizados a la educación en forma más reciente nos permiten pensar en la actualidad la enseñanza y el aprendizaje desde perspectivas diversas.

La importancia de implementar diferentes estrategias diversificadas para atender a la diversidad considerando la individualidad y las necesidades de los alumnos que están presente en las aulas de educación básica, sin olvidar a los centros de atención múltiple pues en estos espacios educativos se encuentran diferentes condiciones de discapacidad y trastornos del desarrollo entre otros.

### ***2.7 Pensamiento lógico matemático (conteo)***

Los seres humanos resolvemos situaciones problemáticas todos los días, con diferentes métodos de acción y solución dependiendo el concepto que se hable y de la experiencia adquirida a lo largo de nuestras vidas. El desarrollo del pensamiento matemático y lógico hace que los individuos realizan procesos de toma de decisiones de manera más eficaz y realiza la formulación de estrategias para la resolución de conflictos. Es de suma importancia que los docentes tengan una comprensión clara de cómo los alumnos desarrollan sus mentes y los procesos cognitivos que se llevan a cabo para adquirir conocimientos y habilidades matemáticas.

Los niveles de conceptualización del pensamiento lógico matemático son cuatro:

- **La observación:** las mejoras deben realizarse sin que el alumno se dé cuenta de la presencia de la docente. Aunque no se descarta que exista una guía o mediación por parte del docente al inicio, para que los alumnos puedan avanzar en la observación. Esta actividad se puede fomentar a través del juego son un elemento que motivan al alumno

y favorecen la creatividad, la imaginación comprensión, autoestima, desarrollan la colaboración y el trabajo en equipo generando aprendizajes significativos.

- **La imaginación:** esta se potencia con actividades matemáticas que permiten la acción variedad de situaciones donde se cambia una misma interpretación ayudando en el aprendizaje de los alumnos.
- **La intuición:** es aquí donde es importante que los docentes intervengan para que lo adquirido sin razón formal se refleje y entienda la verdad de lo que se busca.
- **El razonamiento lógico:** desarrolla habilidades, capacidad de resolver situaciones nuevas para las que no conocen algún método. El desarrollo de la mente es el resultado de la influencia de las actividades realizadas. (Duque, C. p.133)

Considerando los conceptos relacionados con el pensamiento matemático, encontramos los relacionados con la construcción de los conceptos numéricos, el conocimiento del espacio y la comprensión del tiempo. El orden en que aparecen no significa que deban hacerse en ese orden, sino que pueden funcionar simultáneamente, por lo que, contribuyen al desarrollo de los conceptos referidos. En este trabajo sólo nos concentramos en el concepto del número en el conteo.

El conteo tiene que ver con la capacidad que tiene una persona en este caso los alumnos es un proceso que pasa por diferentes etapas, es por eso que se tienen que realizar actividades de conteo diseñadas para guiar a los alumnos a mejorar las habilidades numéricas y las habilidades operacionales lógicas. Las etapas del proceso de contar son:

- **Nivel cuerda:** siempre se comienza el conteo en el uno y no están bien diferenciados los términos de la secuencia (1,4,6,2,9...)
- **Nivel cadena irrompible:** la secuencia siempre se comienza el conteo en el uno, aunque están bien diferenciados los términos de la misma (1,2, 3, 4, 5, 6...)
- **Nivel cadena rompible:** la sucesión número puede empezar a partir de un término distinto de uno (5, 6, 7, 8...)
- **Nivel cadena numerable:** la sucesión consiste en contar un número determinado a partir de uno cualquiera de la cadena numérica puede empezar a partir de un término distinto de uno (contar 5 elementos empezando de 7: 7, 8, 9,10 y 11)

- **Nivel cadena bidireccional:** se puede recorrer la sucesión desde cualquier término y hacia delante o detrás. Además, se puede cambiar fácilmente de dirección. También se puede establecer relaciones “antes”, “después de” (iniciando de 5: 5, 6, 7 o 6, 5, 4, 3...). (Duque, C. p.135)

Así mismo se han considerado cinco principios lógicos en el proceso de contar es decir que por etapas debe ir descubriendo y absorbiendo hasta aprender a contar correctamente y los cinco principios son:

- **Principio de abstracción:** cualquier colección de objetos es contable. Así, se puede contar objetos cotidianos dentro y fuera del aula.
- **Principio de orden estable:** la secuencia de orden debe ser recitada en el orden estable. La secuencia de conteo debe seguir una serie de reglas: no unir o juntar dos términos consecutivos para evitar asignar el mismo objeto, evitando que dos objetos se asignen al mismo término de la secuencia.
- **Principio de irrelevancia en el orden:** se debe confirmar el orden de los objetos que se cuentan es irrelevante (ejemplo: seis elementos se ordenan de izquierda a derecha y el alumno puede contar de derecha a izquierda).
- **Principio de la biunivocidad:** cada uno de los objetos recibe solo una de las partes de la secuencia (los elementos ya comentados, no se pueden volver a contar).
- **Principio de cardinalidad:** es el número del objeto correspondiente en la colección. Este paso es crucial para la resolución de conceptos numéricos. (Martínez, J, p. 29)

Visto de esta forma el número es un concepto lógico porque se constituye acelerando un proceso de abstracción reflexiva entre colecciones de números. Para entender el concepto de número se necesita comprender dos ideas:

La primera es la conservación: se refiere a dos conjuntos que tienen el mismo número (son iguales), significa que, como coloque será siempre el mismo número. El número se conserva.

El segundo es la correspondencia uno a uno: este permite que dos conjuntos son equivalentes en número si a cada uno de los conjuntos le corresponde otro objeto.

Este proceso se va adquiriendo poco a poco e integrando con algunas estrategias que se pueden implementar en la realización de las actividades como son:

Actividades de adquisición:

- Facilitar la observación y manipulación de material concreto.
- Que las actividades que realicen fomenten el razonamiento sobre conjunto de objetos como la comparación y asociación.
- Actividades de seriación de dos, tres, cuatro elementos, realizar secuencias y patrones.
- Actividades de clasificación de objetos (colores, formas, textura, uso, peso, entre otras).
- Comparar conjunto en relación a cantidades (donde hay más y menos, igualar, entre otras).
- Actividades de la vida cotidiana donde usen los números (uso del reloj, uso de monedas, entre otras).
- Actividades de conteo oral y posteriormente de escritura.

Actividades de conservación y cantidad:

- Realizar actividades relacionadas a la vida cotidiana para favorecer el aprendizaje del concepto de número.
- Trabajar orden, cardinalidad y representación.
- Actividades de agrupamiento y desagrupamiento.
- Actividades de valor posicional.
- Actividades de operaciones básicas, por ejemplo: compras, juego de palitos, juegos de comparación, juegos de mesa que tengan relación con los números.

Cabe resaltar que el pensamiento matemático busca que el alumno pueda desarrollar argumentos lógicos que aprecien el valor de dicho pensamiento, lo que debe de contribuir en actitudes y valores que favorezcan las matemáticas su utilidad y su valor. Conocer los conceptos básicos de las matemáticas es importante para la vida cotidiana. Es por ello, que se debe de adquirir los conocimientos básicos en alumnos en situación de discapacidad para que puedan ser autónomos y tomar sus propias decisiones en ámbitos como el laboral y el financiero de

forma personal. Dentro de las actividades realizadas en la asignatura de pensamiento matemático se realizaron las evaluaciones pertinentes bajo un enfoque inclusivo y flexible.

Los alumnos tienen dificultad para comprender problemas relacionados con el conteo, por lo que es de suma importancia potencializa el pensamiento matemático para el logro de las competencias que les ayude a desenvolverse en su vida cotidiana. Para la mejora de mi práctica docente se requiere de un plan de acción con el objetivo de aplicar la enseñanza multinivel como estrategia diversificada para dar una respuesta educativa de manera simultánea y diferenciada en los alumnos de 5to y 6to grado de primaria en el CAM N.º15, con el fin de garantizar el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de los alumnos.

**CAPÍTULO III**  
**METODOLOGÍA Y EL**  
**PROCESO DE LA**  
**INVESTIGACIÓN ACCIÓN**

### ***Capítulo III. METODOLOGÍA Y EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN***

#### ***3.1 Metodología y el proceso de la investigación acción.***

En este capítulo, hablaré sobre la metodología que seguí y apliqué en este trabajo de investigación para mejorar mi práctica docente, de acuerdo con el análisis y la reflexión que realicé que hice sobre mi trabajo educativo, de acuerdo con las características del contexto donde realicé mis intervenciones. La metodología en la que desarrollé la investigación es un estudio de acciones sobre un enfoque cualitativo desde sus características didácticas pedagógicas, el cual me permitió integrar la teoría con la práctica, de forma progresiva y sistemática, herramienta que sirvió para realizar cambios en mi práctica docente, es una metodología que permite reflexionar constantemente.

Los estudios de la investigación acción se centran en la transformación de una situación problemática de los cambios en la educación. En este trabajo se utiliza como una herramienta para mejorar mi práctica docente, por lo que me hace reflexionar, me orienta a transformarla cada día participando activamente en el docente investigador y en la transformación de mi práctica docente.

La línea de trabajo que se propone en este enfoque parte de tres momentos significativos que viví durante estos dos ciclos de investigación que me orientaron en la acción investigativa o conformaron mi línea de indagación.

Al comienzo del estudio, realicé un análisis crítico de mi investigación basada en la práctica de aplicar un diario de dominio reflexivo, donde pude identificar mis fortalezas y debilidades, categorizando las debilidades más recurrentes como estrategias de evaluación personal. Por lo tanto, las acciones, intervenciones y seguimiento de planificaciones, implementación y ejecución de mi práctica docente como intervenciones del seguimiento se planificaron de acuerdo al plan de investigación. Se consideran estrategias de habilidades de autonomía personales con ayuda de la enseñanza multinivel.

Al finalizar se realiza una evaluación que es el último paso de todo este proceso metodológico, en el cual a través de análisis técnicos de los resultados obtenidos se estructura la información en una sola base donde se aprecian los resultados obtenidos de mi práctica de recomponer y reflexionar. En cuanto a la efectividad del uso de técnicas de triangulación. Toda esta estructura se llevó dentro de una base, que terminó siendo de gran importancia al describir mi práctica docente y dar las conclusiones que me hacen reflexionar sobre mis competencias docentes.

### ***3.2 Investigación cualitativa***

El método de investigación cualitativa es un procedimiento específico para la recolección y el análisis de datos, sirve para comprender conceptos, opiniones o experiencias. Es una técnica utilizada en campos como la antropología, la sociología, la historia y en este caso sobre educación, de acuerdo con Taylor y Bogdan (1986: 2) “la investigación cualitativa es vista como aquella que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable. Estos autores llegan a señalar las siguientes características propias de la investigación cualitativa:

- Es inductiva.
- El investigador ve al escenario y a las personas desde una perspectiva holística; las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo.
- Los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de su estudio.
- Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas.
- Los investigadores cualitativos actúan a partir de sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones.
- Para el investigador cualitativo, todas las perspectivas son valiosas.
- Los métodos cualitativos son humanistas.
- Los investigadores cualitativos hacen énfasis en la validez de su investigación.
- Para el investigador cualitativo, todos los escenarios y personas son dignos de estudio.

- La investigación cualitativa es un arte (Rodríguez, G y otros.1996. P.7).

La investigación cualitativa debe ser el motor de la acción educativa y del docente. De la misma forma, la investigación cualitativa que realiza un docente dentro de un aula lo lleva al actuar de su práctica docente. El docente que investiga puede transformar, orientar sus fines a partir de los cuestionamientos ¿por qué? Y el ¿para qué?, observando e interpretando los resultados de lo que se investiga.

### ***3.2.1 Métodos de investigación cualitativa***

Los métodos de investigación se basan en los conceptos y necesidades que el investigador tenga en el momento de la investigación, esto dependerá de los conocimientos específicos del tema interesado. El enfoque es visto como una modalidad de encuesta dependiendo las características determinadas por el método de investigación. Un aspecto importante al realizar una investigación cualitativa es definir qué enfoque es el adecuado para el tema a tratar, porque existen varios tipos y cada uno representa diferentes métodos, técnicas y tipos de resultados que se pueden obtener con ellas. Basándonos en Morse (1994), se describen las clasificaciones, de los métodos que son importantes en la investigación cualitativa:

- **Fenomenología:** los investigadores estudian los fenómenos o eventos que se basan en la expedición personal, las descripciones e interpretaciones destinada a comprender lo que los individuos expresan sobre sus experiencias.
- **Etnografía:** los investigadores se centran en comprender la perspectiva de un grupo u organización determinada para comprender modo de vida, estructura social y su cultura.
- **Teoría fundamentada:** los investigadores recolectan y analizan abundantes datos sobre el tema que están interesados y desarrollan la teoría a través del método de investigación inductiva.
- **Etnometodología:** se interesa en centrarse en el estudio de estrategias del método a utilizar por las personas para construir el significado de sus prácticas sociales y lo importante es explicarlo.
- **Método biográfico:** se muestra el testimonio personal de alguien, donde se hace una historia de vida, obtenida por los investigadores a través de entrevistas.

- **La investigación acción:** “Es una forma de búsqueda autorreflexiva, llevada a cabo por participantes en situaciones sociales, para perfeccionar la lógica y la equidad de la de las propias prácticas sociales o educativas que efectúan estas prácticas” (Kemmis, 1988).

Este último, es el método que utilicé para mi investigación es el de la investigación acción porque es la metodología donde participan activamente tanto investigadores como el participante colaborando con la práctica para promover un cambio.

Los investigadores cualitativos generalmente se consideran como medio en la investigación. Por esta razón, su enfoque es explicar cuidadosamente la decisión que tome al recopilar y analizar datos, al escribir una metodología de investigación cualitativa. Los investigadores cualitativos generalmente son tomados como instrumento dentro de la investigación. Esto es porque cualquier observación, interpretación y análisis se realiza a través de su propia percepción.

### ***3.2.2 Características de los métodos cualitativos***

La investigación se centra en comprender o explicar el comportamiento de grupos, fenómenos, hechos o temas. Las siguientes son características de la investigación cualitativa:

- Su objetivo es explicar y analizar el comportamiento humano y sus grupos desde la perspectiva de investigador.
- Captación y reconstrucción de significado.
- Es una estrategia de investigación flexible e interactiva.
- Lenguaje conceptual y metafórico.
- Es un método más descriptivo centrado en la interpretación, la experiencia y su significado.
- Modo de captar información no estructurado sino flexible y desestructurado.
- Los datos obtenidos de la investigación no se miden estadísticamente y se deberán interpretar objetivamente.
- Su procedimiento es más inductivo que deductivo.
- Utiliza métodos como la observación, entrevistas y discursos en grupos definidos y comunidades de información.
- La orientación es holística y concreta
- Su enfoque es de investigación.

La investigación cualitativa se utiliza para comprender cómo las personas experimentan el mundo. Para comprender o explicar el comportamiento, los motivos y las características de las personas del grupo.

### ***3.2.3 Investigación acción***

Debemos determinar qué es una investigación citando a Latorre 2005, nos dice que “la investigación es la producción de conocimientos y la acción de la modificación intencional de una realidad. La acción implica consecuencias que modifica una realidad específica, independiente de si la acción tiene éxito y el tener resulta preciso o no” (p.13).

En cuanto al trabajo que utilice en mi investigación, cabe aclarar que este es una investigación que se realiza a través de relaciones cercanas con personas reales, ya que se propone generar un cambio en el entorno educativo que es se lleva a cabo por el personal docente, como en mi caso, es mi propósito realizar un cambio y una transformar la educación a través de mi práctica docente de una forma reflexiva. Es de suma importancia investigar y llevar a cabo investigación acción.

#### **¿Qué es la investigación-acción?**

La investigación- acción aborda problemas reales, para ello el investigador debe asumir el rol de agente de cambio con las personas para las que se propone la intervención teniendo así características como conocimientos, la intervención, la mejora y la colaboración entre otras. La investigación-acción es referido como una estrategia para realizar mejoras al sistema educativo y social. Con base a Kemmis (1984):

“La investigación-acción no solo se constituye como ciencia práctica y moral, sino también como ciencia crítica. Para este autor la investigación acción es: una forma de indagación autorreflexiva por quienes participan (profesorado, alumnos, o directivos, por ejemplo) en las situaciones sociales (incluyendo la educación) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismas; y las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realicen”. (Latorre, A. 2005. p. 24).

La investigación acción tiene un enfoque ético de formar que los investigadores colaboren en el medio natural, capacitándonos para utilizarlo y desarrollar sus proyectos de forma independiente como herramienta para generar cambios sociales, conocimientos educativos sobre realidades sociales y/o educativas con una mirada a la transformación de la práctica.

“La investigación acción es vista como indagación de la práctica realizada por el docente, esta es de forma colaborativa con la finalidad de mejorar la práctica educativa a través de ciclos de acción y reflexión. A continuación, se muestra el triángulo de Lewin (1946) el cual contempla la necesidad de la investigación de la acción y de la formación como tres elementos esenciales para el desarrollo profesional” (Latorre, A. 2005. p. 24).



Nota. Tomada de Latorre, A (2005).

Se debe contemplar la necesidad de la investigación acción y de la forma en que los tres elementos son esenciales para el desarrollar el papel docente. Los tres vértices del ángulo deben permanecer unidos en beneficios a los tres componentes, los docentes lo realizan para desarrollarlo dentro de propias aulas para mejorar los programas e implementando en la planificación donde deben realizar observaciones, reflexiones y buscar siempre en busca del cambio.

### ***3.2.4 Características de la investigación acción***

La investigación acción es una forma de análisis de reflexión colectiva emprendida por participantes en situaciones sociales que como objetivo es mejorar la veracidad y equidad de la

práctica educativa; a continuación, se describe las características de la investigación- acción, planteada por Kemmis y McTaggart (1988) que proponen las siguientes:

- Plantear una metodología
- Es participativa
- Insatisfacción por el estado de las cosas o situaciones.
- Trabajo para mejorar mi propia práctica.
- Identificar áreas problemáticas.
- Sigue un espiral de ciclos de planeación, acción y reflexión.
- Identifica problemas específicos que se abordarán a la vez de la acción.
- Es colaborativa.
- Se realiza a personas implicadas.
- Comunidades autocríticas tanto las personas que participan en el proceso de la investigación.
- Recoger, registrar y analizar los datos obtenidos.
- De no existir instrumentos, debe crearlos.
- Es sistemático.
- Presenta varias hipótesis.
- Orienta a la praxis.
- Induce a interiorizar la práctica.
- Implica registrar, recopilar, analizar nuestros propios juicios.
- Realiza análisis críticos de las situaciones.
- Comienza con ciclos de planeación acción.

En este sentido se comprende, que la investigación acción es realizar actividades que nos ayuden a descubrir lo que queremos descubrir. Que es un proceso donde se adquieren nuevos conocimientos, encontrando respuestas a nuestras preguntas, esto no solo se trata de comprender a los actores que intervienen en la educación, si no el implementar respuestas prácticas o acciones para mejorar y cambiar la situación y que las características son solo herramientas que nos permitirá entender lo que debemos hacer.

### ***3.2.5 Propósitos de la investigación acción***

El proceso de la investigación acción es constante y evolutivo en relación al tiempo, requiere la continuidad del trabajo y la permanencia en el aula para que se realice un cambio y las mejoras de la práctica profesional, por ello se necesita ser entendido, recordado e integrado en la vida organizada dentro del aula, por consiguiente, los principios de una investigación acción desde la posición de Kemmis y McTaggart(1988) nos dice que “Los principales beneficios de la investigación acción son la mejora de práctica, la comprensión de la práctica y la mejora de la situación en la que tiene lugar la práctica” (Latorre, A. 2005. p. 27).

El propósito primordial de la investigación acción genera conocimientos como el cuestionamiento de las prácticas y los valores que las integran para hacerlas saber, del mismo modo se presentan los propósitos:

- Transformar la práctica educativa.
- Mejor comprensión de la práctica.
- Vincular permanentemente la investigación, la acción y la formación.
- Aproximarse a la realidad: vincular la mejora y el conocimiento.
- El docente será el protagonista de la investigación.

La investigación acción tiene un doble propósito, que es cambiar las acciones e investigaciones que generen conocimientos y comprensión de lo que se está realizando. Cuyo fin es hacer efectiva la práctica a través de la práctica activa del docente en programas de trabajo entre expertos donde todos tienen el mismo fin que es desarrollar metodologías que sean pertinentes y reales donde sean incluidos todos los alumnos sin excepciones.

### ***3.1.6. Modalidad de la investigación acción***

La investigación acción es hacer más efectiva las prácticas, mediante la participación de los docentes, donde se predetermina los objetivos y desarrollo de la metodología a seguir.

Esta otorga al docente un papel activo y autónomo quien dirige y controla el proyecto de investigación. Es por ello, que al plantear el tema de investigación acción se deberá tener en cuenta que tipos de investigación acción existen, hay tres tipos que son: la técnica, práctica y crítica emancipadora, que corresponda cada una a una visión diferente, a continuación, se describirán en qué consiste cada una de ellas:

**Investigación acción técnica:** es hacer efectiva la práctica social, involucrando al docente en trabajos que sean desafiantes ya sea individualmente o con sus colegas, donde el propósito y la metodología a seguir sea la misma. El objetivo es perfeccionar y mejorar la práctica educativa y social a partir de la innovación técnica.

**Investigación acción práctica:** en ésta el docente tiene un rol activo y autónomo, es el que elige las preguntas de investigación y lleva el control del proyecto. Esto implica un cambio de conciencia y de participación en el cambio de su propia práctica docente.

**Investigación acción crítica:** está relacionada con la práctica educativa, intentando la autonomía del docente en su forma en la que lleva la enseñanza aprendizaje dentro de su aula, a la vez está vinculada a la organización y la práctica social. No se limita a mejorar el conocimiento y el juicio práctico, si no va más allá de la interpretación crítica: la investigación es comprendida como la transformación de la práctica colectiva.

El propósito en general de las tres modalidades es que lo importante es mejorar la práctica de manera regular y segura, cambian el entorno, el contexto o las condiciones en la que se realiza la práctica para el logro de mejoras que se desean. Esta última es la que desarrolle a lo largo de esta investigación con la finalidad de darle solución a la problemática que enfrentó sobre mi práctica profesional y que me permita generar un cambio tanto dentro como fuera del aula.

### ***3.2.7 Fases de la investigación acción***

Las investigaciones con el método cualitativo es un proceso de desarrollo, que es idéntico al proceso de cualquier otro estudio cuantitativo, el cual utilicé para la realización de la propuesta es una estrategia la cual me ayudó a recopilar información y analizar los datos que obtuve en cada una de mis intervenciones. Este proceso me ayudó a la toma de decisiones que fueran más exactas y me ayuden a la mejora de mi práctica docente y a conseguir los objetivos establecidos. En este proceso de desarrolla en las cinco etapas de trabajo que son:

**Definición del problema:** ningún estudio cualitativo puede iniciar sin una definición específica del problema, esta puede ser temporal, porque la tarea central del análisis es averiguar si la definición está bien definida.

**Diseño de trabajo:** después de determinar el problema, es necesario preparar el diseño del proyecto de trabajo. La investigación es flexible, consiste en el desarrollo de un calendario, lugar y obligaciones sobre la acción, el presupuesto, el programa de trabajo y es esquema teórico. En esta fase teniendo identificado el problema de mi práctica, comencé a investigar sobre las estrategias diversificadas que existen y cuál de ellas sería más conveniente acorde a las características del aula multigrado de 5to y 6to de primaria.

**Recogida de datos:** son tres métodos para proporcionar datos destacados y son: la observación, entrevistas y lectura de textos. La recopilación de datos de calidad es para verificar y buscar la mayor aproximación de la situación, o fenómeno de estudio.

Los datos recopilados son observables y tienen fácil acceso de adquisición sin la necesidad de recurrir a la creación o fingir situaciones no existentes en la realidad y sin intermediarios.

**Análisis de datos:** la observación, entrevistas y lectura, son herramientas para poder realizar un análisis, después de transcribir la información. El análisis de los datos en estudio cualitativo es revelar la estructura de importancia y la determinación de un campo determinado.

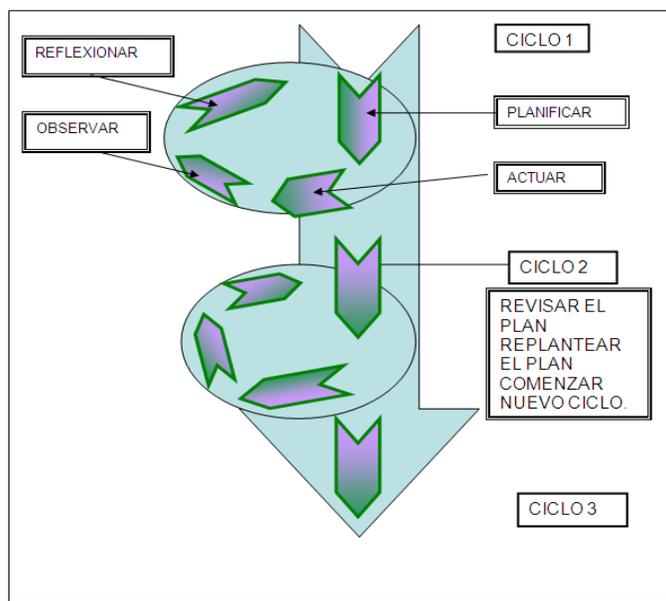
**Información y valoración de la información:** esta fase se requiere tanto en la investigación cualitativa como en la cuantitativa, garantiza su confiabilidad. En esta parte se diseñará partiendo de las interpretaciones de los hechos que ya están disponibles; El trabajo cualitativo registra las descripciones y determinan el diagnóstico de la situación, dé igual forma establece valores de las acciones e indica que es una muestra. (Ruiz, J. 1996, P.23)

De igual forma, el método cualitativo es un método de conocimientos, contribuye a la práctica pedagógica de un docente, a la investigación de calidad de la educación. Hoy más que nunca, la enseñanza de métodos pedagógicos y programas educativos, debe ser una educación de calidad que proviene de los contextos que rodean a los alumnos.

### 3.2.8 Modelo de Kemmis

Existen diferentes modelos de investigación está el de Lewin, Whitehead, Kemmis entre otros, en cada uno de ellos tienen diferentes procesos y formulan diferentes pasos a seguir. Para la realización de los ciclos reflexivos me base en el modelo de Kemmis (1989) fue elaborado para aplicarlo a la docencia. El proceso se divide en dos ejes: el eje estratégico, el cual consiste en la acción y reflexión; y el otro es organizativo, que consiste en planificar y observar. Ambas dimensiones interactúan continuamente, construyendo así una dinámica que contribuye a la resolución de problemas y comprensión de la práctica.

El proceso consta de cuatro etapas o momentos que se interrelacionan los cuales son: planeación, actuar, observar y reflexionar. Cada momento sugiere una mirada actual y tiene una intención, que juntas forman un espiral auto reflexiva de conocimientos y acción, en la cual se puede observar en la siguiente imagen:



Nota. Tomada de Latorre, A. (2005)

El modelo de Kemmis se representa como una espiral de ciclos, cada uno de ellos consta de cuatro momentos:

1. El desarrollo de un plan de acción clave para mejorar lo que sucedió en la práctica.
2. Poner el plan en práctica.
3. Observar el impacto de las acciones en el contexto en el que ocurren.
4. Reflexionar sobre los impactos como base para nuevos planes, acciones informadas posteriormente, a través de un ciclo continuo.

### ***3.3 Los ciclos de la investigación acción.***

La investigación acción es cíclica, puede ser solo un ciclo el que ejecute, pero la mayoría de las veces estos son varios ciclos; esto dependerá del problema planteado y el tiempo que se tenga disponible para llevar a cabo el proyecto (Latorre, A. 2005. p. 27).

La investigación acción es una forma en la cual hace que reflexionemos de una manera automática, partiendo de la situación o problema real, que se esté analizando y en las cuales se están realizando preguntas constantes para mejorar esa situación, implementando una intervención mientras se observa, reflexiona, analiza y se evalúa. Para repensar un nuevo ciclo. El diseño del proyecto de investigación según Escudero (1990) se podría articular en estas fases:

- Identificar inicialmente el problema, tema o meta a estudiar.
- Desarrollar planes de acción para la estrategia. (creando condiciones para su implementación y ejecución), monitoreando su desarrollo, eventos, consecuencias y resultados.
- Desarrollar planes estratégicos de acción (creando las condiciones para su implementación y ejecución), monitoreando su desarrollo, eventos, consecuencias y resultados.
- Reflexionar críticamente sobre lo sucedido (Latorre, A. 2005. p. 39).

El plan incluye una revisión del problema o una idea general del diagnóstico o investigación; la acción se hace referencia a la implementación del plan de acción; observación es evaluar la

acción con métodos y técnicas apropiadas; reflexionar sobre los resultados del proceso en general de la acción e investigación, que conduce siempre a nuevas preguntas, y por ello a un nuevo ciclo de planificación, actuación, observación y reflexión.

Antes de realizar un ciclo de investigación, se debe reflexionar sobre nuevos puntos según McNiff y otros (1969) estos son algunos puntos a considerar:

- Mirar nuestra práctica. Proponer un proyecto de investigación que tenga como objetivo siempre mejorar nuestra práctica. Asumir que los valores educativos pueden ser cuestionados y problematizados.
- Identificar las áreas de mejora. Y preguntarnos: ¿cómo puedo mejorar mi práctica profesional? ¿cómo puedo mejorar mi comprensión de esta situación?
- El investigador debe proponer y preparar un plan de acción donde se vea reflejado la propuesta de mejora.
- Una vez elaborado el plan de acción, el investigador debe poner en práctica y determinar si los resultados fueron los deseados.
- Documentar lo que está sucediendo.
- Cambiar de planes en función de los resultados y seguir adelante.
- Acción de control. Esta actividad es realizada por los investigadores.
- Observar método de control de la recopilación de datos.
- Controlar los resultados de las acciones que se implementan en el plan de acción.
- Evaluar acciones modificadas. Reflexionar y evaluar los resultados. Ver lo que ha cambiado o mejorado, ventajas y desventajas.
- Continuar así hasta el logro de la mejora que se pretende.

La investigación acción es un proceso que se da progresivamente, va paso a paso en busca de una mejora continua y una mejor calidad de enseñanza aprendizaje. Este procedimiento fue el que ejecuté durante el desarrollo que llevé a cabo para la mejora de mi práctica profesional con fines de propiciar una autocrítica de mi hacer docente.

### ***3.4 ¿En qué consisten los ciclos?***

Teniendo en cuenta a Kemmis (1988) el espiral de los ciclos es un proceso dinámico que consta de cuatro momentos que no deben entenderse como pasos estáticos completos sino como momentos dentro del efecto espiral, que incluyen la planificación, el actuar, la observación y la reflexión.

**Planificación:** se desarrolla un plan de acción organizado para identificar las medidas que se deben lograr. Impredecible hasta cierto punto y, por lo tanto, arriesgado, el plan maestro debe ser lo suficientemente flexible para adaptarse a impactos imprevistos y restricciones predeterminadas.

**Actuar:** realizada como un fin educativo moralmente sano. La acción se guía por el plan por que mira hacia atrás. No está completamente bajo el control del programa esencial, existe el riesgo de que suceda en tiempo real y enfrente restricciones políticas y materiales realistas.

**Observación:** tiene una función para comentar el efecto de las acciones clave. Proporcionando una base inmediata para la reflexión. En el ciclo actual, se requiere una observación cuidadosa para ver la realidad tal como es. El plan de observación debe proporcionar una base documental para una mayor reflexión, pero no debe ser demasiado rígida.

**Reflexión:** el propósito de la reflexión es descubrir las implicaciones procedimentales de los problemas y limitaciones manifestadas en acciones estratégicas, que permitan reflexionar desde múltiples perspectivas apoyadas en discusiones entre los participantes e intercambiar ideas. La reflexión grupal condujo a una reconstrucción de la importancia de la situación social y formó la base para un plan. La reflexión tiene una estructura narrativa, los investigadores reflexionan sobre su experiencia, tenemos que evaluar los efectos de las acciones y se realizan cuestionamientos para avanzar.

Para aportar algo de mayor claridad a estos momentos de los ciclos, se explica el proceso de revisión de la acción.

### ***3.5 Proceso para realizar una investigación acción***

La investigación acción no solo es una serie de estándares, supuestos y principios teóricos sobre la educación, sino también un marco metodológico que sugiere una serie de acciones que los docentes desarrollarán como expertos en el área educativa.

La investigación acción generalmente se conceptualiza como proyecto de acción formada por la estrategia de acción conectada a las necesidades de los docentes de investigación. Este proceso es flexible e interactivo en todas las fases o pasos del ciclo.

- **Primer paso:** diagnóstico y descubrir una preocupación temática (problema)

Descubrir y describir un tema es importante, pero no siempre es fácil. La práctica, comienza cuando alguien o un grupo piensa que algo debe cambiar o mejorar. La idea general no siempre es clara, y lo único que existe es un sentimiento de insatisfacción.

Una de las primeras fases es detectar el problema, por que sucede realizar un diagnóstico y en contar el problema o la raíz del problema. Es importante que los problemas de percepción y necesidades percibidas del grupo sean relevantes para ellos, estén listos para ser resueltos, tengan aplicabilidad a corto plazo y conduzcan al cambio y la mejora de los resultados obtenidos.

Como se mencionó anteriormente, al realizar los diarios de mi práctica pude darme cuenta de la dificultad que presentaba al no saber qué estrategia diversificada podría utilizar en un grupo multigrado, dificultad que se veían reflejada en la realización de mis actividades y en los materiales que llegaba a utilizar, siendo una barrera del aprendizaje y la participación para lograr en los alumnos los aprendizajes esperados.

Después de identificar el problema, se formulará el propósito del estudio y las acciones de hipótesis de una posible solución. Las hipótesis son suposiciones simples, explicaciones de que el investigador responda a su problemática. Su misión central es dar una clara indicación de lo que se debe hacer para obtener una solución al problema.

La investigación acción se adapta bien a cuestiones educativas como es mi caso sobre intereses, actitudes, relaciones y ciertas adquisiciones en las que se espera que las situaciones puedan mejorar mediante una mejor comprensión de la práctica educativa.

- **Segundo paso:** Construcción del plan

La fase de planificación del ciclo de investigación acción. Se ejecuta el primer diagnóstico, debe comparar el análisis de diagnóstico con el problema. ¿Qué tengo que hacer?

La investigación acción es una estrategia, y la planificación de la estrategia es fundamental. Son decisiones prácticas y concretas.

El plan es una operación flexible y abierta, pero que a la vez permita un análisis eficaz de los riesgos y las implicaciones, ya que tales acciones están sujetas a denuncias y críticas.

En esta fase realice un diagnóstico inicial el cual me ayudó a saber las características, necesidades, estilos, ritmos y gustos de los alumnos, de igual forma a encontrar la mejor estrategia o metodología que pudiera utilizar para impartir clases y realizar la planificación de mis actividades bajo la estrategia que sea más oportuna con base a las características de todos los alumnos.

Dentro de la planificación es donde comencé a pensar que hacer, quienes están involucrados, que necesito consultar, con qué recursos cuento. De igual forma dentro de la planificación tomando la estrategia considere los recursos, materiales y el tiempo, todo lo que necesito para realizar mi plan de acción.

En este sentido, también se realizan planificaciones de acciones orientadoras, y al mismo tiempo se marcan puntos de reflexión, que puede conducir a una nueva planificación y desarrollo de la misma. De esta manera, en la investigación se necesita pensar, tomar decisiones y planificar. Por lo general, se consideran cuestiones de suposiciones, posibilidades, restricciones subjetivas (materiales, tiempo, espacio, etc.), subjetivas (personales, expectativas, valores), los que se pueden mejorar o cambiar.

- **Tercer paso:** puesta en práctica del plan y observación de cómo funciona.

En esta fase, se ejecuta el plan para resolver el problema. Por lo general, los planes consideran una gran variedad de circunstancias y prevén otras, pero en ocasiones estas circunstancias cambian, modifican lo previsto, por lo que requieren revisión y retroalimentación permanente.

Debe ser observado y controlado durante su funcionamiento y desarrollo de la planificación. Para realizar esta fase y todas las acciones que se presentan aquí, se necesita usar una variedad de técnicas y herramientas, los datos deben recopilarse sistemáticamente durante el desarrollo de la ejecución y se registran y se buscan las soluciones para que se resuelvan.

En todo buen diseño de investigación hemos de prever:

- Cómo se recolectaron los datos: técnicas y equipo.
- Cómo se organiza la recopilación de datos.
- Qué metodología utilizaré: validación y disponibilidad.

En esta fase implemente las actividades y con base a ellas realice un diario lo cual me ayudó a recolectar los datos de mi práctica, para saber si las actividades fueron viables para los objetivos que se quieren obtener.

- **Cuarto paso:** reflexión e integración de resultados. Replanificación.

Su objetivo es encontrar sentido en el proceso educativo y en los problemas que surgen en el curso de la acción.

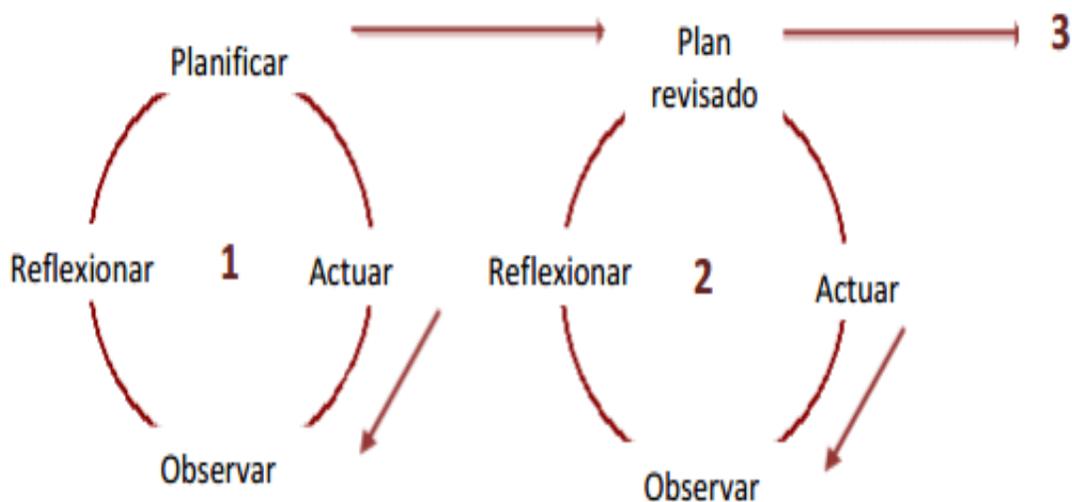
Entonces, es hora de analizar, interpretar e integrar los datos. Explicar las discusiones críticas y reflexivas, reconstruyendo lo que se evaluó, lo que pasó y las conclusiones que sacamos.

Teniendo en cuenta, retomando los diarios realizados se puede rescatar los datos de cada una de las actividades realizadas, y así realizar las mejoras que puedo realizar ya sea de las actividades, la estrategia, la forma que se realizó, los materiales y recursos que se ocuparon, entre otras cosas.

Es por ello que haré mi mejor esfuerzo y que se vea reflejado en el proceso de las acciones que tengo que realizar dentro de mi plan de acción. Comparando cuál es la intención y los resultados que obtenga, lo que se hizo y lo que se logró. Todas estas conclusiones se extraen del resultado que se obtiene con la planificación y los cuales se pueden realizar las mejoras, realizando nuevas preguntas.

Las reflexiones que recogen quedan documentadas en este informe por medio de algunas fotografías, técnicas de recogidas de información, el diario del investigador, etc. Eso me ayudó a explicar todo el proceso de investigación y discutir factores, propósitos, hipótesis, eventos, evidencia, conclusiones e implementaciones. De esta manera, estamos publicando los resultados de la investigación. El propósito de la investigación es desarrollar un profesional consciente, reflexivo, dedicado, cambiar prácticas y situaciones educativas. En este sentido podemos preguntarnos: ¿Qué pasará después?, ¿Qué tipo de enmienda propone?, ¿hay alguna manera de que podamos mejorar nuestras acciones? De esta manera comenzamos a pensar en la posibilidad de un comportamiento futuro.

Cada una de las fases de la investigación abre una nueva dimensión y una perspectiva de cambio. A modo de síntesis, la investigación-acción es una espiral de ciclos de investigación y acción constituidos por las siguientes fases: planificar, actuar, observar y reflexionar. “La espiral de ciclos es el procedimiento base para mejorar la práctica. diferentes investigadores en la acción lo han descrito de forma diferente: como ciclos de acción reflexiva (Lewin, 1996); en forma de diagrama de flujo (Elliott, 1993); como espirales de acción (Kemmis, 1988; McKernan 1999; McNiff y otros, 1996). En la siguiente imagen se muestra el espiral del ciclo de la investigación acción.



Nota. Tomada de Latorre, A. 2005. p. 28

En este sentido lo que se necesita es un proceso organizado de aprendizaje individual y/o, si es posible, de aprendizaje en un pequeño grupo en una comunidad crítica formada por la espiral del ciclo de la investigación acción. En una espiral de investigación, los grupos deben:

- Desarrollar un plan de acción del programa para mejorar la práctica actual. El plan debe ser flexible, permitiendo la adaptación.
- Actúa para implementar el plan, que debe ser deliberado y controlado.
- Observar la acción para reunir evidencias para evaluarla.
- Se debe planificar, y llevar un diario para registrar los propósitos.
- El proceso por el cual las acciones y efectos deben ser observados y controlados individual o colectivamente.

- Reflexionar sobre las acciones durante la observación.
- La reflexión del grupo conduce a la reconstrucción de la situación y proporciona la base para una nueva planificación y continuar otro ciclo.

Ahora bien, como futuros docentes, es importante enfocarnos en lo que es la investigación acción, ya que es una de las formas en las que se pueden analizar la práctica en el aula y al mismo tiempo mejorar nuestras intervenciones pedagógicas. Este tipo de investigación nos brinda recursos metodológicos que ayudan al desarrollo de la educación y de la práctica profesional.

### ***3.6 Técnica e instrumentos***

Por eso, en este capítulo, hablaré sobre las técnicas y herramientas que utilice para recolectar datos, lo que me permitió ejecutar mi ciclo de reflexión y de esa forma ejecutar las acciones asociadas en mis propuestas de mejora.

En la investigación, debe implementar varias técnicas y medios para recolectar toda la información necesaria que ayude a la investigación. Las técnicas de recopilación que utilice son diferentes instrumentos, estrategias y medios utilizados por investigadores para recolectar información como lo es: la observación participante, diario del investigador, documentos personales, diarios y fotografías. Esta son técnicas con las que recopile información y me ayudó a obtener la información que buscaba dentro de mi práctica docente, a continuación, se describen cada una de ellas:

#### **Técnicas basadas en observación**

La observación permite al investigador tener su punto de vista además de las versiones de las otras personas y las contenidas en documentos. La observación no es solo una actividad básica asociada con la investigación acción, sino también es una técnica básica que sirve para recolectar información y es clave en la metodología cualitativa.

#### **La observación participante**

Es una estrategia propia a la investigación, como a la docencia, se considera como un método interactivo que requiere que la observación participe en un eventos o fenómeno que sea observado.” La observación participante posibilita al investigador acercarse de una manera más

intensa, y permite conocer la realidad social que difícilmente se podría alcanzar mediante otras técnicas”. (Latorre, A. 2005. p. 58). Esta técnica fue de gran utilidad para llevar a cabo las observaciones de la implementación del plan de acción misma que me dio la oportunidad de ir registrando los hechos de acuerdo a los acontecimientos que se llevaron dentro del aula, que me permitió analizar y reflexionar los datos, categorías para la mejora de la intervención docente.

### **Diario del investigador**

Es una técnica popular de recopilación de información de investigación, es una herramienta crítica que sirve para examinar datos y abordar problemas; es un registro coherente de planes, acciones, revisiones y sus relaciones, que nos permite reflexionar, describir y evaluar los hechos.

“El diario del investigador recoge observaciones, reflexiones, interpretaciones, hipótesis y explicaciones de lo que ha ocurrido. Aporta información de gran utilidad para la investigación. El diario es una técnica narrativa que reúne sentimientos y creencias capturadas en el momento en que ocurre o justo después, proporcionando así una dimensión del estado de ánimo a la acción humana” (Latorre, A, 2005. p. 60).

Este instrumento me permitió comprender todas las observaciones que realice que me hicieron reflexionar, interpretar, realizar hipótesis y explicar lo que sucedió en cada una de mis intervenciones. Esta técnica e instrumentos son de gran utilidad ya que nos proporcionan informaciones valiosas sobre las situaciones que fueron pieza clave en la investigación que realizamos.

### **Los diarios**

Es uno de los instrumentos más importantes a la hora de realizar una investigación a largo plazo, es una fuente de valiosa información descriptiva y explicativa. Los diarios son relatos escritos que recogen reflexiones sobre los acontecimientos que tienen lugar en la vida de una persona de manera regular y continua”. (Latorre, A, 2005. p. 79). Los registros me ayudaron a recordar los detalles como la hora, fecha y las acciones que estábamos realizando en ese momento, al igual, a comprender el entorno físico, los comportamientos y conversaciones que me ayudarán a mi investigación.

### **Fotografía**

La fotografía tiene un papel importante en las investigaciones, ya que es una de las principales técnicas para obtener pruebas para lo que se está realizando, de igual forma “las fotografías se consideran documentos, artefactos o pruebas de la conducta humana; en el contexto de la educación”. (Latorre, A, 2005. p. 80). Esta técnica e instrumento me ayudó a recopilar y recuperar datos importantes para mi investigación. El uso de las tecnologías como fue el uso de celulares y computadoras me ayudaron a comprender la situación mientras registraba los datos obtenidos durante la aplicación de mis actividades, lo que me permitió analizar e interpretar varias cosas que no observé durante mi intervención y que me ayudaron a mejorar mi práctica docente.

Estas técnicas e instrumentos me ayudaron a recuperar y recopilar datos importantes que me permitieron desarrollar mi investigación, su principal función es extraer y construir datos de primera mano de la población en la que realice mis prácticas profesionales.

### ***3.7 Población y muestra seleccionada.***

#### **Alumnos**

En este estudio, la población estuvo delimitado por el grupo multigrado de 5to y 6to de primaria del CAM No.15 conformado por 13 alumnos de los cuales 9 son hombres y 4 mujeres su rango de edad oscila entre 10 a 14 años: se encuentran entre la niñez y la adolescencia, en cuanto a su desarrollo cognitivo pocos alumnos se encuentran de acuerdo a la teoría de Piaget en la esta pre operacional, durante este periodo empiezan a entender lo que les rodea.

Establecer la población y muestra seleccionada me permite organizar mejor mi plan de acción ya que se toma en cuenta el objetivo al que se requiere mejorar, teniendo en cuenta las características de mis alumnos, las necesidades que tiene la población a la que está dirigida.

Durante las intervenciones, los alumnos establecieron confianza con la docente, esto benefició al proceso de aprendizaje. En las actividades realizadas pusieron todas sus habilidades identificando qué hacer en clase, cuando hacerlo, para que y como hacerlos, para poderlo lograr implementar estrategias que facilitaran la comprensión del conteo en actividades donde debían resolver problemas relacionadas a su vida cotidiana, facilitando el proceso de aprendizaje.

#### **Docente en formación**

Mi nombre es María del Carmen González Murillo, soy docente en formación de la escuela Normal de Educación Especial del Estado de México, me encuentro cursando el octavo semestre de la licenciatura en inclusión educativa, esta investigación me ha ayudado a darle una solución a la problemática que estaba presentando en mi formación docente, la cuales estaba convirtiendo en una barrera para los alumnos, por lo que me llevó a realizar una investigación de las diferentes estrategias diversificadas que podría realizar en mis intervenciones enfocadas o brindar una respuesta educativa a la diversidad de los alumnos que se encuentran en los centros de atención múltiple tomando en cuenta las características y necesidades de cada uno de los alumnos.

Es evidente entonces que, para atender la diversidad en los servicios escolarizados, es esencial implementar estrategias diversificadas en este caso nos centramos en la enseñanza multinivel para atender de manera simultánea y diferenciada a los alumnos del CAM No. 15 y garantizar la inclusión de todos al igual que la participación y el logro de los aprendizajes. Al igual que los alumnos, me he beneficiado de esto ya que la investigación me ha permitido reflexionar sobre mi práctica docente, identificando las áreas de oportunidad y mejoras, enriqueciendo mi formación docente durante la investigación.

En este sentido, mi objetivo principal es mejorar mi práctica docente para orientar el proceso de enseñanza aprendizaje de la mejor forma, para encontrar y poner en práctica estrategias que me permitan atender a la diversidad de alumnos.

La población del estudio es un grupo de sujetos considerados como participantes del estudio para los cuales se aplicará el plan de acción.

### ***3.8 Reflexión crítica***

Durante el proceso de formación solo miraba y esperaba una cosa, que mis alumnos me entendieran los conocimientos nuevos que pretendo enseñar, de igual forma me di cuenta que pasa ser un docente con un alto compromiso en el campo de la educación se requiere contar con las siguientes características: ser moral, reflexivo, innovador, que se aprecie y se renueve constantemente para crear nuevos conocimientos, ser responsable con la sociedad, atraer las metas de los alumnos y otros profesores, es la docente que aspiro ser.

Evitaré a toda costa ser una docente tradicional, haciendo cosas repetitivas, o considerarme una maestra estricta, incapaz de entender la situación que agobia esta profesión. Deseo ser una docente que pueda adaptarse a cualquier entorno y situación, ser creativa que pueda usar los materiales y convertirlos en recursos educativos útiles para los estudiantes, y no solo para alumnos en condición de discapacidad o problemas de aprendizajes, si no para todos.

De acuerdo a lo antes mencionado, es de suma importancia reflexionar la práctica educativa en todo momento de mi hacer docente, pues es un deber de todo profesional de la educación para mejorar la enseñanza y compartir las experiencias en pro de mis alumnos para proporcionar una excelencia de enseñanza.

“El enfoque crítico reflexivo, busca que los docentes se involucren en un proceso de cambio educativo y compromiso con las necesidades del desarrollo regional y nacional a partir de la deconstrucción y reconstrucción crítica de su propia accionar y sean conscientes de su formación profesional, ya que la sociedad así lo demanda” (Huánuco, 2017).

Cabe mencionar que con la deconstrucción y reconstrucción de la crítica de la propia práctica docente y permite llevar a cabo investigaciones propias de mi quehacer docente. Procurando participar en el proceso de transformación y mejoras de la enseñanza. Por lo tanto, los docentes en formación como los que se encuentran en servicio deben poseer competencias de investigación que permitan el desarrollo de diversas habilidades con la intención de buscar soluciones a las problemáticas que se encuentran al interior de las aulas, pues esto nos lleva que el docente se convierte en investigador y al mismo tiempo el investigado proponiendo soluciones y volviéndose autocrítico y reflexivo de su quehacer profesional.

Como docente debo destinar mi práctica para ser una docente crítica capaz de desarrollar procesos reflexivos a nivel individual y colectivo para la mejora de la educación.

**CAPÍTULO IV**  
**CICLOS DE LA**  
**INVESTIGACIÓN ACCIÓN**

## *Capítulo IV. CICLOS DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN*

“Investigar es ver lo que todo el mundo ha visto, y pensar lo que nadie más ha pensado”

Albertz Szent-Gyorgyi

### *4.1 Determinación de los campos de acción*

En este capítulo lleve a cabo el plan de acción con la finalidad de superar el problema identificado retomando varios elementos: hipótesis de acción, determinación de campos de acción, los objetivos, acciones, actividades. Por último, se realizó la propuesta de mejora, la cual se implementó para desarrollar esta investigación. Para desarrollar el plan de acción es necesario determinar cuáles son esos campos que llevaremos a cabo.

Como señala Rodríguez (2005), los campos de acción son:

“Aspectos o dimensiones desde los cuales se pueden abordar la propuesta de solución al problema. Los campos de acción en la investigación pedagógica tienen relación con el desempeño del docente en el aula; desde los cuales tienen la posibilidad de intervenir para lograr el cambio o mejora de su práctica” (p.15).

Es por ello, que en la investigación acción abarca todos los aspectos educativos que debemos realizar como docentes frente al aula proporcionando espacios integrados de formación por lo que los docentes debemos ver la investigación como una práctica, donde se proveen actividades especiales, recreativas y de aprendizajes significativos donde se facilite su descubrimiento y desarrollo de habilidades, capacidades y potenciar las actividades en la que se puede realizar una investigación para encontrar las mejoras de la práctica educativa.

Dentro de los campos de acción se ejecutan varias acciones las cuales se mencionan a continuación:

- a) **Campo de Planificación:** Selecciona temas, formulación del problema, objetivos, métodos, diseño del proyecto o investigación.
- b) **Campo de Implementación:** el docente propone, busca y organiza diferentes actividades de la propuesta de acción, todos los recursos y materiales necesarios para crear oportunidades donde se desarrolle el aprendizaje.

- c) **Campo de Evaluación:** es un proceso de seguimiento y aplicación de instrumentos para valorar los aprendizajes de la propuesta de cada plan de acción que resalta la toma de decisiones en el contexto en el que nos encontramos
- d) **Campo de Socialización/difusión:** es aquello que están interesados a la toma de conciencia en el problema de la propuesta, despertando su interés en utilizar la propuesta.
- e) **El clima en el aula:** los docentes analizan las relaciones que se establecen dentro del aula, incrementando actitudes de intervención para crear motivación y un clima apropiado para el aprendizaje.
- f) **Didáctica:** es una metodología para la enseñanza aprendizaje, la cual es necesario incluir métodos didácticos que sean adecuados para la enseñanza y aprendizaje como elementos básicos y esenciales está la experimentación y la resolución de problemas. Se trata de crear ambientes de aprendizaje y para el desarrollo de actitudes.
- g) **La participación e involucramiento personal:** los docentes deben crear prácticas innovadoras, asumiendo un compromiso al cambio para la mejora de la práctica, teniendo en cuenta la responsabilidad, la perseverancia y el liderazgo que este requiere.

En relación con la idea anterior, se mostrará la propuesta didáctica integrando los elementos de la propuesta como un todo. Los campos de acción contienen la solución a la problemática las cuales hay que tomar en cuenta a la hora de planificar. De acuerdo con los campos de acción antes mencionados, se retomarán aquellos que implican la solución de la problemática, a continuación, se menciona dichos campos:

<b>Campo de acción</b>	<b>Objetivo</b>
Planificación	Se planificaron actividades de aprendizaje de las matemáticas (conteo), utilizando la estrategia diversificada, enseñanza multinivel para dar una respuesta educativa de manera simultánea y diferenciada a todos los alumnos del grupo multigrado de 5to y 6to de primaria.
Implementación	Se implementó y se hizo uso de los recursos y materiales didácticos con base a la estrategia diversificada, enseñanza

	multinivel con el fin de garantizar el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de los alumnos de 5to y 6to de primaria en el CAM N.º15.
Ejecución	Se ejecutó las acciones en las sesiones de aprendizaje utilizando la estrategia diversificada, enseñanza multinivel para favorecer el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de los alumnos de 5to y 6to de primaria en el CAM N.º15.
Evaluación	Se comprendió el seguimiento de las sesiones de aprendizaje basadas la estrategia diversificada, enseñanza multinivel que garantiza el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de los alumnos de 5to y 6to de primaria del CAM N.º15.
Socialización/difusión	La toma de conciencia de los resultados de la estrategia diversificada, enseñanza multinivel favorecerá a una respuesta educativa de manera simultánea y diferenciada a todos los alumnos del grupo multigrado de 5to y 6to de primaria con el fin de garantizar el aprendizaje de las matemáticas de los alumnos.
Didáctica	Se implementó la planeación didáctica relacionadas con las secuencias de la propuesta pedagógica centrada en estrategia diversificada, enseñanza multinivel para dar una respuesta educativa de manera simultánea y diferenciada a todos los alumnos del grupo multigrado de 5to y 6to de primaria con el fin de garantizar el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de los alumnos.

## ***4.2 Hipótesis***

### **¿Qué es una hipótesis?**

La hipótesis de acción son las posibles alternativas que nos anticipa a la solución del problema. Dentro de la investigación de la hipótesis de acción surgen categorías deconstruidas, pues es base en la que se realizó la formulación de los objetivos específicos. Teniendo en cuenta

a mella 82002), quien hace referencia a la hipótesis acción como “los resultados de una acción en forma afirmativa, esta alusión supone que para consecución deberá haber actividades y acciones que, por su alta potencia generadora de cambio, perfeccione el estado de cosa; en este caso las prácticas negativas del docente.

De igual forma, la hipótesis brinda métodos para resolver diversos problemas, y es un medio teórico y metodológico para guiar el proceso de investigación. Es la guía de la investigación porque muestran lo que buscamos o tratamos de comprobar, debe estar dirigida a situaciones sociales reales, y su dicción debe ser clara, precisa, observable y medible con estos elementos se puede verificar su variabilidad.

### **Problemática**

La docente en formación presenta dificultades para atender a todos los alumnos desde la diversidad en el aula multigrado de 5to y 6to de primaria en el CAM N.º15, obstaculizando la participación y el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de los alumnos.

- **Acción:** enseñanza multinivel
- **Receptor de acción inmediata:** Alumnos del grupo multigrado de 5to y 6to de primaria del CAM N.º15.
- **Receptor implícito:** si diseñó e implementó la enseñanza multinivel.
  - **Cambio o mejora:** atender a todos los alumnos con el fin de garantizar el aprendizaje de las matemáticas de los alumnos.

### **Hipótesis de acción:**

- Si diseñó e implementó sesiones de aprendizaje, aplicando la enseñanza multinivel favorecerá a una respuesta educativa de manera simultánea y diferenciada a todos los alumnos del grupo multigrado de 5to y 6to de primaria con el fin de garantizar el aprendizaje de las matemáticas de todos los alumnos.

### **Fundamentación:**

Como docente es necesario fortalecer las competencias profesionales para brindar un mejor proceso en la enseñanza de los principios del conteo, pues estas son bases primordiales para resolver situaciones de la vida cotidiana. de ahí nace la necesidad de buscar algunas estrategias diversificadas que me permita atender a todos de manera simultánea y diferenciada, este trabajo no es nada sencillo dado que la diversidad que se encuentra al interior del aula es demasiado compleja lo que implica no solo implementar una estrategia sino varias de tal forma que se

pueda atender a todos los alumnos que se encuentran en el grupo. Por ello, se llevará a cabo la implementación de una propuesta pedagógica diseñada bajo la enseñanza multinivel. Esta propuesta estará encaminada a retomar las características individuales, estilos, ritmos, necesidades de tal forma que podamos brindar una respuesta a la diversidad, reforzando así el aprendizaje útil para la vida.

#### **4.3 Plan de acción**

Por lo tanto, luego de formular la hipótesis es necesario desarrollar un lineamiento para cumplir con mis metas y objetivos planteados para dar solución a mi problemática, para ello pongo el siguiente plan de acción. Es importante mencionar que este plan de acción es un resumen del problema que indica la tarea que voy a realizar. Debo utilizar los recursos asignados dentro de un cierto periodo de tiempo para lograr las metas establecidas y ser más sistemáticos en la resolución de mi problema en mi quehacer docente.

Es tiempo para implementar las acciones estratégicas, hipótesis de acción presentadas en la fase anterior, tiempo para actuar; cree un cronograma de actividades que describen los pasos y cuándo implementar las acciones.

#### **4.4 Cronograma del plan de acción**

<b>Plan de acción</b>	
<b>Problema</b>	Como docente en formación presenté dificultades para atender a todos los alumnos desde la diversidad en el aula multigrado de 5to y 6to de primaria en el CAM N.º15, obstaculizando la participación y el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de los alumnos.
<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar sesiones de aprendizaje utilizando estrategias diversificadas para atender a todos los alumnos de manera simultánea y diferenciada para garantizar el aprendizaje de las matemáticas (conteo) en el aula multigrado de 5to y 6to de primaria en el CAM N.º15.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evaluar la aplicación de la propuesta diversificada centrada en la enseñanza multinivel para atender a todos los alumnos desde la diversidad que está presente en el aula multigrado de 5to y 6to de primaria en el CAM N.º15.</li> <li>● Implementar y hacer uso de materiales didácticos para atender a todos los alumnos en un aula multigrado.</li> </ul>
<b>Hipótesis de acción</b>	Si diseñó e implementó sesiones de aprendizaje, aplicando la enseñanza multinivel favorecerá a una respuesta educativa de manera simultánea y diferenciada a todos los alumnos del grupo multigrado de 5to y 6to de primaria con el fin de garantizar el aprendizaje de las matemáticas de todos los alumnos.

<b>Plan de acción</b>	
<b>Acción 1</b>	Diseñar una propuesta de intervención centrada en la estrategia diversificada, en la enseñanza multinivel para atender a todos y garantizar la enseñanza de las matemáticas (conteo).
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Investigaciones bibliográficas sobre la enseñanza multinivel y las matemáticas (conteo)</li> <li>● Indagar sobre diversas fuentes de información de acuerdo al marco teórico.</li> <li>● Leer y simplificar la información encontrada.</li> <li>● Conocer las fases de la enseñanza multinivel para favorecer la diversidad en un aula multigrado.</li> <li>● Indagar sobre las fases del conteo.</li> <li>● Crear sesiones de aprendizaje centradas en la enseñanza multinivel teniendo en cuenta la diversidad de alumnos.</li> <li>● Diseñar una guía para la aplicación de la propuesta de intervención.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Planificar una propuesta pedagógica acorde a las habilidades, características y capacidades del aula multigrado favoreciendo la diversidad.</li> <li>● Ejecutar la propuesta de intervención para favorecer las matemáticas (conteo) a través de la enseñanza multinivel para atender a todos los alumnos. (clave)</li> <li>● Diseñar y aplicar los instrumentos de evaluación que me permitan identificar los progresos de los alumnos.</li> <li>● Observar si se cumple con el propósito de atender a todos los alumnos de manera simultánea y diferenciada.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libros, artículos, revistas científicas, sitios web, documentales y videos.</li> <li>● Ejemplos de planificaciones diversificadas.</li> <li>● Computadora, hojas, impresora, marca textos, lápiz, goma, sacapuntas, pluma, libretas, post-it, separadores.</li> <li>● Diversos instrumentos de evaluación.</li> <li>● Instrumentos de evaluación inicial.</li> </ul>
<b>Tiempo</b>	febrero, marzo, abril y mayo.
<b>Responsable</b>	investigadora (docente en formación)

<b>Plan de acción</b>	
<b>Acción 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Implementar y hacer uso de materiales didácticos para favorecer a todos los alumnos de manera simultánea y diferenciada para garantizar el aprendizaje de las matemáticas (conteo) en el aula multigrado de 5to y 6to de primaria.</li> </ul>
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Investigar sobre la enseñanza multinivel y las matemáticas (conteo).</li> <li>● Indagar sobre las estrategias propias de la enseñanza multinivel</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indagar sobre materiales que se puedan implementar para el aprendizaje de las matemáticas (conteo) a través de juegos lúdicos, didácticos e interactivos para favorecer la atención de todos los alumnos mediante la enseñanza multinivel.</li> <li>● Indagar sobre materiales que se puedan implementar para el aprendizaje de las matemáticas (conteo).</li> <li>● Diseñar los materiales específicos y adecuados para cada alumno.</li> <li>● Diseñar las actividades correspondientes con las 5 fases de la enseñanza multinivel.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libros, artículos, revistas científicas, sitios web, documentales y videos.</li> <li>● Ejemplos de planificaciones diversificadas.</li> <li>● Computadora, hojas, impresora, marca textos, lápiz, goma, sacapuntas, pluma, libretas, post-it, separadores.</li> <li>● Instrumentos de evaluación.</li> <li>● Escoger los materiales y recursos que sean acorde a las características de los alumnos.</li> <li>● Contar con material en casa como en la escuela para facilitar el uso en las sesiones de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Tiempo</b>	febrero, marzo, abril y mayo.
<b>Responsable</b>	investigadora (docente en formación)

<b>Plan de acción</b>	
<b>Acción 3</b>	Ejecutar sesiones de aprendizaje centrada en la enseñanza multinivel para atender a todos los alumnos de manera simultánea y diferenciada para garantizar el aprendizaje de las matemáticas (conteo) en el aula multigrado de 5to y 6to de primaria.

<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aplicación de la propuesta de intervención centrada en la enseñanza multinivel.</li> <li>● Desarrollar la propuesta de intervención considerando la diversidad del alumnado.</li> <li>● Ejecutar los ajustes necesarios para la propuesta de intervención centrada en la enseñanza multinivel.</li> <li>● Realizar un cronograma de tiempos y horarios para la aplicación de la propuesta.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sitios web y videos.</li> <li>● Formato de planificación diversificada.</li> <li>● Computadora, hoja e impresora.</li> <li>● Sitios web y aplicaciones con fines educativos.</li> <li>● Instrumentos de evaluación.</li> <li>● Diseñar los materiales y recursos que sean acorde a las características de los alumnos.</li> <li>● Contar con material en casa como en la escuela para facilitar el uso en las sesiones de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Tiempo</b>	febrero, marzo, abril y mayo.
<b>Responsable</b>	investigadora (docente en formación)

<b>Plan de acción</b>	
<b>Acción 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Observar, evaluar y reflexionar hacia la mejora de mi práctica docente, mediante instrumentos para recolectar datos e información.</li> <li>● Evaluar y reflexionar sobre la propuesta de intervención a través de la práctica docente mediante diversos instrumentos para la recolección de datos e información.</li> </ul>
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evaluar la propuesta de intervención centrada en la enseñanza multinivel (semáforo).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Valorar los logros que alcanzaron los alumnos en situación de discapacidad.</li> <li>● Hacer un diario de campo para narrar los sucesos de la aplicación de la propuesta.</li> <li>● Recolectar información en los registros de campo de los sucesos por día.</li> <li>● Reflexionar críticamente los descubrimientos de la aplicación de la propuesta de intervención.</li> <li>● Realizar el segundo ciclo a partir de la reflexión y los resultados de la propuesta de intervención.</li> </ul>
<b>Recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Técnicas e instrumentos (Diario de campo)</li> <li>● instrumento de evaluación (semáforo, lista de cotejo, rúbricas, etc.)</li> <li>● Secuencias didácticas</li> <li>● Sitios web y videos.</li> <li>● Computadora, hoja e impresora.</li> <li>● Sitios web y aplicaciones con fines educativos.</li> </ul>
<b>Tiempo</b>	febrero, marzo, abril y mayo.
<b>Responsable</b>	investigadora (docente en formación)

Con este plan de acción se espera el logro de lo siguiente:

### **Logros esperados**

- Atender a todos los alumnos en un aula multigrado de manera simultánea y diferenciada.
- Mejorar mi práctica docente centrada diseñando e implementando la enseñanza multinivel.
- Favorecer el pensamiento matemático (conteo) a través de la enseñanza multinivel para atender a todos los alumnos.
- Evaluar y reflexionar críticamente mi práctica que me permita transformar mi quehacer docente.

- Modificar mi práctica docente para mejorar la intervención en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Su Vialidad:** la aplicación de la propuesta de intervención (actividades, materiales, recursos y medios suficientes y eficaces para su realización).

Otro punto relevante para la construcción de mi plan de acción, es realizar un diagnóstico por cada uno de mis alumnos en qué fase del conteo se encuentran pues este también es otro elemento que se debe considerar para la elaboración de la propuesta de mejora, sin olvidar la problemática identificada a la cual debo de resolver.

#### ***4.5 Diagnóstico individual***

El propósito de este diagnóstico es informar sobre los conocimientos que poseen los alumnos sobre los principios del conteo que forma parte para el desarrollo de mi plan de acción. Este trabajo me permitió saber en qué principio del conteo se encuentra cada uno de los alumnos y desde qué punto debo de partir para generar las habilidades y nuevos conocimientos que ayuden a crear nuevos conocimientos y consoliden su aprendizaje.

#### **Principios del conteo**

Se pretende que los alumnos desarrollen el pensamiento matemático para resolver problemas que impliquen usar, leer, escribir y comparar números hasta el número 20, mediante actividades lúdicas sobre el conteo de una forma autónoma, con actividades simultáneas y diferenciadas en diferentes entornos, ya que aún están en proceso de adquisición de esta habilidad. Los alumnos continúan presentando dificultades para el conocimiento debido a su condición y la poca asistencia a clases virtuales limita el avance para utilizar el conteo en actividades de la vida cotidiana.

### **Características de los alumnos:**

Se trata de 13 alumnos de los cuales 9 son hombres y 4 mujeres, su rango de edad oscila entre 10 a 14 años: etapa entre la niñez y la adolescencia, en cuanto a su desarrollo cognitivo pocos alumnos se encuentran de acuerdo a la teoría de Piaget en la etapa pre operacional, durante este periodo empiezan a entender lo que les rodea y desarrollan la capacidad de comunicarse con palabras, contar objetos y dibujar pensamientos e ideas.

La adquisición del pensamiento matemático será por medio de:

- La observación y manipulación de material concreto.
- Actividades de razonamiento sobre el conjunto de objetos.
- Actividades de operaciones lógicas (suma y resta) del 1 al 15 subgrupo 1; y subgrupo 2 y 3 del 1 al 10.

La importancia de proporcionar actividades con un enfoque funcional para desarrollar los principales elementos de las matemáticas en este caso el conteo, dado que estas son las nociones básicas para acceder a otros conceptos más abstractos, sin embargo, en el caso de los estudiantes se requiere aproximar a estos conceptos básicos. Para que ellos puedan resolver problemas de la vida diaria como es: pagar, dar cambio, hacer uso de monedas y billetes, entre otras.

Potencial de los alumnos de CAM:

Los alumnos se apoyan mucho entre ellos y al ser un grupo con distintos ritmos de aprendizaje se ayudan a resolver problemas de diferentes formas; se motivan entre todos para vencer las dificultades y así aprender día con día cosas nuevas. Es un grupo participativo, cumplido y muy entusiasta. Siempre hay apoyo de los padres de familia, lo que ha permitido obtener avances en todos los estudiantes.

A continuación, se describe a los alumnos con las siguientes características:

Rodrigo pertenece al grado de 6° de primaria, tiene una edad de 13 años se encuentra en la adolescencia, su condición es Trastorno del Especto Autista (TEA). En el campo formativo de pensamiento matemático en el conteo se encuentra en el nivel de cadena rompible que quiere decir que puede empezar el conteo de una secuencia a partir de un término que no sea el uno. Así mismo, en el proceso de contar se encuentra en el principio de la biunivocidad: elemento que cuenta ya no lo vuelve a contar, se encuentra en una etapa de aprender a contar

correctamente. Su ritmo de aprendizaje es moderado, canales de aprendizaje visual y kinestésico, y la motivación de aprendizaje es extrínseco. Es un adolescente muy observador y le gusta manipular materiales, trabajar en equipo, su atención se dispersa fácilmente, sigue órdenes sencillas, puede expresar gustos, necesidades, intereses, es muy autónomo, su comprensión es buena y es muy colaborativo con sus compañeros.

Caleb pertenece al grado de 6° de primaria, tiene una edad de 12 años se encuentra en la adolescencia, su condición es Discapacidad Intelectual (DI). En el pensamiento matemático se encuentra en la etapa de proceso de contar en el nivel cadena numeral ya que cuenta el número determinado a partir de un término distinto al uno poco a poco va aprendiendo a contar, se encuentra en el principio de la biunivocidad que es cuando los elementos que ya fueron contados, no los vuelve a contar). Su ritmo de aprendizaje es moderado, el canal de aprendizaje son auditivos, y la motivación de aprendizaje es extrínseco. Es un adolescente que se dispersa fácilmente, sigue órdenes, expresa gustos, necesidades, intereses y es autónomo.

Fernanda pertenece al grado de 4° de primaria, tiene una edad de 11 años se encuentra en la niñez, su condición es múltiple Discapacidad Intelectual (DI) y Discapacidad Motriz (DM). En pensamiento matemático se encuentra en proceso del conteo en el nivel irrompible donde el conteo siempre deberá comenzar desde el uno. Así mismo, en el proceso de contar se encuentra en el principio de atracción donde cualquier colección de objetos los cuenta. Su ritmo de aprendizaje es moderado, los canales de aprendizaje son visuales y kinestésicos, la motivación de aprendizaje es extrínseca. Es una niña que se dispersa fácilmente, sigue órdenes simples, depende de un adulto para realizar actividades de autonomía personal y desplazarse.

Fátima pertenece al grado de 5° de primaria, tiene una edad de 11 años se encuentra en la niñez, su condición Discapacidad Intelectual (DI). En pensamiento matemático se encuentra en proceso del conteo comienza desde el uno hasta el quince estando en el nivel cadena irrompible, está en proceso de contar se encuentra en el principio de la biunivocidad cuenta elementos solo una vez, no los vuelve a contar. Su ritmo de aprendizaje es moderado, canal de aprendizaje kinestésico, y la motivación de aprendizaje es intrínseco. Es una niña que reconoce que se dispersa fácilmente, sigue órdenes sencillas, puede expresar gustos, necesidades, intereses, es autónoma, su comprensión es buena, es colaborativo con sus compañeros, establece relaciones de amistad fácilmente y es selectiva.

Luis pertenece al grado de 5° de primaria, tiene una edad de 10 años se encuentra en la niñez, su condición Discapacidad Intelectual (DI). En relación al conteo se encuentra en el nivel de cadena irrompible la secuencia siempre debe comenzar desde el uno, en los principios lógicos en el proceso de contar se encuentra en el de abstracción que es cuando cualquier conjunto de objeto es contable. Su ritmo de aprendizaje es lento, canal de aprendizaje kinestésico, y la motivación de aprendizaje es intrínseco. Es un niño que se dispersa fácilmente, sigue órdenes sencillas, puede expresar gustos, necesidades, intereses, es autónomo, su comprensión es buena, es muy colaborativo con sus compañeros, es amable y muy curioso.

Gael pertenece al grado de 4° de primaria, tiene una edad de 10 años se encuentra en la adolescencia, su condición es múltiple es Discapacidad Intelectual (DI) y Discapacidad Visual (DV). En relación al conteo se encuentra en el nivel de cadena irrompible la secuencia siempre debe comenzar desde el uno, en los principios lógicos en el proceso de contar se encuentra en el de abstracción que es cuando cualquier conjunto de objeto es contable. Su ritmo de aprendizaje es moderado, el canal de aprendizaje es auditivo, y la motivación de aprendizaje es extrínseco. Sigue órdenes, expresar gustos, necesidades, intereses, necesita ayuda para desplazarse.

Ángel pertenece al grado de 6° de primaria, tiene una edad de 11 años se encuentra en la niñez, su condición Discapacidad Intelectual (DI). En pensamiento matemático se encuentra en proceso del conteo en el nivel irrompible donde el conteo siempre deberá comenzar desde el uno. Así mismo, en el proceso de contar se encuentra en el principio de atracción donde cualquier colección de objetos los cuenta. Su ritmo de aprendizaje es moderado, canal de aprendizaje visual, y la motivación de aprendizaje es extrínseco. Es un niño que sigue órdenes sencillas, puede expresar gustos, necesidades, intereses, es autónomo, su comprensión de lenguaje es buena, es muy colaborativo con sus compañeros, es amable y muy curioso.

Zayda pertenece al grado de 5° de primaria, tiene una edad de 11 años se encuentra en la niñez, su condición es múltiple Discapacidad Intelectual (DI) y Discapacidad Motriz (DM). En la etapa del proceso de contar se encuentra en el nivel de cuerda se comienza siempre desde el uno y no está bien diferenciado los términos en la secuencia. Así, mismo apenas está descubriendo y absorbiendo como aprender a contar correctamente y se encuentra en el principio de abstracción cuenta cualquier colección de objetos contables. Su ritmo de aprendizaje es lento, sus canales de aprendizaje son visual y kinestésico, y la motivación de

aprendizaje es extrínseco. Se dispersa fácilmente, sigue órdenes simples, depende de un adulto para realizar actividades de autonomía personal y desplazarse.

Said pertenece al grado de 5° de primaria, tiene una edad de 10 años se encuentra en la niñez, su condición es múltiple Discapacidad Intelectual (DI), Discapacidad Motriz (DM) y Discapacidad Visual (DV). En relación al conteo se encuentra en el nivel de cadena irrompible la secuencia siempre debe comenzar desde el uno, en los principios lógicos en el proceso de contar se encuentra en el de abstracción que es cuando cualquier conjunto de objeto es contable. Su ritmo de aprendizaje es moderado, su canal de aprendizaje kinestésico, y la motivación de aprendizaje es extrínseco. Es un niño que se dispersa fácilmente, sigue órdenes sencillas, puede expresar gustos, necesidades, intereses y es amable con sus compañeros.

Alejandro pertenece al grado de 5° de primaria, tiene una edad de 12 años se encuentra en la adolescencia, su condición Discapacidad Intelectual (DI). En la etapa del proceso de contar se encuentra en el nivel de cuerda comienza siempre desde el uno y no está bien diferenciado los términos en la secuencia. Así, mismo apenas está descubriendo y absorbiendo como aprender a contar correctamente y se encuentra en el principio de abstracción cuenta cualquier colección de objetos contables. Su ritmo de aprendizaje es lento, sus canales de aprendizaje son visual y kinestésico, y la motivación de aprendizaje es extrínseco. Se dispersa fácilmente y sigue órdenes simples.

Camila pertenece al grado de 6° de primaria, tiene una edad de 12 años y se encuentra en la adolescencia, su condición es Síndrome de Down. En relación al conteo se encuentra en el nivel de cadena irrompible la secuencia siempre debe comenzar desde el uno, en los principios lógicos en el proceso de contar se encuentra en el de abstracción que es cuando cualquier conjunto de objeto es contable. Su ritmo de aprendizaje es lento, su canal de aprendizaje es Auditivo, y la motivación de aprendizaje es extrínseco. Es una niña que se dispersa fácilmente, no sigue indicaciones, puede expresar gustos, necesidades e intereses.

Guadalupe pertenece al grado de 5° de primaria, tiene una edad de 11 años se encuentra en la niñez, su condición es Discapacidad Intelectual (DI). En la etapa del proceso de contar se encuentra en el nivel de cuerda comienza siempre desde el uno y no está bien diferenciado los términos en la secuencia. Asimismo, apenas está descubriendo y absorbiendo como aprender a contar correctamente y se encuentra en el principio de abstracción cuenta cualquier colección de objetos contables. Su ritmo de aprendizaje es lento, su canal de aprendizaje kinestésico, y la

motivación de aprendizaje es intrínseco. Es una niña que se dispersa fácilmente, sigue órdenes sencillas, es amable, comprensiva y empática con sus compañeros.

Alan pertenece al grado 5° de primaria, tiene 11 años de edad, se encuentra en la niñez, su condición es Trastorno del Especto Autista (TEA). En el conteo se encuentra en correspondencia uno a uno en el subproceso de la etiquetación del 1 hasta el 10. Su ritmo de aprendizaje es lento, sus canales de aprendizaje visual y kinestésico, y la motivación de aprendizaje es extrínseco. Es un niño el cual tiene una comunicación limitada (ecolalia), se comunica a través de sonidos, sonrisas o llanto, sonrío y voltea cuando escucha su nombre. Manipular diferentes materiales y texturas, reconoce a sus compañeros y a su maestra. Estos datos fueron identificados a través de una evaluación diagnóstica realizada virtualmente por lo que la docente realizó el rediseño de las mismas para que los alumnos pudieran acceder a la realización de las mismas, estas pruebas se aplicaron a cada uno de los alumnos como: baterías, prueba monterrey, dictados, comprensión lectura (solo a 4 alumnos), etc. Posteriormente se realizó una tabla donde se fueron vaciando los datos obtenidos de todos los alumnos (**ver Anexo 1**).

#### ***4.6 La propuesta pedagógica***

A continuación, se presenta mi propuesta pedagógica centrada en la enseñanza multinivel la cual fue desarrollada en varias sesiones de aprendizaje, con la finalidad de dar solución a mi problemática identificada. De acuerdo con Barraza (2010) considera “la investigación acción en tanto la propuesta educativa se desarrolla por o junto a un docente, una institución o un grupo escolar teniendo en cuenta las prácticas profesionales que intervienen en la problemática” (p22.).

Dado que la acción educativa aboga por un enfoque centrado en el docente, su área de desafío es real en la educación, especialmente la práctica educativa dentro del aula. Los docentes son los principales beneficiarios, deben involucrarse activamente en el desarrollo de la propuesta con temas pedagógicos que necesariamente sean relevantes para su ejercicio profesional.

### **La propuesta pedagógica puede clasificarse como:**

- **Propuesta de actuación docente:** se centra en el docente, su campo de cuestionamiento empírico es la educación, especialmente la práctica educativa en el aula. Los docentes son partícipes principales de las propuestas, ya sea de forma individual o como miembro de una comunidad educativa. Tales propuestas abordan cuestiones pedagógicas directamente relacionadas con la práctica profesional que desarrollan los docentes en el aula.
- **Propuesta de apoyo a la docencia:** incluye numerosas partes las cuales están interesadas que son los agentes de educación como: supervisores, subdirectores, directivos, equipo de apoyo, docentes de grupo, etc. Las partes de la propuesta de asistencia educativa tienen problemas en su labor profesional. Dicha propuesta de asistencia educativa tiene problemas en su ejercicio profesional. Dichas propuestas abarcan variedad de temas necesariamente relacionados con la práctica profesional de sus alumnos. En este sentido, el apoyo técnico involucra temas relacionados con el asesoramiento o el tema que se desea saber relacionados con las situaciones de discapacidad que hay en las aulas.

#### ***4.7 Fases de una propuesta pedagógica***

La fase de planeación incluye preocupaciones temáticas identificadas en la práctica diaria o el momento de elección de nodos clave recurrentes, formulación del problema, metas a alcanzar, métodos y estrategias a considerar y diseño de soluciones. El producto de esta fase es un proyecto de investigación o un diseño, en este sentido debe quedar claro que debemos llamarlo proyecto si la elaboración de la solución no implica necesariamente su aplicación.

**La fase de implementación:** incluir momentos de aplicación de las diferentes actividades que componen la acción propuesta, reformulando y/o ajustando en su caso. Siguiendo esta lógica, es necesario recordar que una solución se basa en una acción hipotética, que puede ser o no la alternativa más adecuada a una solución, por lo que su aplicabilidad sólo puede determinarse cuando se aplica.

**La fase de evaluación:** incluye el seguimiento y la aplicación de herramientas para el control de las diferentes actividades que componen el proyecto y su evaluación global. Este

paso es importante porque no es posible realizar simplemente una evaluación final limitada a los resultados sin tener en cuenta el proceso de implementación y las posibles características de los proyectos alternativos. Una vez concluida estas etapas de trabajo, puede ser referida como una propuesta didáctica alternativa.

**La fase de socialización y difusión:** incluye momentos de socialización, adopción y descanso. En esta etapa, los destinatarios deben ser conscientes de los problemas que generaron la propuesta, despertar su interés en utilizarla, invitarlos a probarla y fomentar la aceptación de las soluciones desarrolladas: la renovación.

Para efectos pedagógicos, las etapas se presentan de forma lineal, pero las explicaciones realizadas durante la etapa de implementación que resaltar un proceso adaptativo que permite, a través de movimientos, argumentos, el ajuste mutuo entre la realidad presentada del sujeto y sus acciones, a partir de tres acciones: problematización, formulación de hipótesis de acción y elaboración de la propuesta.

La siguiente propuesta pedagógica es del tipo de propuesta de actuación docente, porque participa activamente en su preparación e implementación y es directamente relevante para mi práctica docente.

Cualquier propuesta puede ser elaborada por todo aquel profesional que desea sumergirse en un proceso de mejora continua y ve en esta estrategia una opción para sistematizar y mejorar su experiencia profesional.

#### ***4.8 ¿Qué es la innovación?***

Desde mi perspectiva la innovación educativa es un proceso donde surgen nuevas ideas para resolver una problemática, lo que significa un cambio en el entorno educativo y en las prácticas tradicionales. Como afirma Carbonell (2021) la innovación es “una serie de intervenciones, decisiones y procesos, con cierto grado de intencionalidad y sistematización que tratan de modificar actitudes, ideas, cultura, contenido, modelos y prácticas pedagógicas” (p. 15).

Desde este punto, se entiende por innovación educativa toda acción planificada para generar cambios en área educativa que proporcionen mejoras en las ideas, prácticas formativas

y son requisitos para el desarrollo profesional e institucional como compromiso y aporte a la educación.

### **¿Por qué es innovadora la propuesta?**

El innovar es tomar en cuenta métodos, estrategias y tipos de materiales que se puedan implementar en función de las características, necesidades, estilos, ritmos y habilidades de todos los alumnos para abordar las problemáticas que se encuentran en el entorno dentro de la práctica profesional.

La propuesta pedagógica implementada me permite cambiar el entorno en el que me desenvuelvo y contribuir a la participación activa en la enseñanza-aprendizaje de todos los alumnos.

La implementación de la propuesta pedagógica me ayudó a fortalecer las competencias profesionales y docentes que aún me faltan consolidar, las cuales pueden realizar que brinda una educación de alta calidad y de excelencia.

### **Los niveles de la innovación:**

- **Nivel inicial:** cuando se toman ideas, teorías, consejos o experiencias docentes existentes y las adaptan a las realidades de las instituciones educativas. Es decir, es una idea o sugerencia cuyo éxito ha sido valioso por otros y que permite dar solución o soluciones a una situación, semejantes o parecidas a las que existen en nuestra realidad educativa.
- **Nivel medio:** completa ideas existentes, agregando sus propios elementos o nuevos, que contribuyan a resolver situaciones problemáticas o aumentar la capacidad existente en las instituciones educativas.
- **Nivel alto:** crear una nueva propuesta, para responder a los problemas que ocurren en las instituciones educativas, para algo nuevo o proporcionar usos diferentes para lo que se creó.

### **4.9 ¿En qué nivel se encuentra la propuesta?**

El nivel de innovación es inicial, porque me base en la enseñanza multinivel, fue modificadas algunas cosas y otras tomadas de las fases, tomando de acuerdo las necesidades, características, habilidades, ritmos y estilos de todos los alumnos con discapacidad y

multidiscapacidad, para poder desarrollar y adquirir actitudes positivas y críticas hacia el pensamiento lógico matemático (conteo), para resolver problemas que impliquen usar, leer, escribir y comparar números; Crear confianza, autonomía, curiosidad e interés por enfrentarse a problemas de búsqueda en la resolución de problemas mediante actividades lúdicas.

A continuación, se presentan mis motivos personales y profesionales para realizar esta propuesta, junto con su descripción y finalidad.

**Motivos personales:** en un futuro próximo estaré brindando una respuesta educativa a una diversidad de alumnos donde podemos destacar alumnos en condición de discapacidad, con algún trastorno o alguna otra condición, por lo que uno de los principales retos es fortalecer mis capacidades y habilidades para que pueda dar respuesta a las problemáticas a las que me enfrente. De igual forma satisfacer las necesidades de los alumnos en situación con discapacidades, especialmente en la enseñanza de los principios del conteo.

**Motivos profesionales:** ante las dificultades en mi práctica como docente en inclusión educativa, teniendo en cuenta el manejo de una estrategia diversificada para atender de manera simultánea y diferenciada a la diversidad de alumnos, es por ello que la necesidad de tener información teórica, metodológica pertinente a mi tema de investigación con el fin de potenciar el desarrollo de mi práctica docente y el nivel de aprendizaje de mis alumnos en condición de discapacidad y Trastorno del Espectro Autista(TEA).

**Enfoque en que se centra la propuesta pedagógica:** El enfoque es ecológico funcional: este es el eje horizontal para cada actividad de los servicios de la escuela. Se pone énfasis en el desarrollo de habilidades que apoyen el crecimiento de los estudiantes. Las intervenciones educativas en los servicios escolares abordan de manera sistemática y funcional la integración de contenidos, habilidades y competencias en situación ecológica o simuladas para dar sentido a los aprendizajes. Todo se enseña para que los alumnos puedan participar de acuerdo a sus potencialidades en diferentes ambientes.

**Descripción de la propuesta:** las siguientes sugerencias tienen por objetivo abordar las cuestiones planteadas para resolver mi problemática y beneficiará a los alumnos y a la docente en formación. La propuesta incluye una serie de actividades y estrategias para desarrollar estas habilidades, enfocadas a la enseñanza multinivel, lo cual se ejecutaron durante 3 sesiones, cada una de las sesiones tendrá una estructura organizada de acuerdo al estilo y ritmo de aprendizaje de los alumnos en condición de discapacidad, además de desarrollar actividades de rutina diarias

(saludo) para posteriormente ser evaluadas de manera diversificada esto ayudará a saber los logros que se han obtenido de las diferentes actividades que se realizaron en la propuesta.

**Objetivos de la propuesta:** Diseñar y planificar una propuesta pedagógica utilizando la enseñanza multinivel para atender de manera simultánea y diferenciada a los alumnos del CAM N.º15

**Objetivo general:**

- Emplear la planeación didáctica relacionados con las secuencias de enseñanza aprendizaje utilizando la enseñanza multinivel para favorecer la enseñanza que asegure que los alumnos en condición de discapacidad del CAM N.º15 aprendan en un clima que permita impartir una educación de excelencia.
- Implementar recursos y materiales que sean atractivos y motiven a los alumnos para favorecer la enseñanza de los aprendizajes en los alumnos del CAM N.º15
- Ejecutar y evaluar las sesiones de aprendizaje centradas en la enseñanza multinivel para favorecer la enseñanza de los aprendizajes en los alumnos del CAM N.º15

**Problemática:**

Como docente en formación presenta dificultades para atender a todos los alumnos desde la diversidad en el aula multigrado de 5to y 6to de primaria en el CAM N.º15, obstaculizando la participación y el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de los alumnos.

**Objetivo general:** Diseñar e implementar una propuesta pedagógica centrada la enseñanza multinivel para atender de manera simultánea y diferenciada, para favorecer la enseñanza de los aprendizajes a los alumnos del CAM N.º15

**Necesidades:**

- Fortalecer habilidades y competencias en mí quehacer docente, sobre todo en las estrategias de enseñanza multinivel.
- Conocer e implementar una estrategia que sea funcional para los alumnos.
- Desarrollar habilidades matemáticas(conteo) en los alumnos.

**Método de enseñanza**

**Enseñanza multinivel:** es un enfoque de planificación estratégica con distintos elementos que componen una unidad didáctica para enseñar contenidos y acciones de acuerdo con su nivel, competencias, capacidades, conocimientos, preferencias y estilos que permite que cada alumno encuentre acceso, permitiéndoles progresar y participar de manera personalizada

a través de la experiencia en entornos generadores de bienestar personal que favorece el aprendizaje. Con esta estrategia también se consideraron algunos aspectos:

**El tiempo:** Durante cada sesión se le dio el control del tiempo al docente de 40 a 60 minutos en cada sesión, dos veces por semana para la realización de la propuesta.

**El espacio:** los espacios disponibles son los que tenían en casa como cocina, sala, recamaras, patio, entre otros. Las sesiones del primer ciclo reflexivo se llevaron a cabo de manera virtual y el segundo ciclo reflexivo se ejecutaron de manera presencial por situaciones propias del CAM.

**El sistema de trabajo:** dentro de las sesiones se respetaba un horario con cada uno de los subgrupos permitiéndole al alumno tener una rutina día con día en el caso de los alumnos con TEA es de gran importancia no romper la rutina ya que puede provocar crisis. Las sesiones fueron planeadas de forma que sean flexibles por cuestión de tiempo, espacio o materiales, dando indicaciones precisas y mostrando presentaciones o usando plataformas con las que se apoyan visualmente y auditivamente, para que les permita a los alumnos completar las actividades sin mayores contratiempos, además de explicarles que ellos estén conscientes de cuándo comienza la actividad y cuando termina.

Asimismo, se describen las sesiones de aprendizaje que se llevaron a aplicar con los alumnos del grupo multigrado de quinto y sexto de primaria.

***5.1 Primera fase implementada (ciclo reflexivo) planeación (propuesta pedagógica), acción (ejecución de la implementación), observación (diarios) y reflexión (análisis con la teoría práctica).***

*Secuencia didáctica del primer ciclo*

<b>Título:</b> "¿Aprendamos a contar?"			
<b>(Fase 1: enseñanza multinivel)</b>			
<b>Propósito del proyecto:</b> Que los alumnos desarrollen el pensamiento lógico matemático para resolver problemas que impliquen usar, leer, escribir y comparar números hasta el número 20, mediante actividades lúdicas y algunos videos.			
<b>Propósito: Pensamiento matemático:</b> Adquirir actitudes positivas y críticas hacia las matemáticas: desarrollar confianza en sus propias capacidades y perseverancia al enfrentarse a problemas; disposición para el trabajo colaborativo y autónomo; curiosidad e interés por emprender procesos de búsqueda en la resolución de problemas.			
<b>Enfoque: Pensamiento matemático:</b> Éste, se plantea con base en la solución de problemas, en la formulación de argumentos para explicar sus resultados y en el diseño de estrategias y sus procesos para la toma de decisiones. Evidentemente, los problemas, argumentos y toma de decisiones deberán estar en función de las posibilidades y necesidades de cada alumno.			
<b>Estrategia: <u>Enseñanza Multinivel:</u></b> Basándonos en Pilar Arnaiz (2005) posibilita que cada alumno y cada alumna encuentre, respecto al acceso y desarrollo de un contenido, actividades acordes a su nivel de competencia curricular, y estas les permita el progreso, y la implicación, de manera personalizada.		<b>Ámbito:</b> Participación social	<b>Tiempo:</b> 6 al 24 de marzo del 2023
<b>Campos formativos</b>	<b>Asignaturas</b>	<b>Aprendizajes esperados</b>	<b>Competencias</b>
Pensamiento matemático	Matemáticas	<b>Aprendizajes por subgrupos</b> <b>Subgrupo uno:</b> Realiza juegos que impliquen el conteo oral de forma ascendente del 1 al 15.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conozcan y usen el conteo para interpretar o</li> </ul>

		<b>Subgrupo dos:</b> Realiza juegos que impliquen el conteo oral de forma ascendente del 1 al 10.	comunicar cantidades en distintas formas.
--	--	---	---

<b>SECUENCIA DIDÁCTICA</b>	<b>DUA</b>	<b>ACTIVIDADES DIFERENCIADAS</b>	<b>Recursos</b>
<p><b><u>(Fase 3: enseñanza multinivel)</u></b></p> <p><b>Inicio:</b></p> <p>Se mostrarán algunas siluetas las cuales los alumnos tendrán que representar con sus limpiapipas representando la figura que se mostrará, posteriormente las mostrarán y tratarán de realizar la representación con su propio cuerpo.</p>	<p><b><u>(Fase 2: enseñanza multinivel)</u></b></p> <p>I. <b><u>Proporcionar múltiples formas de representación.</u></b></p> <p>1. <b><u>Proporcionar</u></b> diferentes opciones para la percepción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo con material visual (presentaciones en power point, hojas impresas y plataforma cokitos).</li> <li>• Apoyo con material auditivo (plataforma cokitos y se orientará y explicará las actividades a los alumnos oralmente).</li> </ul>	<p><b><u>(Fase 3: enseñanza multinivel)</u></b></p> <p>Se pedirá a los padres de familia de Gael y Said que las siluetas las imprimen en hojas y realicen el relieve con silicón para que se apoyen los alumnos en lo táctil y les sea más fácil realizar la actividad.</p> <p>Al alumno Gael se le guiará y describe la</p>	<p><b><u>(Fase 3: enseñanza multinivel)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpiapipas.</li> <li>• Presentación en power point de las siluetas a representar.</li> <li>• Hojas con las siluetas.</li> <li>• Link de aplicación cokitos del</li> </ul>



Con apoyo de la aplicación Cokitos realizarán la comparación de conjuntos: es un juego de comparación de conjuntos para comparar el número de elementos de dos conjuntos distintos. Deberán contar el número de objetos de cada conjunto, comparar los números y arrastrar el signo menor, igual o mayor a la comparación. De este modo, si la igualdad o desigualdad es cierta, pasarás al siguiente nivel.

- Apoyo con material concreto (limpiapipas y hojas impresas)
- **1.1.** Opciones que permitan la modificación y personalización de la presentación de la información:
- Apoyo con material digital: mediante juegos en la plataforma cokitos y presentaciones.
- 1.2.** Ofrecer alternativas para la información auditiva:
  - Se orientará y explicará las actividades a los alumnos oralmente y con presentación en power point.
  - La plataforma cokitos da las respuestas verbalmente y con imágenes.
- 1.3** Ofrecer alternativas para la información visual.
  - Apoyo con material concreto: uso de ilustraciones, hojas impresas y limpiapipas.

actividad para que pueda dar respuesta.

La serie del subgrupo uno se realizará del 1 al 20

La serie del subgrupo dos se realizará del 1 al 10

juego  
comparación  
de conjuntos:  
<https://www.cokitos.com/comparacion-de-conjuntos/>



- La plataforma cokitos da las respuestas por medio de imágenes, objetos o representaciones.

2. Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, y los símbolos:

- Se le mostrará en pictogramas las instrucciones de la plataforma cokitos.

2.1 Definir el vocabulario y los símbolos:

- Se mostrará y se describirán las actividades con instrucciones claras y precisas al igual con apoyo de en pictogramas y presentación en las actividades.

2.3 Facilitar la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos:

- Uso material concreto (hojas impresas y limpiapipas).

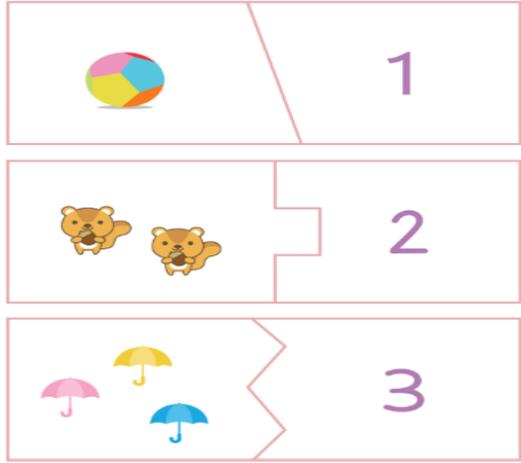
3. Proporcionar opciones para la comprensión:

- Al inicio de cada actividad se ejemplifica la realización de cada

	<p>actividad y se realiza la presentación de cómo realizarlo.</p> <p><b>3.1</b> Proveer o activar los conocimientos previos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se trabajará teniendo en cuenta los subgrupos: subgrupo uno se realizará del 1 al 20, subgrupo dos y tres del 1 al 10.</li> </ul> <p><b>3.3</b> Guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso material concreto (limpiapipas y hojas impresas) y la plataforma cokitos da las respuestas por medio de imágenes, objetos o representaciones.</li> </ul> <p><b>II. <u>Proporcionar múltiples formas de acción y expresión:</u></b></p> <p><b>4.1</b> Proporcionar varios métodos de respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos podrán dar respuesta oralmente, con la herramienta de</li> </ul>		
--	---	--	--

	<p>lápiz(zoom) y con pictogramas o dibujos.</p> <p><b>4.3</b> Integrar el acceso a las herramientas y las tecnologías de asistencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo con material digital: mediante la plataforma cokitos y presentaciones en power point.</li> <li>• El uso de zoom y herramientas inmersas en la plataforma (lápiz, emojis, etc.)</li> </ul> <p>5. Proporcionar opciones para la expresión y la fluidez de la comunicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En todas las sesiones los alumnos son libres de expresarse, preguntar dudas y de platicar entre ellos.</li> </ul> <p><b>5.1</b> Usar múltiples opciones de medios de comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En las sesiones se comunican mediante emojis, pictogramas u oralmente.</li> </ul> <p><b>6.3</b> Facilitar la gestión de información y de recursos:</p>		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediante la plataforma cokitos, material concreto y presentaciones de las actividades.</li> <li>• Se utilizará materiales fáciles de conseguir (hojas impresas y limpiapipas)</li> </ul> <p><b>III. <u>Proporcionar múltiples formas de motivación:</u></b></p> <p>7. Proporcionar opciones para captar el interés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediante juegos en la plataforma cokitos y actividades donde manipulen material.</li> </ul> <p>9. Proporcionar opciones para la autorregulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizarán las actividades en orden.</li> </ul> <p><b>9.1 Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación:</b></p> <p>Se realiza mediante juegos que sean atractivos para los alumnos.</p>		
--	---	--	--

<p><b>Proceso de Desarrollo.</b></p> <p>Se realizará un rompecabezas de números en la cual las tarjetas deberán estar cortadas de forma simétrica, deberán organizar las piezas según el número y los objetos.</p>  <p>Se mostrará una presentación en Power-Point explicando la actividad “sumando con dados” En la cual hay que buscar dos números que den el total que se encuentra, colocando el resultado en la hoja que se les mandará antes de realizar la actividad, se podrán apoyar con sus frijoles o fichas para hacer esta actividad.</p>	<p><b>I. <u>Proporcionar múltiples formas de representación.</u></b></p> <p>1. <u>Proporcionar</u> diferentes opciones para la percepción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo con material visual (presentaciones en power point, hojas impresas, material concreto y plataforma cokitos).</li> <li>• Apoyo con material auditivo (plataforma cokitos y se orientará y explicará las actividades a los alumnos oralmente).</li> <li>• Apoyo con material concreto (hojas impresas y objetos).</li> </ul> <p><b>1.1.</b> Opciones que permitan la modificación y personalización de la presentación de la información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo con material digital: mediante juegos en la plataforma cokitos y presentaciones.</li> </ul> <p><b>1.2.</b> Ofrecer alternativas para la información auditiva:</p>	<p>La serie del subgrupo uno se realizará del 1 al 20.</p> <p>La serie del subgrupo dos y tres se realizará del 1 al 10.</p> <p>Se pedirá a los padres de familia de Gael y Said que en el rompecabezas realicen el relieve con silicón a los números para que se apoyen los alumnos en lo táctil.</p> <p>Al alumno Gael se le guiará y describirá la actividad para que pueda dar respuesta.</p> <p>Se pedirá a los padres de familia de Gael y Said que en los puntos de las hojas peguen frijoles y los números realicen el relieve con silicón para</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de Power Point.</li> <li>• Rompecabezas para imprimir.</li> <li>• Pritt</li> <li>• Cuaderno de matemáticas.</li> <li>• Fichas o frijoles</li> <li>• Presentación en power point de “sumando con dados”</li> </ul>
---	--	---	---



- Se orientará y explicará las actividades a los alumnos oralmente.
  - La plataforma cokitos da las respuestas verbalmente.
- 1.3** Ofrecer alternativas para la información visual.
- Apoyo con material concreto: uso de objetos, ilustraciones, hojas impresas.
  - La plataforma cokitos da las respuestas por medio de imágenes, objetos o representaciones.
2. Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, y los símbolos:
- Se le mostrará en pictogramas las instrucciones de la plataforma cokitos.
- 2.1** Definir el vocabulario y los símbolos:
- Se mostrará y se describirán las actividades con instrucciones claras y precisas al igual con apoyo de en pictogramas.

que se apoyen los alumnos en lo táctil y les sea más fácil contar.

	<p><b>2.3</b> Facilitar la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso material concreto (objetos, frijoles, hojas impresas y presentaciones.</li> </ul> <p>3. Proporcionar opciones para la comprensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al inicio de cada actividad se ejemplifica la realización de cada actividad mediante presentaciones.</li> </ul> <p><b>3.1</b> Proveer o activar los conocimientos previos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se trabajará teniendo en cuenta los subgrupos: subgrupo uno se realizará del 1 al 20, subgrupo dos y tres del 1 al 10.</li> </ul> <p><b>3.3</b> Guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso material concreto (objetos, frijoles, limpiapipas y hojas impresas) y la plataforma cokitos da las respuestas por</li> </ul>		
--	--	--	--

	<p>medio de imágenes, objetos o representaciones.</p> <p><b>II. <u>Proporcionar múltiples formas de acción y expresión:</u></b></p> <p><b>4.1</b> Proporcionar varios métodos de respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos podrán dar respuesta oralmente, con la herramienta de lápiz(zoom) y con pictogramas o dibujos.</li> </ul> <p><b>4.3</b> Integrar el acceso a las herramientas y las tecnologías de asistencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo con material digital: mediante la plataforma cokito y presentaciones en power point.</li> <li>• El uso de zoom y herramientas inmersas en la plataforma (lápiz, emojis, etc.)</li> </ul> <p>5. Proporcionar opciones para la expresión y la fluidez de la comunicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En todas las sesiones los alumnos son libres de expresarse, preguntar dudas y de platicar entre ellos.</li> </ul>		
--	---	--	--

	<p><b>5.1</b> Usar múltiples opciones de medios de comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En las sesiones se comunican mediante emojis, pictogramas u oralmente.</li> </ul> <p><b>6.3</b> Facilitar la gestión de información y de recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediante la plataforma cokitos, material concreto y presentaciones de las actividades.</li> <li>• Se utilizará materiales fáciles de conseguir (objetos, frijoles y hojas impresas)</li> </ul> <p><b>III. <u>Proporcionar múltiples formas de motivación:</u></b></p> <p>7. Proporcionar opciones para captar el interés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediante juegos en la plataforma cokitos y actividades donde manipulen material.</li> </ul> <p>9. Proporcionar opciones para la autorregulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizarán las actividades en orden.</li> </ul>		
--	---	--	--

	<p><b>9.1</b> Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación:</p> <p>Se realiza mediante juegos y actividades que sean atractivos para los alumnos.</p>		
<p><b>Cierre.</b></p> <p>Se realizó el material de apoyo para la realización del juego Among us. Se mostrará una presentación donde se muestran varios personajes de Among us, los alumnos tendrán que colorear sus hojas con los mismos colores que se mostrarán, posteriormente los recortan y los pegaran a sus palitos de madera.</p> <p>Posteriormente, se realizará un juego de matemáticas divertido de sumas con los personajes de Among Us. Deberán arrastrar los grupos de tripulantes de Among Us, y conseguir sumar las cantidades que se indican arriba. Las intersecciones de los cuadros sirven para que el grupo de personajes se sumen en ambos conjuntos.</p>	<p>I. <b><u>Proporcionar múltiples formas de representación.</u></b></p> <p>1. <u>Proporcionar</u> diferentes opciones para la percepción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo con material visual (presentaciones en power point, hojas impresas, material concreto y plataforma cokitos).</li> <li>• Apoyo con material auditivo (plataforma cokitos y se orientará y explicará las actividades a los alumnos oralmente).</li> <li>• Apoyo con material concreto (hojas impresas y objetos).</li> </ul> <p><b>1.1.</b> Opciones que permitan la modificación y personalización de la presentación de la información:</p>	<p>La serie del subgrupo uno se realizará del 1 al 20</p> <p>La serie del subgrupo dos y tres se realizará del 1 al 10</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Link de aplicación cokitos del juego matemáticas Among-us: <a href="https://www.cokitos.com/matemáticas-among-us/">https://www.cokitos.com/matemáticas-among-us/</a></li> <li>• 20 palitos De madera o colores</li> <li>• Hoja de Among-us para colorear.</li> </ul>



- Apoyo con material digital: mediante juegos en la plataforma cokitos y presentaciones.

**1.2.** Ofrecer alternativas para la información auditiva:

- Se orientará y explicará las actividades a los alumnos oralmente.
- La plataforma cokitos da las respuestas verbalmente.

**1.3** Ofrecer alternativas para la información visual.

- Apoyo con material concreto: uso de objetos, ilustraciones, hojas impresas.
- La plataforma cokitos da las respuestas por medio de imágenes, objetos o representaciones.

**2.** Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, y los símbolos:

- Se le mostrará en pictogramas las instrucciones de la plataforma cokitos.

**2.1** Definir el vocabulario y los símbolos:

- Colores, tijeras y silicón

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mostrará y se describirán las actividades con instrucciones claras y precisas al igual con apoyo de en pictogramas.</li> </ul> <p><b>2.3</b> Facilitar la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso material concreto (objetos, frijoles, hojas impresas y presentaciones.</li> </ul> <p>3. Proporcionar opciones para la comprensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al inicio de cada actividad se ejemplifica la realización de cada actividad mediante presentaciones.</li> </ul> <p><b>3.1</b> Proveer o activar los conocimientos previos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se trabajará teniendo en cuenta los subgrupos: subgrupo uno se realizará del 1 al 20, subgrupo dos y tres del 1 al 10.</li> </ul> <p><b>3.3</b> Guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación:</p>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso material concreto (objetos, frijoles, limpiapipas y hojas impresas) y la plataforma cokitos da las respuestas por medio de imágenes, objetos o representaciones.</li></ul> <p><b>II. <u>Proporcionar múltiples formas de acción y expresión:</u></b></p> <p><b>4.1</b> Proporcionar varios métodos de respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Los alumnos podrán dar respuesta oralmente, con la herramienta de lápiz(zoom) y con pictogramas o dibujos.</li></ul> <p><b>4.3</b> Integrar el acceso a las herramientas y las tecnologías de asistencia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apoyo con material digital: mediante la plataforma cokito y presentaciones en power point.</li><li>• El uso de zoom y herramientas inmersas en la plataforma (lápiz, emojis, etc.)</li></ul> <p>5. Proporcionar opciones para la expresión y la fluidez de la comunicación.</p>		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>• En todas las sesiones los alumnos son libres de expresarse, preguntar dudas y de platicar entre ellos.</li></ul> <p><b>5.1</b> Usar múltiples opciones de medios de comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En las sesiones se comunican mediante emojis, pictogramas u oralmente.</li></ul> <p><b>6.3</b> Facilitar la gestión de información y de recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mediante la plataforma cokitos, material concreto y presentaciones de las actividades.</li><li>• Se utilizará materiales fáciles de conseguir (objetos, frijoles y hojas impresas)</li></ul> <p><b>III. <u>Proporcionar múltiples formas de motivación:</u></b></p> <p>7. Proporcionar opciones para captar el interés:</p>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediante juegos en la plataforma cokitos y actividades donde manipulen material.</li> </ul> <p>9. Proporcionar opciones para la autorregulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizarán las actividades en orden.</li> </ul> <p><b>9.1</b> Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación:</p> <p>Se realiza mediante juegos y actividades que sean atractivos para los alumnos.</p>		
<p><b>EVALUACIÓN:</b>  <b><u>(Fase 4 y 5: enseñanza multinivel)</u></b>  <b>Nivel 1:</b> Rodrigo, Caleb, Fernanda, Fátima.  <b>Nivel 2:</b> Luis, Ángel, Zayda, Alejandro, Camila, Guadalupe, Said, Gael y Alan.</p>		<p>Evaluación formativa  Semáforo</p>	

A continuación, se muestra la evaluación formativa con un semáforo con la cual se evaluará la secuencia didáctica presentada anteriormente. La evaluación es diversificada por lo que se divide en dos subgrupos 1 y 2 (fase 4 enseñanza multinivel), esto solo para identificar que existen dos semáforos, tomando en cuenta a todos los alumnos y partir de las características, condiciones, canales, habilidades y niveles de aprendizaje.

Desde la perspectiva de la formación integrada, la finalidad última de la evaluación es obtener información sobre el proceso y los resultados del aprendizaje de los alumnos en relación con los objetivos establecidos, identificar los factores pedagógicos que facilitan o dificultan este proceso y tomar decisiones (fase 5 de la enseñanza multinivel). Para apoyar esto, se debe alentar a los

estudiantes a maximizar el aprendizaje y la participación en toda la escuela. Por lo tanto, la evaluación es un proceso que debe estar estrechamente integrado con el proceso de enseñanza. Sin embargo, a menudo encontrar que las actividades de evaluación se aíslan como actividades de instrucción independiente, en detrimento de la función de retroalimentación, tanto para los profesores como para los estudiantes. Nuestra interpretación de las diversas practicas educativas implica cambios en los métodos tradicionales.

Se realizan las siguientes preguntas que están dirigida a la evaluación:

**¿A quién se va a dirigir la evaluación?** Al docente y a los alumnos del grupo multigrado de quinto y sexto grado de primaria del CAM No. 15, con el fin de alcanzar el aprendizaje esperado.

**¿Quién va a evaluar?** El docente investigador

**¿Qué se evalúa?** Si se alcanzó el aprendizaje esperado que es: Realiza juegos que impliquen el conteo oral de forma ascendente, con base a la estrategia multinivel, para atender a todos los alumnos de una manera simultánea y diferenciada.

**¿Para qué se evalúa?** para evaluar el desempeño de los alumnos y del docente, así como la calidad de las actividades realizadas en la clase.

**¿Con que se evalúa?**

con un semáforo donde se tomaron en cuenta características, habilidades, estilos, canales y niveles de los alumnos.

### EVALUACIÓN SUBGRUPO 1

CRITERIOS	Realiza juegos que impliquen el conteo oral de forma ascendente del 1 al 15.			Emplea juegos ordenando números de forma ascendente del 1 al 15.			Aplica estrategias de conteo uno a uno del 1 al 15 mediante juegos lúdicos.		
	L	EP	NL	L	EP	NL	L	EP	NL

NOMBRE DEL ALUMNO									
Rodrigo									
Caleb									
Fernanda									
Fátima									
Observaciones:									

### SUBGRUPO 2

CRITERIOS  NOMBRE DEL ALUMNO	Realiza juegos que impliquen el conteo oral de forma ascendente del 1 al 15.			Emplea juegos ordenando números de forma ascendente del 1 al 15.			Aplica estrategias de conteo uno a uno del 1 al 15 mediante juegos lúdicos.		
	L	EP	NL	L	EP	NL	L	EP	NL
Alejandro									

Camila									
Guadalupe									
Alan									
Luis									
Gael									
Ángel									
Zayda									
Said									
Observaciones:									

A continuación, realizo la reflexión de mi propuesta de mejora de este primer ciclo de investigación.

## ***5.2 Análisis e interpretación de los resultados.***

La interpretación y análisis de los resultados es resumir las observaciones y los datos que se obtuvieron por medio del diario del investigador, para dar respuesta a las preguntas previamente planteadas, estas se realizan a través de la información obtenida mediante la intervención pedagógica, permitiendo una mayor parte del análisis reflexivo que tiene como objetivo busca las mejoras de mi práctica educativa.

### **Reflexión de la práctica docente**

#### **¿Qué es?**

La acción sobre la investigación es uno de los momentos más importante de la investigación, es un proceso aislado, se realizan durante la investigación y tiene relación con el tiempo en que se realiza la intervención. “La reflexión, en la investigación acción, constituye la fase con la que se cierra el ciclo y da paso a la elaboración del informe y posiblemente del problema para iniciar un nuevo ciclo en espera del autor reflexivo” (Latorre 2005, p. 82). Por lo tanto, la reflexión es un punto importante de nuestra reflexión. Esto nos da pauta a iniciar un nuevo ciclo en espiral con las mejoras de los problemas que surgieron dentro de la intervención realizando así las adecuaciones pertinentes.

## ***5.3 ¿Por qué tenemos que hacer una reflexión?***

A través de la autorreflexión me ayudará a darme cuenta de las dificultades que se presentan en mis intervenciones, estas fases explican en detalle las mejoras asociadas al éxito de la propuesta de la intervención educativa.

Teniendo en cuenta a Fichte y Hegel la reflexión se entiende como: “el movimiento de concentración mediante la vuelta a sí mismo del yo, que en su actividad se proyecta infinitamente. Entonces, la reflexión desempeña un papel fundamental entre lo que puede llamarse el dialecto del yo y el no yo”. (p.149). En este sentido se comprende que la reflexión

se realiza hacia nuestro actuar docente siendo los protagonistas que siempre están en busca constante las mejoras en sí mismo.

De esta manera se realiza una autorreflexión se debe utilizar todas las técnicas y dispositivos en los que se puedan recopilar, interpretar y validar toda la información que se pueda recopilar durante el proceso de la investigación.

Para la autorreflexión de mi práctica describí la metodología de la investigación de Kemmis la cual está integrada en 4 fase:

- Planificación: la propuesta didáctica está diseñada en base a la enseñanza multinivel
- Actuar: implementación de todas las medidas en la propuesta didáctica.
- Observación: medio oportunidad de reconocer las posibles dificultades de la intervención que plantea mi propuesta didáctica.
- Reflexión: me permite replantear mi propuesta didáctica en todo lo que ello conlleva (materiales, tiempo, recursos, espacio, etc.)

Luego de mencionar las acciones e información recolectada durante la intervención, pasamos a analizar los datos recolectados de acuerdo a las categorías, una vez hecho este proceso a través de la reflexión, permite que se combine la argumentación teórica con la práctica, dando soluciones para la problemática de mi práctica docente.

#### **5.4 Primer ciclo reflexivo**

##### **Actividad 1. Primer ciclo reflexivo (Ver anexo 2)**

<b>Descripción de ejecución de actividades:</b>	<p>El día lunes 6 de marzo del 2023, comencé con las actividades de mi plan de acción con los alumnos de quinto y sexto grado de primaria del CAM N.º15, a las 9 a.m. comenzó la reunión vía Zoom, por motivos de remodelación de la institución.</p> <p>Para comenzar con el plan de acción realicé la rutina de saludo con sólo dos de los alumnos que se conectaron a la clase. Se compartió la presentación donde está la fecha se pidió que lo leyera la alumna Fátima y posteriormente se les explicó la forma en que se iban a saludar: con un “hola” o “buenos días” y qué actividad</p>
---	--

realizaron el día de ayer, el alumno Gael saludó con “buenos días” y compartió que había ido a una plaza a comprar cosas con su mamá; posteriormente la alumna Fátima saludo con un “hola”, nos contó que fue al pastel de su primo y llegó muy noche.

Posteriormente se realizó una manualidad, se mostró una presentación con los materiales que previamente se pidieron, se preguntó a los alumnos si todos tenían sus limpiapipas a lo que dos alumnos respondieron que sí, en la presentación se mostraron dos siluetas y tenían que elegir una para representarla con sus limpiapipas, en el caso de Fátima sólo se guió con la presentación para realizar las siluetas, al tutor del alumno Gael se le pidió que imprimiera las siluetas y les colocara relieve a cada una de las siluetas.

La docente preguntaba cuál de las dos siluetas van a realizar, de igual forma la docente realiza una para poner el ejemplo de lo que se tiene que hacer. Durante la realización de las siluetas los alumnos se tomaron el tiempo necesario para la realización de la actividad, posteriormente la docente iba mencionando uno por uno a los alumnos para que muestren la silueta y se pidió que representaran la silueta con su propio cuerpo. Al realizar la representación los dos alumnos no tuvieron ninguna dificultad.

Al término de la manualidad se realizó la actividad lúdica de comparación de conjunto con ayuda de la aplicación Cokitos que se mostró, se les preguntó que observan las imágenes, en el caso de Gael se le pidió al tutor que le describiera y le contara los objetos que hay en las imágenes, se les dio un tiempo estimado, se preguntó a uno por uno en orden en que imágenes había más y posteriormente donde hay menos, después de sus respuestas se contaba cada uno de los conjuntos de objetos para verificar las respuestas, si había más o menos, más o la misma cantidad, se les pedía por orden dar respuesta con la herramienta del lápiz arrastrando el signo de menos, más o igual dependiendo la respuesta. Algunas de las veces se contradecían, en otras estaban todos de acuerdo y así se realizaron unas tres veces más hasta terminar con el juego. La alumna Fátima tuvo dificultad cuando se presentaban los conjuntos de objetos igual, por lo que se le guiaba para

	<p>volver a contar y colocar a cada uno de los conjuntos el número que diera la cantidad de cada conjunto.</p> <p>Para terminar con la clase se les preguntó a los alumnos ¿qué les parecieron las actividades? Gael comentó que son muy divertidas y fáciles. Fátima comentó que la actividad de las siluetas se le hizo muy difícil porque su silueta no le había quedado bien. Después de los comentarios sobre las actividades nos despedimos deseándonos un bonito día.</p> <p>Las dificultades que tuve en la realización de la actividad (fase 3 de la enseñanza multinivel) fue que no están acorde las actividades a las necesidades y nivel cognitivo que requieren los alumnos.</p>
<p>Reflexión crítica:</p>	<p>Reflexionando mi intervención docente identifiqué que tuve algunas dificultades que fueron un obstáculo en la realización de las actividades.</p> <p>La alumna Fátima tuvo dificultades a la hora de realizar las siluetas aun cuando se dieron las indicaciones de cómo realizar las figuras, causando en ella enojo y frustración (fase 3 de la enseñanza multinivel), pero al final logró realizar las figuras. En cuestión de Gael le ayudó mucho los relieves al realizar las figuras. Identifiqué que es mejor solo realizar una sola figura y darles las indicaciones paso a paso para la elaboración de las siluetas (fase 3 de la enseñanza multinivel).</p> <p>En la actividad de comparación de objetos Gael se tenía que acercar demasiado a la pantalla para poder ver con claridad los objetos (fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel), aún con esa dificultad pudo dar respuesta correctamente a todos los cuestionamientos planteados. Fátima se mostró algo confundida cuando se le mostraron dos conjuntos iguales por lo que se contaban los objetos y se colocaba la grafía del número correspondiente como apoyo para que pudiera dar respuesta a los cuestionamientos (fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel).</p> <p>Dado a estas situaciones considero que debo utilizar material concreto u objetos que sean del uso cotidiano de los alumnos, ya que tengo que tener en cuenta las habilidades, ritmos, canales y necesidades (fase 2 enseñanza multinivel) de los alumnos en condición de discapacidad para poder lograr que adquieran los aprendizajes, es por ello que debo de reflexionar sobre mi intervención llevada a cabo.</p>

	<p>Al realizar esta reflexión identifiqué que me faltan elementos para realizar una planificación diversificada en base a la enseñanza multinivel y en la enseñanza del conteo, por lo que me planteé las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Las actividades que estoy realizando son diversificadas para todos los alumnos?</li> <li>● ¿Cómo podría diseñar actividades sobre el conteo del número que sean variadas y flexibles para todos los alumnos?</li> <li>● ¿Cómo ofrecer variadas experiencias de aprendizaje para todos los alumnos participen activamente de acuerdo a sus posibilidades?</li> </ul>
<p>Interpretación de la teoría:</p>	<p>De acuerdo a las dificultades y áreas de oportunidad identificadas es importante hacer uso de la teoría para mejorar mi intervención pedagógica basada en la enseñanza multinivel y con ello adquirir conocimientos que me permitan mejorar mi actuar docente de la mejor forma.</p> <p>Los sentimientos que tienen los alumnos son importantes a la hora de realizar una actividad, como lo que sucedió con Fátima, al no poder realizar la actividad de la silueta de una forma rápida causan en ella un sentimiento de frustración.</p> <p>Pero qué es la frustración “es la respuesta del organismo desencadenada cuando un sujeto experimenta una omisión o devaluación sorpresiva en la calidad o cantidad de un reforzador apetitivo, en presencia de señales previamente asociados con un reforzador de mayor magnitud (Amsel, 1992, p. 66). Visto de este punto la frustración es una emoción negativa, que se puede salir de control si no se sabe manejar, por lo que, sí le mostramos al alumno a poder controlarse y relajarse, a tomarse el tiempo necesario para realizar las actividades, al final saldrá todo de la mejor manera.</p> <p>Otro punto que mencionar es que en la enseñanza debe ser primordial conocer el contexto donde se desenvuelven los alumnos, para darle sentido a cómo deben aprender los alumnos. En las aulas debe haber espacios donde los alumnos observen, describan, relocalizan sus propias creaciones, lleven a cabo explicaciones e interpretaciones, entre otras tantas. Desde el punto de vista de Ferreiro (2004) “las estrategias de enseñanza son procedimientos empleados por el profesor para hacer posible el aprendizaje del estudiante. Incluyen operaciones</p>

	<p>físicas y mentales para facilitar la confrontación del sujeto que aprende con el objeto de conocimiento.” Por lo que sería prudente como estrategia realizar las actividades con base a seguimientos de pasos para que el docente mantenga el contacto con los alumnos durante la actividad y los alumnos adquieran una comprensión mucho más útil en la realización de lo que se está realizando.</p> <p>Otra de las dificultades a la que me he enfrentado es el diseño de los materiales por lo que me ayudaría el utilizar materiales concretos para desarrollar el conteo y que los alumnos trabajen con ellos para la construcción de aprendizajes que sean significativos. Los materiales concretos, según Tanca (2000), “son elementos físicos que aportan mensajes educativos para desarrollar estrategias cognoscitivas, enriquecer de experiencias sensoriales, facilitar el desarrollo, adquisición y fijación del aprendizaje” (p.12). Se necesitan de elementos para poder representar los contenidos en relación al conteo, por lo que el material juega un papel súper importante más aún cuando se trabajó con alumnos en condición de discapacidad o multidiscapacidad, este elemento se podría unir a la práctica de una enseñanza multinivel donde se genera más entusiasmo y motivación para aprender a contar.</p>
<p>Mejoras de mi práctica pedagógica:</p>	<p>Ante estas situaciones presentadas con los alumnos de quinto y sexto de primaria del CAM No. 15 considero que una mejora es estar en constante actualización en cuanto la capacidad de análisis y reflexión, con el fin de analizar mi actuar docente, si estoy trabajando en mejorar mis competencias profesionales, así como enriqueciendo mis áreas de oportunidad y posibles mejoras.</p> <p>Sobre mi estrategia que es la enseñanza multinivel me hace falta implementar de una forma más adecuada las fases 2 y 3. Por ello, que aún me falta conocer más a los alumnos para saber de qué puedo trabajar para lograr los aprendizajes y las metas que planteó lograr en cada una de mis intervenciones como es la importancia que es favorecer el pensamiento matemático (conteo) en los alumnos para ir creando más competencias y habilidades tanto en los alumnos como en mí, docente, es por eso que me planteo la siguiente pregunta: ¿Qué debo hacer para mejorar mi práctica pedagógica?</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Planificar la enseñanza que responda las características de todos los alumnos y organizar el trabajo en el aula de modo que favorezca la participación de todos los alumnos.</li> <li>● Indagar más sobre los gustos e intereses de los alumnos.</li> <li>● Crear los apoyos necesarios para que los alumnos puedan acceder de la mejor manera a los aprendizajes.</li> <li>● Presentar las actividades mediante el modelado para los alumnos.</li> <li>● Colocar imágenes de objetos acorde a su entorno.</li> <li>● El uso de material concreto en la realización de las actividades.</li> <li>● Que los aprendizajes dados sean significativos para todos los alumnos.</li> </ul>
--	---

**Actividad 2. Primer ciclo reflexivo (Ver anexo 3)**

<b>Descripción de ejecución de actividades:</b>	<p>El día jueves 9 de marzo del 2023, en sesión de Zoom de la clase de grupo de quinto y sexto grado del CAM No. 15 a las 8:30 a.m. comenzó la reunión.</p> <p>Para comenzar la clase se realizó la rutina de saludo con sólo tres alumnos, se compartió la presentación donde está la fecha y las indicaciones de cómo se deberán saludar se pidió que realizara la lectura a la alumna Fátima y posteriormente se les explicó la forma en que se iban a saludar con un hola o buenos días y qué actividad realizaron el día de ayer miércoles, el alumno Gael saludo con hola y compartió que había comido pizza con su mamá y su tía; posteriormente la alumna Fátima saludo con un hola, nos contó que fue ver a su abuelita porque estaba mal de salud; finalmente Said saludo con un hola y comentó que había ido al parque con su tía.</p> <p>Posteriormente se realizó la actividad de un rompecabezas, se preguntó a los alumnos si tenían su material que previamente se pidió, a lo que Fátima contestó que sí, Gael y Said que le faltaban las tijeras y el pegamento, se les dio unos minutos para que fueran por sus materiales. Se comenzó proyectando el rompecabezas del subgrupo uno que le corresponde a Fátima, lo que iba a realizar iba a recortar su hoja por las líneas negras y ya recortados pegaría en su cuaderno las partes del rompecabezas conforme los números, comenzando del uno hasta el</p>
---	---

20, pregunté si habían quedado claras las indicaciones y respondió que sí, comenzó a trabajar. Unos minutos después Gael y Said regresaron con sus materiales, se proyectó la presentación con el rompecabezas del subgrupo dos a los que corresponden, se les explicó que iban a recortar los objetos y los números por la línea punteada, y ya recortadas las iban a pegar en su cuaderno conforme al número con los objetos correspondiente. Se preguntó si había dudas sobre lo que iban a hacer, Gael contestó que no y Said no contestó nada, a lo que le pregunté directamente si tenía duda y con una sonrisa me movió la cabeza indicando que no. Pasaron algunos minutos, cuando Fátima me indica que ya terminó su rompecabezas, le digo que me lo muestre por la cámara y veo que está el número 13 y el 16 y el 16 en el 13, por lo que le indico que lo realizaremos en la pantalla, que ella me va a marcar que números de forma que armemos el rompecabezas, comienza a marcarse el uno, el dos, el tres hasta el veinte sin ningún error, le pregunto si está igual que el de su cuaderno y me contesta que sí, a lo que le pido que observe bien la segunda hilera y si ve algo diferente, me indica que sí que el 13 está en el lugar del 16 y el 16 en el 13, le pido despegarlos de forma que no se rompa para pegarlo correctamente, realiza el cambio y me lo muestra.

Le comento a Fátima que esperemos un poco a sus compañeros para realizar juntos el otro rompecabezas, pregunto cómo van chicos, Gael me dice que ya casi y Said que ya está haciéndome una seña con el pulgar, le digo a Said que me muestre su cuaderno, y está correctamente realizado el rompecabezas; les comento que esperemos unos momentos a que termine Gael, esperamos algunos minutos, me avisa Gael que ya terminó; durante la realización de la actividad vi a su mamá de Gael como a la de Said los ayudaron en la realización de la actividad. Proyecté la presentación de igual forma se expandió la pantalla para que Gael y Said pudieran tener más claridad a la hora de ver las imágenes y los números y la docente los iba orientando y apoyando en el conteo marcando con rojo los objetos (fase 3 enseñanza multinivel); se comentó que iban a utilizar la herramienta de lápiz de Zoom conforme les vaya dando la participación, comenzó

	<p>Fátima con el uno, después Gael con el dos, Said el tres y así sucesivamente hasta llegar al diez.</p> <p>Para terminar con la clase les pregunté a los alumnos ¿Qué les pareció la actividad? Said comenta que le gusto, Gael que estuvo muy fáciles y Fátima que la actividad se le hizo muy fácil, que pusiera algo más difícil. Después de los comentarios sobre las actividades nos despedimos con un adiós de cada uno.</p>
<p>Reflexión crítica:</p>	<p>Reflexionando mi intervención docente identifiqué que mi actividad fue muy simple o sencilla para los alumnos, aun cuando la alumna Fátima tuvo un error al realizar el rompecabezas cuando lo llevamos a cabo en la pantalla ella lo resolvió de la mejor forma, en Said y Gael noté que sus mamás les estaban ayudando por lo que no puedo saber a ciencia cierta qué tanto intervinieron las madres en la realización de la actividad, por lo que no sé qué tan apropiada fue y de qué forma la llevaron a cabo cada uno de los alumnos.</p> <p>He considerado que en las actividades los recursos sean los que tengan al alcance los alumnos, motivo por el cual no se me dificulta saber que materiales pueda implementar que todos tengan en casa para la realización de actividades que motiven a los alumnos (fase 3 de la enseñanza multinivel). De igual forma la poca conectividad a las clases hace que no tenga claro si la propuesta planteada funciona para una gran diversidad de alumnos. Por lo que me he planteado algunos cuestionamientos que me ayuden a dar soluciones para la mejora de mi práctica pedagógica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Cómo enseñar de una manera simultánea y diferenciada en clases virtuales?</li> <li>● ¿Qué ejemplos puedo tomar de su contexto real que pueda llevar en un aula virtual, para desafiar los aprendizajes de pensamiento matemático (conteo) de todos los alumnos?</li> <li>● ¿La enseñanza multinivel está brindando las herramientas necesarias para el aprendizaje de todos los alumnos en las matemáticas (conteo)?</li> </ul>
<p>Interpretación de la teoría:</p>	<p>Es importante que como futura docente tenga presente algunas estrategias que nos permitan que todos los alumnos estén implicados en las actividades que se realizan tanto dentro como fuera del aula de clases como menciona Schulz y</p>

	<p>Trumbull, (1984) “parte de la premisa de que se debe enseñar una única lección a toda la clase. Es una forma de planificar que conduce a individualizar la enseñanza, a flexibilizarse y a incluir a todos los alumnos con independencia de las habilidades que tenga. El cual el papel del docente y del alumno juega un papel más activo dentro del aprendizaje y es una herramienta la cual se puede aplicar en cualquier modalidad (presencial y/o virtual)” (p. 36).</p> <p>En este caso es de manera virtual por lo que se busca que la enseñanza sea lo más real posible, mediante una pantalla que separa al alumno-docente teniendo como intermediario a los padres de familia quienes contribuyen u obstaculizan el logro de los aprendizajes. Según Georgiu (1996) sugiere que los estudiantes se benefician de los padres informados, con actitudes positivas hacia la escuela, altas aspiraciones hacia sus hijos y conductas positivas, en su educación” (p. 34). En el caso de los alumnos en condición de discapacidad visual (baja visión), la familia juega un papel todavía más crítico, ya que son los familiares quienes proveerán al niño de la estimulación y la oportunidad necesaria para conocer el mundo que los rodea, por lo que se sugiere dejar los ser más independientes.</p>
<p>Mejoras de mi práctica pedagógica</p>	<p>Se pudieron observar algunas dificultades que presenté en mi intervención con relación a la actividad realizada, eso me ha hecho reflexionar y plantear que tengo que reconstruir el nivel de las actividades que esté realizando para que los alumnos adquieran conocimientos que sean significativos mediante juegos y de esa forma sea divertida y cómoda en una clase virtual donde el objetivo principal es que los alumnos adquieran conocimientos y descubran nuevas formas de resolver problemas matemáticos (conteo) en su vida diaria(fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel), elaboren estrategias, tomen decisiones, controlan la tolerancia a la frustración, mejorando la autoestima y la confianza en ellos.</p> <p>Reflexiono sobre la autoconstrucción que debo realizar en mi práctica, lo cual me exige cambiar mi actuar docente, comenzando por modificar las actividades con un nivel de complejidad más alta, para que los alumnos generen nuevas habilidades y conocimientos en el área de matemáticas enfocada al conteo (fase 3 de la enseñanza multinivel).</p>

	<p>Los cambios que puedo hacer en mi práctica pedagógica pueden ser muy significativos para mis futuras intervenciones, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Buscar actividades que sean un reto cognitivo para los alumnos.</li> <li>● El implementar ajustes en las actividades realizadas que sean un reto cognitivo para los alumnos.</li> <li>● Brindar a los alumnos los materiales pertinentes para la adquisición de las matemáticas(conteo)</li> <li>● Buscar estrategias para que los padres de familia no sean un obstáculo para el logro de los aprendizajes de sus hijos.</li> </ul>
--	--

**Actividad 3. Primer ciclo reflexivo. (Ver anexo 4)**

<p><b>Descripción de ejecución actividades:</b></p>	<p><b>de de</b></p> <p>El día viernes 10 de marzo del 2023, a las 9 am comenzó la clase por vía Zoom sólo con dos alumnos. En cada sesión se inició con la rutina del saludo, se preguntó un poco sobre su mañana o si ya habían desayunado, se le cuestionó primero a Fátima a lo que respondió que ya había desayunado un licuado y que tenía mucho sueño, posteriormente se preguntó al alumno Gael quien comento que aún no desayunaba y que terminando la clase iba a ir a desayunar con su mamá, su tía y su primo; posteriormente la docente preguntó si ya tenían su hoja en el cuaderno, ambos contestaron que sí, en el caso de Gael se pidió los puntos y los números marcados con negro para que pudiera distinguir los puntos de los dados, realizó una actividad sumando dados.</p> <p>Se comenzó con la actividad proyectando la presentación en la cual se comenzó preguntando ¿saben que signo es? encerrando el signo de “+” en la presentación, a lo que Gael comentó es el de más y Fátima es cuando agregas más cosas y sirve para sumar, la docente comentó que, sí que ambos tenían razón mostrando con qué otros nombres se le conoce él más, como sumar, agregar, incrementar, añadir e incorporar. posteriormente puso una suma pequeña la cual explicó que si tengo dos manzanas y mi resultado es tres cuántas manzanas faltan, el que contestó rápidamente fue Gael que uno, a Fátima le pregunté ¿y tú qué número crees que es? digo que sí que era uno por que dos más uno es tres, la docente comentó muy</p>
---	---

bien chicos vamos ahora sí con los ejercicios. Se dio como indicación que se iban a realizar primero en la pantalla y se iban a poner los resultados en las hojas, se comenzó con el primer planteamiento y segundo en la cual consiste en contar los puntos de los dados y sumarlos para ver cuál es el resultado, se tuvo que realizar una adecuación a los dos primeros ejercicios al instante que fue colocar los números equivalente a los puntos de arriba de cada uno de los cuadros para realizar la suma, cada uno de los alumnos contestó un planteamiento y se fue turnando para dar respuesta a la problemáticas planteada, tomando en cuenta las características y habilidades de cada uno de los alumnos, los problemas planteados fueron colocados de forma diferenciada según el nivel de cada alumno.

En el tercer, cuarto y quinto se realizaron las sumas de forma vertical de igual forma se turnaron para dar respuesta, al principio Fátima se perdió un poco, sumando los dos primeros cuadros, es porque no se dio bien la explicación antes de cambiar el ejercicio de la nueva forma en la que se iba a realizar, después de ese inconveniente se dio la explicación de cómo se iba a resolver, los alumnos comprendieron que se debía de hacer, realizando los ejercicios de una buena manera. El último ejercicio fueron sumas de forma horizontal y colocando los dos dados, pero en uno se colocó la grafía del número y en el otro los puntos del dado; en este último ejercicio tuvieron muchas dificultades por lo tanto la docente tomo la iniciativa de realizar la actividad en conjunto con los alumnos con la guía de la docente, la cual tuvo que orientar y buscar con que material que tuvieran a la mano podían utilizar para resolver los ejercicios, les comentó la docente que fueran por 10 colores para apoyarse en el conteo, la docente les fue indicando cuántos colores ir poniendo, por ejemplo: coloca en la mesa sólo un color de todos los que tienes ahora, agregarle dos más a los que tienes en la mesa, ahora suma los colores que tienes en la mesa, preguntando al final ¿cuántos colores son?. Así se realizó el último ejercicio el cual con la ayuda de material concreto ayudó a la resolución (fase 3 de la enseñanza multinivel). Al final la docente les preguntó ¿cómo sintieron los ejercicios? Fátima comentó que fueron muy difíciles, Gael digo que los últimos fueron muy difíciles porque era con letra y con puntos, la

	<p>docente comentó que sí, que los últimos ejercicios están difíciles, pero que lo habían hecho muy bien. Se despidieron y así se terminó la clase del día.</p>
<p>Reflexión crítica:</p>	<p>Reflexionando mi intervención docente identifiqué que tuve algunas dificultades que fueron un obstáculo en la realización de las actividades (fase 3 de la enseñanza multinivel).</p> <p>Los alumnos presentaron dificultades para realizar la actividad debido a que las indicaciones no fueron las más precisas provocando en los alumnos confusión en la realización de los ejercicios (fase 2 de la enseñanza multinivel), la importancia de utilizar material concreto que les ayude a los alumnos a la resolución de problemas de la actividad.</p> <p>Dado a estas situaciones considero que debo utilizar material concreto u objetos que se les facilite y que tengan a la mano los alumnos, de igual forma revisar los ajustes de cada una de las actividades por realizar para no tener que improvisar o que por eso detalles los alumnos se comiencen a desesperarse o no perder dar solución a los ejercicios planteados (fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel), ya que tengo que tener en cuenta las habilidades, ritmos, canales y necesidades de los alumnos en condición de discapacidad para poder lograr que adquieran los aprendizajes que deseo que adquieran, es por ello que debo de reflexionar sobre mi intervención llevada a cabo.</p> <p>Al realizar esta reflexión identifiqué que me faltan elementos para realizar una planificación diversificada e incorporar ajustes pertinentes a la planificación de la actividad tomando en cuenta las fases de la enseñanza multinivel enfocada en la enseñanza del conteo, por lo que me planteé las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Cuál es la clave para que las experiencias educativas se ajusten a los distintos ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos?</li> <li>● ¿Estoy preparando adecuadamente las actividades bajo la enseñanza multinivel de una manera diversificada en las distintas actividades que realizo?</li> <li>● ¿Qué puedo hacer para lograr que mis alumnos se enfrenten a temas conflictivos y ayudarles a trabajar de forma colaborativa para resolver las distintas cuestiones del conteo?</li> </ul>

<p>Interpretación de la teoría:</p>	<p>Es necesario que recurra a la investigación sobre teorías que me puedan orientar a las dificultades que estoy presentando, para de esta manera entender y mejorar mi labor docente.</p> <p>Una de ellas es dar las indicaciones de forma clara y precisa, en tiempos diferentes o en cada cambio de actividad para lograr la comprensión de lo que se va a realizar en clase.” Las instrucciones correctas llevan a los alumnos al desarrollo adecuado de las actividades propuestas, el uso de una instrucción incorrecta genera desorientaciones del estudiante, variedad de respuestas. Las cuales finalmente deben conducir al replanteamiento por parte del docente” (Bayés, M. 2012, p. 20). Tomando en cuenta que el campo en el que realizo mis prácticas es con niños en condición de discapacidad como estrategia para que recuerden las instrucciones podrían ser el incorporar imágenes que recuerden aquello que se debe hacer facilitando la comprensión o que se olvide que es lo que tienen que hacer.</p> <p>Otro punto importante es el material didáctico virtual que son los que proporcionan al alumnado experiencias que pueden aprovechar para identificar, clasificar, establecer semejanzas diferencias, resolver problemas. Pruzzo nos comenta que la didáctica “es la forma en que se enseña algo, la manera en que el profesor utiliza las herramientas necesarias para una forma distinta de enseñanza” (p. 2). Los materiales correctos deben ser funcionales, visualmente atractivos, de fácil uso, seguros, que se puedan utilizar tanto en grupo como individual, acorde a los intereses, necesidades, gustos y necesidades de los alumnos.</p> <p>Visto de esta forma me hace reflexionar y plantearme las estrategias que me hacen falta retomar en mi próxima intervención, para que mis actividades sean significativas, interesantes y acorde a sus contextos tomando en cuenta a todos los alumnos creando en ellos aprendizajes que sean significativos.</p>
<p>Mejoras de mi práctica pedagógica:</p>	<p>Para las mejoras de mi intervención se plantean problemas que favorezcan la reconstrucción de conocimientos que sean significativas mediante juegos y de esa forma divertida van adquiriendo conocimientos y aprendiendo a resolver problemas de su vida diaria promoviendo la interacción social, el trabajo en</p>

	<p>equipo, elaborar estrategias, tomar decisiones, tolerancia a la frustración, mejorando la autoestima y la confianza, cumplir con las normas de convivencia, entre otras(fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Requero informarme sobre cómo técnicas o estrategias para dar las indicaciones con ayuda de imágenes.</li> <li>● Requero mejorar mi material basado en la enseñanza multinivel utilizando más apoyos visuales y auditivos.</li> <li>● Identifique qué tengo que modificar mi forma de hablar por una más clara y entendible.</li> <li>● Debo profundizar más en el tema, para dar una explicación detallada y que mis alumnos puedan comprender mejor el tema.</li> <li>● Ser más específica al explicar la secuencia de pasos a seguir, para realizar la actividad.</li> </ul> <p>Por último, tengo que seguir proporcionando información visual ya que a alumnos les ayuda a su comprensión, dándoles seguridad al realizar las actividades.</p>
--	--

**Actividad 4. Primer ciclo reflexivo (Ver anexo 5)**

<p><b>Descripción de ejecución actividades:</b></p>	<p><b>de de</b></p> <p>El día miércoles 15 de marzo del 2023, en sesión de Zoom de la clase de grupo de quinto y sexto grado del CAM No. 15 a las 8:30 am comenzó la reunión.</p> <p>Para comenzar la clase se realizó la rutina de saludo con sólo dos alumnos, se compartió la presentación donde están las indicaciones de cómo se deberán saludar: como militar, guiño de ojo, puño, abrazo, chócala, saludo formal y celebración, el alumno Gael saludo con puño; posteriormente el alumno Luis saludo chócala.</p> <p>Posteriormente se realizó el material para posteriormente jugar Among us, se preguntó a los alumnos si alguna vez habían jugado el juego, a lo que contestaron que sí, la docente les comento que primero iban a realizar un material que se iba a utilizar en el juego y si tenían su material que previamente se pidió(palitos de madera, Diurex, hoja impresa y colores, a lo que Gael contestó que sí, Luis</p>
---	---

contestó que no lo traía, la docente le digo que no se preocupara que ahorita le daba instrucciones para resolver la falta de material. Se comenzó proyectando la presentación que consiste en que los alumnos colorearon a los Among us tal cual estaban en la presentación, a Luis se le dio la instrucción de dibujarlos en una hoja de su cuaderno y colorearlos de el mismo color, a Gael se fue describiendo los colores que llevaban y se realizaba el acercamiento a cada uno de las imágenes que estaban realizando, para que pudiera observar las imágenes sin acercarse tanto a la pantalla de la computadora, se puso música en lo que realizaban la actividad y constantemente se les preguntaba cómo iban. El primero en terminar fue Luis y posteriormente Gael, ya coloreados todos sus Among us, se les indicó que los recortaran y los pegaran en sus palitos, en el caso de Luis que los pegara en sus colores, pregunté si habían quedado claras las indicaciones y respondió que sí. Se les dio el tiempo para pegar sus Among us en sus palitos o colores, se proyectó el juego de Among us, se les explicó que teníamos que sumar los conjuntos que aparecen en el juego y lo íbamos a realizar con sus Among us para dar respuesta a las interrogantes con ayuda de la herramienta de lápiz de zoom, de igual forma se les explicó que se iban a realizar el juego entre todos. Se preguntó si había dudas sobre lo que iban a hacer, ambos contestaron que no, comencé a tener fallas en mi pantalla a lo que los chicos no me veían causando distracción y preocupación por las fallas. Se presentaron dos conjuntos uno de 2 y el otro de 4, la docente le comentó que realizarán dos conjuntos en uno colocaría dos palitos y en los otros cuatro palitos, que contará el conjunto completo y me marcara en la pantalla los conjuntos y el total, se le dificultó la realización de la actividad, por lo que la docente les ejemplifico el ejercicio y solo se realizaron dos ejercicios más con ayuda de la docente.

Para terminar con la clase les pregunté a los alumnos ¿Qué les pareció la actividad? Luis comenta que estaba muy difícil la actividad, que le gusto realizar los Among us, a Gael se le hizo muy difícil, que pusiera algo más fácil, pero que le habían gustado mucho sus Among us. Después de los comentarios sobre las actividades la docente les comento que guardaran su material porque lo seguirán

	<p>utilizando para apoyarse en el conteo y se despidieron diciendo adiós con la mano.</p>
<p>Reflexión crítica:</p>	<p>Reflexionando mi intervención docente identifiqué que tuve algunas dificultades en el nivel de complejidad de la actividad planteada, desde el inicio del juego de Among us se mostró grandes dificultades para responder los cuestionamientos(fase 3 de la enseñanza multinivel), causando con función en los alumnos, aunado a esto las fallas técnicas que ocurrieron durante la realización de esta actividad, que aun no estando en mis manos el cómo resolverlo causa distracciones en los alumnos , viéndose aún más afectada la realización de la clase y la poca asistencia clases virtuales, ya que la mayoría de los alumnos no cuenta con internet o aparatos para su conectividad.</p> <p>De igual forma el que el alumno no tenga los materiales que se va a ocupar es un conflicto que rápidamente tiene que solucionar la docente para que el alumno pueda acceder a la actividad a realizar (fase 3 de la enseñanza multinivel), en este caso se buscó una respuesta rápida y eficiente por que se pudieron reemplazar por otros.</p> <p>La dificultad de la actividad aun cuando se realizaron los pasos a seguir, durante la secuencia del juego Among us, no lo pudieron resolver los alumnos por lo que identificó que las actividades están muy altas para el nivel de mis alumnos (fase 3 de la enseñanza multinivel).</p> <p>Por lo que me planteo las siguientes interrogantes que me ayuden a la mejora de mi intervención pedagógica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Realmente en mi planificación con base a la enseñanza multinivel estoy tomando en cuenta las características, las necesidades, los canales y los estilos de aprendizaje de todos los alumnos?</li> <li>● ¿Cómo progresar en los alumnos el aprendizaje del conteo, tanto a nivel grupo, como cada uno en particular?</li> <li>● ¿Realmente identifico las necesidades de los alumnos para lograr que cada uno aprenda y participe?</li> </ul>
<p>Interpretación de la teoría:</p>	<p>De acuerdo a las dificultades presentadas en el desarrollo de la intervención es importante retomar la teoría para mejorar la comprensión y ejecución del</p>

quehacer educativo con la finalidad de apropiarse y ponerlas en marcha para mejorar mi intervención.

El acceso a la tecnología facilita a los alumnos compartir contenidos, tener materiales educativos como plataformas, audiolibros, videos, etc. De una forma flexible y estos pueden ser adaptados a sus ritmos de aprendizaje en los cuales pueden tener a su disposición contenidos adicionales y aquellos que necesitan un refuerzo poder recurrir a materiales de apoyo para reforzar aquello que no han aprendido.

Como menciona Sancho Gil (2015) “la tecnología educativa es la disciplina pedagógica encargada de concebir, aplicar y valorar de forma sistemática los procesos de enseñanza y aprendizaje, valiéndose de diversos medios para que la educación logre sus finalidades” (p.22).

Debe señalarse que el uso tecnológico nos puede ayudar en ciertos aspectos cómo utilizar herramientas como las páginas web, las aplicaciones virtuales entre otras cosas más que se pueden contar para favorecer el pensamiento matemático y las demás asignaturas, mejorando el aprendizaje de los alumnos, resulta claro, que la mayoría de mis prácticas han sido de forma virtual y considero que han sido eficiente pero no del todo, ya que la verdadera realidad es que de trece alumnos sólo se llegan a conectar 2 o 4 de ellos, ya que no cuentan con computadoras o internet es sus casas y eso ha dificultado el poder avanzar de una manera constante con cada uno de ellos. Por ello, considero que la tecnología es un factor crítico que no cualquier persona tiene la oportunidad de tener y eso limita sus habilidades y sus capacidades, pero es claro que la tecnología seguirá siendo cada vez más necesaria en todos los ámbitos de la vida de cualquier persona.

Al igual considero que no conozco bien las características de los alumnos porque no se conectan causando que las actividades no sean las adecuadas a sus necesidades, canales, habilidades y gustos. Los problemas que pueden surgen en las actividades escolares hacer referencia a “un grupo de alteraciones en los procesos de enseñanza aprendizaje, se manifiestan con frecuencias de modo inespecífico, como dificultad en los aprendizajes y adaptaciones escolares (determinados contenidos o áreas, algunas de aprendizaje, inadaptación, entre

	<p>otras) (romero, J.2004 p. 19). Las dificultades que se tienen en las actividades, se deben detectar a tiempo, para dar resolución a tiempo, porque si no se detecta pueden ir incrementando como una bola de nieve. Los alumnos al esforzarse tanto por realizar una actividad puede causar frustración o desarrollar problemas emocionales tales como la baja autoestima ante los fracasos. Así, que debería de ser mejor docente en el aspecto de analizar e identificar qué me funcionó y qué no, conocer más a los alumnos para saber de qué forma puedo trabajar para que logren los aprendizajes y las metas que planteó lograr en mis intervenciones con mis actividades que diseño para todos los alumnos, de igual forma seguir tomando en cuenta las 5 fases de la estrategia multinivel, el (DUA) para que mi metodología salga con los mejores resultados al mismo tiempo ir fortaleciendo más competencias y habilidades docentes que me ayuden a brindar una buena enseñanza, de forma que los aprendizajes dados sean significativos para cada uno de los alumnos.</p>
<p>Mejoras de mi práctica pedagógica:</p>	<p>Uno de los componentes más importantes de la enseñanza multinivel es que el estudiante sea el protagonista principal de su aprendizaje unida con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Con base a estos tres elementos pretendo potencializar los conocimientos, habilidades y actitudes de los alumnos de forma que se trabaje la resolución de problemas como una estrategia de aprendizaje donde los alumnos busquen alternativas de solución.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Unas de mis mejoras es que todos los alumnos estén involucrados dentro de mis actividades para saber si son viables y poder tomar en cuenta que está funcionando dentro de mi práctica.</li> <li>● Cabe considerar, por otra parte, que no se debe dejar fuera la motivación, esta produce un plus en la búsqueda y producción de conocimientos para los alumnos, además que a través de estas experiencias de aprendizajes dejan que desarrollen, apliquen y amplíen su conocimientos y habilidades.</li> <li>● De igual forma necesito modificar o cambiar actividades y material didáctico, tomando en cuenta las características y necesidades de mis alumnos.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Es necesario volver a replantearse en qué nivel se encuentra cada uno de los alumnos, conocerlos más y recuperar sus aprendizajes previos, para que yo pueda diseñar una secuencia didáctica más acorde a sus habilidades y conocimientos y lo que les presente no sea muy complejo para ellos.</li> </ul> <p>Ante esta situación y mi crítica reflexiva que me hago en cuanto a mi práctica docente, concluyó en que es necesario que tome en cuenta las habilidades que poseen mis alumnos y sus características para diseñar mis actividades basada en la enseñanza multinivel sobre el conteo y a su vez ellos puedan lograr apropiarse de los aprendizajes esperados como es utilizar el conteo para situaciones de la vida cotidiana.</p>
--	--

### ***5.5 Conclusiones del primer ciclo reflexivo***

En este primer ciclo la aplicación de mi plan de intervención fue como la introducción para desarrollar habilidades del pensamiento lógico matemático realizando, que brinda en el alumno el proceso y toma de decisiones de manera más eficaz y busca formas de estrategias para la resolución de conflictos. En este primer ciclo me di cuenta que aun los alumnos tenían nociones sobre el conteo, no eran actividades que estaba acostumbrados a trabajar, logré su adquisición y su asimilación de los aprendizajes esperados, fue complejo, además de que realicé un diagnóstico inicial para saber características, canales de aprendizaje, procesos cognitivos, tipo de motivación, entre otras cosas. Por lo que, algunas de mis actividades no fueron adecuadas a las características de todos los alumnos.

También como docente responsable del grupo me doy cuenta que necesito trabajar la memoria, para poder desarrollar habilidades de las matemáticas (conteo). Otro punto que pude observar dentro de mi intervención pedagógica identifiqué que mi material didáctico, virtual e interactivo no fue el más apropiado de acuerdo a todas las características y necesidades de mis alumnos, ya que a algunos se les dificultó hacer uso del mismo, requiero hacer ajustes en ellos para mejorar la enseñanza aprendizaje. De igual forma debo dar las explicaciones de la manera más claras y concisa posible, para asegurarnos que las indicaciones lleguen a los alumnos de

forma correcta, de igual forma implementar la técnica de análisis de tareas que consiste en dividir las tareas en sus elementos más pequeños, permitiendo enseñar a realizar una acción primero, después la otra propiciando que culmine la actividad de manera satisfactoria y de esta forma el alumno adquiera el aprendizaje esperado.

Tomando en cuenta estas observaciones, replanificare mi plan de acción, para realizar las mejoras pertinentes y realizar una segunda aplicación de este plan, para dar solución a la problemática de mi intervención pedagógica.

***5.6 Segunda fase implementación (ciclo reflexivo) planificación (propuesta pedagógica), acción (ejecución de la implementación), observación (diarios) y reflexión (análisis con la teoría práctica).***

En la segunda fase de implementación llevaré a cabo actividades de diseño para mejorar el aprendizaje y realizando las mejoras apropiadas en función de las habilidades identificados durante el siguiente ciclo de acción para mejorar mi practica educativa basada en la enseñanza multinivel.

- Ser clara y precisa a la hora de dar indicaciones.
- Cambiar o modificar las actividades tomando en cuenta las características y necesidades de mis alumnos (fase 3 la enseñanza multinivel).
- Colocar imágenes de objetos acorde a su entorno (fase 2 y 3 la enseñanza multinivel).
- El uso de material concreto en la realización de las actividades (fase 3 la enseñanza multinivel).
- Implementar la técnica de análisis de tareas y el modelado en la realización de las actividades (fase 2 la enseñanza multinivel)
- Diseñar e implementar actividades que sean un reto cognitivo para todos los alumnos (fase 2 la enseñanza multinivel).
- Brindar a los alumnos los materiales pertinentes para la adquisición de las matemáticas(conteo) (fase 3 la enseñanza multinivel).
- Crear los apoyos necesarios para que los alumnos puedan acceder de la mejor manera a los aprendizajes (fase 2 y 3 la enseñanza multinivel).

- Ser más concisa en realizar actividades diferenciadas para la enseñanza del conteo del número, dada que las actividades que se realizaron en el primer ciclo fueron llevadas a cabo de manera virtual, el hecho de desarrollar una clase de manera virtual obstaculizaba atender a la diversidad (poca asistencia, el no contar con material, solo me asignaron 40 minutos, por lo que las actividades no se llevaron a término, la señal del internet era inestable, había muchos factores de distracciones, los padres de familia eran los que realizaban la actividad, situación que generaba que los alumnos no realizaban las actividades de acuerdo a lo esperado.

*Secuencia del segundo ciclo*

<b>SECUENCIA DIDACTICA</b> <u>(Fase 3: enseñanza multinivel)</u>	<b>MEJORAS</b> <u>(Fase 5</u> <u>enseñanza</u> <u>multinivel)</u>	<b>DUA</b> <u>(Fase 2: enseñanza multinivel)</u>	<b>ACCTIVIDAD</b> <b>ES</b> <b>DIFERENCIA</b> <b>DAS</b> <u>(Fase 3:</u> <u>enseñanza</u> <u>multinivel)</u>	<b>RECURSOS</b> <u>(Fase 3:</u> <u>enseñanza</u> <u>multinivel)</u>
<p><b>Inicio</b></p> <p><b><u>Construcción de cuerpos geométricos</u></b></p> <p>Los alumnos aprenderán a realizar figuras geométricas jugando de una forma divertida. Se mostrará a los alumnos imágenes que se muestra paso a paso la reproducción de las figuras geométricas de una dimensión, se comenzará con figuras sencillas (cuadrado, rectángulo, triángulo y pentágono) para familiarizarse y explicarles a los alumnos que cada bolita representa un vértice y que nos</p>	<p><b><u>Construcción de cuerpos geométricos</u></b></p> <p><b>Cambio de actividad:</b> actividad de siluetas el nivel fue alto, un alumno lo pudo realizar sin ayuda, los demás requirieron apoyo</p>	<p>I. <b><u>Proporcionar múltiples formas de representación (el qué del aprendizaje).</u></b></p> <p>1. <u>Proporcionar</u> diferentes opciones para la percepción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apoyo con material visual y concreto (presentaciones, video, hojas impresas, plastilina y palillo).</li> <li>❖ Apoyo con material auditivo (se orientará y explicará las</li> </ul>	<p><b><u>Construcción de cuerpos geométricos</u></b></p> <p>Se apoyará a Fernanda y Zayda apoyo a la hora de manipular y formar las figuras geométricas.</p>	<p><b><u>Construcción de cuerpos geométricos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Palillos</li> <li>❖ Plastilina</li> <li>❖ Video: construcción de cuerpos geométricos (con palillos y plastilina)</li> </ul> <p><a href="https://www">https://www</a>.</p>

<p>sirven para unir los palillos, cada palillo representa los lados de una figura geométrica. Posteriormente se les pondrá el video llamado “construcción de cuerpos geométricos (con palillos y plastilina)” el cual se pausará en cada una de las figuras para preguntar ¿cuál es el número de vértices y lados que necesitamos para hacer la figura? Así, a su vez pasamos a construir las figuras que muestra el video las cuales incrementan la dificultad al formar una figura con dos dimensiones.</p>	<p>de la docente y llevo tiempo en la realización por lo que se cambiará a la realización de figuras geométricas, con el fin de que los alumnos/as sean más autónomos.</p>	<p>actividades a los alumnos oralmente).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apoyo con material concreto (hojas impresas, plastilina, palillos)</li> <li>❖ 1.1. Opciones que permitan la modificación y personalización de la presentación de la información:</li> <li>❖ Apoyo con material digital: mediante juegos, videos y presentaciones (sudoku y realización de figuras).</li> </ul>	<p>Al alumno Gael y Said se le guiará y describirá la actividad para que pueda realizar las figura y en el video poder dar respuesta a lo que se pregunte. Los alumnos del subgrupo dos realizarán solo tres figuras geométricas de cada una de las categorías.</p>	<p><a href="https://www.google.com/search?q=descripcion+de+como+realizar+figuras+geometricas+con+plastilina+y+palillos&amp;rlz=1C1VDKBesMX10X1034MX1034&amp;oq=&amp;aqs=chrome.135i39i362l8.10680680j0j15&amp;sourceid=chrome&amp;ie=UTF-8#fpstate=ive&amp;vld=cid:db8a830b,vid:d">google.com/search?q=descripcion+de+como+realizar+figuras+geometricas+con+plastilina+y+palillos&amp;rlz=1C1VDKBesMX10X1034MX1034&amp;oq=&amp;aqs=chrome.135i39i362l8.10680680j0j15&amp;sourceid=chrome&amp;ie=UTF-8#fpstate=ive&amp;vld=cid:db8a830b,vid:d</a></p>
	<p><b>En el material:</b> Realizarán figuras geométricas con palillos y plastilina.</p>	<p>1.2. Ofrecer alternativas para la información auditiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se orientará y explicarán las actividades a los alumnos oralmente y con presentaciones.</li> </ul>	<p>Sudoku de animales</p>	<p></p>
<p><b>Sudoku de animales</b></p> <p>Se les explicará con apoyo de una la mina a los alumnos en que consiste el Sudoku y como se juega, posteriormente en su hoja impresa se colocaron algunos animales, de forma que no</p>	<p><b>Metodología:</b> se realizarán las actividades mediante la técnica del modelado.</p>	<p>1.3 Ofrecer alternativas para la información visual.</p>	<p>Al alumno Gael y Said se le</p>	<p></p>

haya dos animales en la misma fila ni en la misma columna. Los alumnos deberán elegir la casilla primero y después el animal que corresponda en ella, para que el sudoku de animales cumpla las normas del juego, lo realizarán de forma virtual como en su cuaderno.



**Sudoku de animales**  
**Cambio de actividad:**  
 actividad de comparación de conjunto por que los alumnos ya lo realizan sin ayuda y de una forma rápida en la realización de esta actividad por lo que se cambiará a la realización de un sudoku de animales, con el fin de incrementar sus habilidades.

- ❖ Apoyo con material concreto: uso de ilustraciones, hojas impresas, plastilina y palillos.
  - ❖ La presentación en videos dará las respuestas por medio de imágenes, objetos o representaciones.
2. Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, y los símbolos:
- ❖ Se le mostrará en cada actividad imágenes de las actividades que se va a realizar.
- 2.1** Definir el vocabulario y los símbolos:
- ❖ Se mostrará y se describirán las actividades con instrucciones claras y precisas al igual con apoyo de pictogramas y presentación en las actividades.
- 2.3** Facilitar la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos:

guiará y describirá la actividad para que pueda realizar la figura y en el vídeo poder dar respuesta a lo que se pregunte. Los alumnos podrán dar respuesta oralmente o con la herramienta de zoom (lápiz)

[pPDMAvZkr](#)  
**U**  
**Sudoku de animales**  
 ❖ Hoja de sudoku impresa  
 ❖ Resistol  
 ❖ Cuaderno de matemáticas.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Uso material concreto (hojas impresas, platillos y plastilina).</li> </ul> <p>3. Proporcionar opciones para la compresión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Al inicio de cada actividad se ejemplificará la realización de cada actividad y se realiza la presentación de cómo realizarlo paso a paso.</li> </ul> <p><b>3.1</b> Proveer o activar los conocimientos previos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se trabajará teniendo en cuenta los subgrupos: subgrupo uno se realizará del 1 al 20, subgrupo dos y tres del 1 al 10.</li> </ul> <p><b>3.3</b> Guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Uso material concreto (palillos, plastilina y hojas impresas), videos y presentación donde se darán las respuestas por medio</li> </ul>		
--	--	---	--	--

		<p>de imágenes, objetos o representaciones.</p> <p><b>II. <u>Proporcionar múltiples formas de acción y expresión (el cómo del aprendizaje):</u></b></p> <p><b>4.1</b> Proporcionar varios métodos de respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Los alumnos podrán dar respuesta oralmente, con las figuras o dibujos.</li> </ul> <p><b>4.3</b> Integrar el acceso a las herramientas y las tecnologías de asistencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apoyo con material digital: mediante presentaciones y videos.</li> </ul> <p>5. Proporcionar opciones para la expresión y la fluidez de la comunicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ En todas las sesiones los alumnos son libres de</li> </ul>		
--	--	--	--	--

		<p>expresarse, preguntar dudas y de platicar entre ellos.</p> <p><b>5.1</b> Usar múltiples opciones de medios de comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ En las sesiones se comunican mediante emojis, pictogramas, imágenes u oralmente.</li> </ul> <p><b>6.3</b> Facilitar la gestión de información y de recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mediante material concreto, videos y presentaciones de las actividades.</li> <li>❖ Se utilizarán materiales fáciles de conseguir (hojas impresas, plastilina y palillos)</li> </ul> <p><b>III. <u>Proporcionar múltiples formas de motivación (el porqué del aprendizaje):</u></b></p> <p>7.Proporcionar opciones para captar el interés:</p>		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mediante actividades donde manipulen materiales como la plastilina y los palillos.</li> </ul> <p>9. Proporcionar opciones para la autorregulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se realizarán las actividades de forma ordenada y por turnos.</li> </ul> <p><b>9.1</b> Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se realiza mediante juegos que sean atractivos para los alumnos.</li> </ul>		
<p><b>Desarrollo</b></p> <p><b><u>Tableros de números</u></b></p> <p>Se dará a los alumnos las tarjetas de los números de forma revuelta, por lo que los alumnos tendrán que hacer el uso de la plastilina para realizar la forma de los números y colocar bolitas de forma que corresponda el número que está en la tarjeta. Trabajando las matemáticas de forma divertida y manipulativa.</p>	<p><b><u>Tableros de números</u></b></p> <p><b>Cambio de actividad:</b> la actividad del rompecabezas la realizan los alumnos sin ayuda y de una forma rápida por lo que</p>	<p><b><u>I. Proporcionar múltiples formas de representación (el qué del aprendizaje).</u></b></p> <p>1. <u>Proporcionar</u> diferentes opciones para la percepción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apoyo con material visual, hojas impresas y material concreto.</li> <li>❖ Apoyo con material concreto (hojas impresas, objetos, tarjetas, plastilina, botones,</li> </ul>	<p><b><u>Tableros de números</u></b></p> <p>La docente apoyara en la manipulación de la plastilina a las alumnas Fernanda y Zayda.</p>	<p><b><u>Tableros de números</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Plastilina</li> <li>❖ Tarjetas de números.</li> </ul> <p><b><u>Los puntos de Catarina</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Hojas impresas de Catarina</li> </ul>



**Los puntos de Catarina**

Se dará a los alumnos una hoja impresa de la Catarina y tapas, posteriormente se explicará que en la hoja deberán ir poniendo los puntos de la Catarina conforme caiga el número del dado, se podrán apoyar con el dado y con sus tapas.

se cambiará la actividad por el tablero de números, con el fin de incrementar sus habilidades y conocimientos.

**Los puntos de Catarina**

Realización de pizzas como apoyo didáctico.

En el material: material concreto como dados, base y pedazos de pizzas.

Cambio de actividad de sumando dados, la actividad no fue de su interés y se

imágenes impresas, moscas de papel, atrapamoscas, palitos y colores).

**1.2.** Ofrecer alternativas para la información auditiva:

- ❖ Se orientará y explicarán las actividades a los alumnos oralmente.

**1.3** Ofrecer alternativas para la información visual.

- ❖ Apoyo con material concreto: uso de plastilina, colores, tarjetas, ilustraciones, hojas impresas e imágenes.

**2.1** Definir el vocabulario y los símbolos:

- ❖ Se mostrará y se describirán las actividades con instrucciones claras y precisas al igual con apoyo de en pictogramas y mediante imágenes.

Las tarjetas del subgrupo uno se realizará del 1 al 20.

Las tarjetas del subgrupo 2 se realizará del 1 al 10.

A los alumnos Gael, Said, Lupita, Alejandro Y Zayda se le guiará y describirá la actividad para que la realicen de forma correcta.

**Los puntos de Catarina**

- ❖ Tapas
- ❖ Dado

**Lotería de números**

- ❖ Un tablero circular dividido en triángulos como la forma de pizza.
- ❖ Tarjetas de números.

**Atrapar moscas**

- ❖ Moscas impresas.
- ❖ Manitas pegajosas
- ❖ Recipientes de plástico.
- ❖ Pizarrón



**Lotería de números**

Cada alumno pasará a escoger una pizza al azar (un tablero circular dividido en triángulos como la forma de pizza cada pedazo tendrá números). Se pedirá que quiten los pedazos de pizza y los pongan a un lado (esos pedazos de pizza servirán para marcar las pizzas. La docente tendrá en sus manos las cartas de tamaño carta de los números y comenzará el juego exclamando: ¡corre y se va por un pedazo de pizza con (número)! La docente extrae cartas del bonche, y grita el nombre en alto del número. Si el número está en la carta del jugador deberá buscar el pedazo de pizza que contenga en pepperoni el mismo número.

realizará los puntos de Catarina.

Metodología: técnica del modelado en la realización de los puntos de Catarina.

**Lotería de números**

Actividad con pizzas de papel como apoyo didáctico.

En el material: material concreto como dados, base y pedazos de pizza.

**Atrapar moscas**

**2.3** Facilitar la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos:

❖ Uso material concreto (objetos, plastilina, tarjetas, colores, palitos, hojas impresas, representación de una pizza y presentaciones.

3. Proporcionar opciones para la comprensión:

❖ Al inicio de cada actividad se ejemplificará la realización de cada actividad mediante presentaciones.

**3.1** Proveer o activar los conocimientos previos:

❖ Se trabajará teniendo en cuenta los subgrupos: subgrupo uno se realizará del 1 al 20, subgrupo dos y tres del 1 al 10.

Las alumnas Fernanda y Zayda usarán tapas de tamaño más grande para su manipulación. La actividad del subgrupo uno se realizará del 1 al 20.

La actividad del subgrupo 2 se realizará del 1 al 10.

Los alumnos Gael, Said, Lupita, Alejandro la docente los apoyara en el conteo de los puntos del dado.

❖ Marcador y borrador.

**Adivina adivinadora**

❖ Hoja de adivinanzas:

❖ Imágenes de adivinanza

**Bingo de sumas**

❖ Hojas impresas del bingo.

❖ Tapitas.

❖ Tarjeta de números.

❖ Huevitos de plástico.

Ganará el primer alumno que complete su pizza y grite “pizza lista”.



### Atrapar moscas

La docente colocará las moscas en el piso, cada mosca tiene un número debajo de ella, los alumnos deben cazarlas con el matamoscas y e deben quedar pegadas para que sea válida su atrapada. Una vez que se acaben las moscas pasamos a realizar el conteo, para esto tendrán una hoja donde vienen los colores de las moscas y el número que equivalen y posteriormente se realizarán las siguientes preguntas. ¿Cuántas moscas cazaste? ¿quién cazo más? ¿quién cazo menos?

**Cambio de actividad:** la actividad “Buscando el número que falta” los alumnos la realizan sin ayuda, por lo que se cambiará la actividad por el atrapa moscas, con el fin de incrementar sus habilidades y conocimientos.

### Adivina adivinadora

Actividad como estrategia de motivación, les gusta a los alumnos las

**3.3** Guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación:

- ❖ Uso material concreto (objetos, plastilina, tarjetas, palitos, colores, representación de una pizza, matamoscas, moscas de papel y hojas impresas) y las actividades em plataforma da las respuestas por medio de imágenes, objetos o representaciones.

### **II. Proporcionar múltiples formas de acción y expresión (el cómo del aprendizaje):**

**4.1** Proporcionar varios métodos de respuesta:

- ❖ Los alumnos podrán dar respuesta oralmente, con pictogramas, imágenes o dibujos.

### **Lotería de números**

Las pizzas del subgrupo uno se realizará del 1 al 20.

Las pizzas del subgrupo 2 se realizará del 1 al 10.

Los alumnos Gael, Said, Lupita, Alejandro la docente los apoyará en el conteo del pepperoni.

### **Atrapar moscas**

La docente apoyará a las alumnas



**Adivina adivinadora**

Se mostrará una lámina con una serie de adivinanzas, la docente apoyará leyendo algunas y otras lo realizarán los alumnos. Darán la respuesta de los objetos y animales, que crean es la respuesta de las adivinanzas.

Laura Sofia nos envió esta adivinanza:  
 Vuelo de noche, duermo en el día y nunca  
 veras plumas en ala mia.

Laura Sofia nos envió esta adivinanza:  
 Canto en la orilla, vivo en el agua, no soy  
 pescado ni cigarra. ¿Quién soy?

adivinanzas y hacen que se despejen de una actividad a otra.

**Bingo de sumas**

Por cuestión de tiempo y que los alumnos vayan adquiriendo mayores conocimientos y habilidades sobre el conteo se agregaron actividades que mejoren y refuercen lo aprendido estas actividades son:

- Bingo de sumas

5. Proporcionar opciones para la expresión y la fluidez de la comunicación.

❖ En todas las sesiones los alumnos son libres de expresarse, preguntar dudas y de platicar entre ellos.

**5.1** Usar múltiples opciones de medios de comunicación:

❖ En las sesiones se comunican mediante emojis, pictogramas u oralmente.

**6.3** Facilitar la gestión de información y de recursos:

❖ Mediante material concreto y presentaciones de las actividades.

❖ Se utilizará materiales fáciles de conseguir (objetos, colores, fichas, y hojas impresas)

Fernanda y Zayda en el uso del matamoscas a la hora de atrapar sus moscas.

La actividad del subgrupo uno se realizará del 1 al 20.

La actividad del subgrupo 2 se realizará del 1 al 10.

Los alumnos Gael, Said, Lupita, Alejandro la docente los apoyará en el conteo final de sus moscas.

### Bingo de sumas

Se dará a cada alumno un tablero del bingo, la docente ira sacando los números, hasta que los alumnos llenen el tablero y hagan bingo.



- Ayudemos al ogo.
- Sumemos con ratita Rita.

### III. Proporcionar múltiples formas de motivación (el por qué del aprendizaje):

7. Proporcionar opciones para captar el interés:

- ❖ Mediante juegos y actividades donde manipulen material como: tablero de números, los puntos de Catarina, lotería de números, atrapando moscas.

9. Proporcionar opciones para la autorregulación:

- ❖ Se realizarán las actividades en orden y tomando turnos.

**9.1** Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación:

- ❖ Se realiza mediante juegos y actividades que sean atractivos para los alumnos.

### Adivina adivinadora

Se les apoyará a los alumnos en las adivinanzas que no puedan adivinar con tarjetas de imágenes relacionadas al animal o fruta.

### Bingo de sumas

La actividad del subgrupo uno se realizará del 1 al 20.

La actividad del subgrupo 2 se realizará del 1 al 10.

Los alumnos Gael, Said,

			Lupita, Alejandro se apoyarán en el conteo con sus colores, dedos o palitos de madera.	
<p><b>Cierre</b></p> <p><b><u>El Tendedero</u></b></p> <p>La docente colocará un tendedero a lo largo de un espacio libre y a una distancia al menos 3 metros de distancia para que tengan un campo visual amplio y puedan ejecutar la secuencia de la actividad.</p> <p>Cerca de la línea de partida colocaremos las tarjetas y las pinzas que usaremos para colgar en el tendedero, las fichas irán de serie de 1 en 1. Cada alumno se formará e irá poniendo el número que corresponde hasta llenar el tendedero.</p>	<p><b><u>Tendedero</u></b></p> <p>Por cuestión de tiempo y para el cierre de las actividades y poder tener más claro los conocimientos y habilidades que adquirieron dentro del aprendizaje esperado sobre el conteo se agregó</p>	<p><b><u>I. Proporcionar múltiples formas de representación.</u></b></p> <p>1.<u>Proporcionar</u> diferentes opciones para la percepción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Apoyo con material visual (Perinola y fichas).</li> <li>❖ Apoyo con material concreto (Perinola y fichas).</li> </ul> <p>1.2. Ofrecer alternativas para la información auditiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se orientará y explicará las actividades a los alumnos oralmente.</li> </ul>	<p><b><u>Tendedero</u></b></p> <p>Al alumno Gael se le guiará y describirá la actividad para que pueda dar respuesta.</p> <p>La serie del subgrupo uno se realizará del 1 al 20</p> <p>La serie del subgrupo dos se</p>	<p><b><u>Tendedero</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tendedero de plástico o mecate.</li> <li>❖ Tarjetas de números</li> <li>❖ Pinzas de ropa</li> </ul> <p><b><u>La perinola</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Fichas</li> <li>❖ Perinola</li> <li>❖ presentación en power point</li> </ul>



**La perinola**

Para iniciar, se cuestiona a los alumnos: ¿han jugado juegos de mesa?, ¿Cuáles?, ¿Sabes cómo se juega serpientes y escaleras?

¿Qué objetos necesito para jugar perinola?, ¿Les gustaría jugar? Se preguntará a los alumnos si alguna vez a han jugado perinola y si saben cómo se juega; posteriormente se les invitará a jugar. Se explicarán las instrucciones del juego.

Por turnos los niños girarán la perinola, tomarán o dejarán el número de fichas que indique, de esta manera realizarán cuatro rondas y al final de todas las rondas los niños contarán fichas que juntaron; entre los alumnos compararán la cantidad de fichas y dirán quién obtuvo más fichas.

la actividad el tendedero.

**La perinola**

La actividad la realizare con fichas de solo un numero (1).

Se establecerá límites de tiempo en la realización de esta actividad.

Se realizará en dos equipos: subgrupo 1 y subgrupo 2.

**1.3** Ofrecer alternativas para la información visual.

❖ Apoyo con material concreto: Perinola tarjetas y fichas.

**2.1** Definir el vocabulario y los símbolos:

❖ Se mostrará y se describirán la actividad con instrucciones claras y precisas al igual con apoyo de presentación.

**2.3** Facilitar la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos:

❖ Uso material concreto (Perinola, tarjetas de números y fichas).

**3.** Proporcionar opciones para la comprensión:

❖ Al inicio de cada actividad se ejemplificará.

**II. Proporcionar múltiples formas de acción y expresión:**

realizará del 1 al 10.

**La perinola**

La docente apoyará en la manipulación de la perinola a las alumnas

Fernanda y Zayda.

El subgrupo uno se realizará del 1 al 20

El subgrupo dos se realizará del 1 al 10.



**4.1** Proporcionar varios métodos de respuesta:

- ❖ Los alumnos podrán dar respuesta oralmente y con pictogramas o dibujos.

5. Proporcionar opciones para la expresión y la fluidez de la comunicación.

- ❖ En todas las sesiones los alumnos son libres de expresarse, preguntar dudas y de platicar entre ellos.

**5.1** Usar múltiples opciones de medios de comunicación:

- ❖ Se comunican mediante pictogramas u oralmente.

**6.3** Facilitar la gestión de información y de recursos:

- ❖ Se utilizará materiales fáciles de conseguir (Perinola, fichas y tarjetas de números).

		<p><b>III. <u>Proporcionar múltiples formas de motivación:</u></b></p> <p>7. Proporcionar opciones para captar el interés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mediante juego del tendedero y la perinola.</li> </ul> <p>9. Proporcionar opciones para la autorregulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se realizará la actividad en orden.</li> </ul> <p><b>9.1</b> Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Se realiza mediante juegos que sean atractivos para los alumnos.</li> </ul>		
<p><b>EVALUACIÓN:</b>  <b><u>(Fase 4 y 5: enseñanza multinivel)</u></b></p> <p><b>Nivel 1:</b> Rodrigo, Caleb, Fernanda, Fátima.  <b>Nivel 2:</b> Luis, Ángel, Zayda, Alejandro, Camila, Guadalupe, Said, Gael y Alan.</p>			<p>Evaluación formativa  Semáforo</p>	

## 5.7 Segundo ciclo reflexivo

### Actividad 1. Segundo ciclo reflexivo (ver anexo 6)

<b>Descripción de ejecución de actividades:</b>	<p>El día lunes 8 de mayo del 2023, a las 8:30 a.m. Comenzó la clase de forma presencial con 5 alumnos. Se inició la clase con el saludo, por lo que se les pidió a los alumnos que salieran del salón y se formarían para poder ir entrando, cerca de la puerta se encontraban unas imágenes de los tipos de saludo por lo que los alumnos iban escogiendo conforme iban a entrando de qué forma nos saludamos. Comenzó Fernanda por lo que se acercó lo más posible y se le dio un palo de bandera para que señalara la forma en que iba a saludar, señaló la forma de militar, nos saludamos y se acercó a su lugar; a Gael se le fue indicando las formas de saludar y saludó con choque de codos, Ángel saludó con choque de pies; Caleb de forma militar y por último Fátima saludo con un abrazo.</p> <p>Posteriormente la docente mostró una por una las láminas con las figuras geométricas: cuadrado, triángulo, rectángulo, pirámide y cubo. Conforme la docente iba sacando cada una de las láminas preguntó a cada uno el nombre de las figuras y las pegó en el pizarrón. Los alumnos respondieron correctamente los nombres de casi todas las figuras menos de la pirámide, por lo que la docente tuvo dificultad para explicar por qué se llama pirámide y sólo brindó el nombre de la figura, los vértices y los lados (fase 1 de la enseñanza multinivel).</p> <p>Se proporcionó a cada alumno un pedazo de plastilina y palillos para representar los vértices y lados; a los alumnos Gael y Said se les dieron las hojas de las figuras en relieve para que se apoyara; Al alumno Ángel se le dieron hojas de la figuras; la docente dio indicación de que las bolitas de plastilina son los vértices y los palillos los lados, se fueron contando los vértices y los lados de cada figura comenzando por el cuadrado, rectángulo, triángulo, pirámide y al final el cubo, la mayoría de los alumnos realizaron la actividad de la mejor forma, con algunas dudas las cuales la docente les despejaba con la ejemplificación, la alumna Fernanda intentó realizar las figuras pero el material no fue el adecuado, la</p>
---	---

	<p>docente tuvo dificultad durante la realización de la actividad porque los materiales no se previeron para la alumna (fase 3 de la enseñanza multinivel).</p> <p>Posteriormente se proyectó el video pausando cada una de las figuras y cuestionando a uno por uno cuántos vértices y cuántos lados tienen las figuras, algunos de los alumnos las contaban con las representaciones que realizaron, otros con las imágenes del video.</p> <p>Al terminar la actividad se preguntó ¿qué figura les costó más trabajo?, a lo que Fátima, Caleb y Gael comentaron que la pirámide; Fernanda y Ángel comentaron que el cubo. Se pidió que guardaran sus figuras y los materiales que no se ocuparon para realizar la siguiente actividad.</p> <p>Se pidió que fueran por su cuaderno de matemáticas y se indicó que de color rojo. La docente les entrega una hoja con un Sudoku de animales y colocó una lámina en el pizarrón del mismo Sudoku. La docente indicó que recortaran los animales que estaban en líneas punteadas y que sólo el tablero lo pegaran, se les dio algunos minutos para realizarlo, la docente pasó en los espacios para confirmar que ya todos lo hubieran pegado, para comenzar la actividad les explica las instrucciones que consisten en que ninguno de los animales se repite en los cuadros y da el ejemplo de la primera hilera, posteriormente va pasando a cada uno de los alumnos a realizarlo al pizarrón a uno de los cuadros pasando en este orden: Fernanda, Caleb, Ángel, Fátima y Gael, se da el tiempo para que lo realicen en su cuaderno. Para finalizar la docente pasó a revisar que lo hubieran realizado conforme estaba en el pizarrón. Se les pidió guardar sus cosas e indicó que podían irse a lavarse las manos para consumir los alimentos y salir al receso.</p>
Reflexión crítica:	<p>Reflexionando mi intervención docente identifiqué que tuve algunas dificultades en la fase uno de la enseñanza multinivel al no saber explicar a los alumnos porque se llama pirámide y solo me referí por el nombre de la figura, los vértices y los lados de igual forma tuve dificultades en la fase 3 de la enseñanza multinivel al no considerar las características del material de una alumna limitando la participación y el aprendizaje de los alumnos.</p>

	<p>De igual forma en que no estén adecuados los materiales para el uso de la alumna, es un conflicto que rápidamente tiene que solucionar la docente para que el alumno pueda acceder a la actividad a realizar.</p> <p>La dificultad de las actividades considero fueron acorde a las características de todos los alumnos, aun cuando algunos de los materiales no se adecuaron, lo pudieron realizar de buena manera.</p> <p>Por lo que me planteo las siguientes interrogantes que me ayuden a la mejora de mi intervención pedagógica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Qué criterios y procedimientos se pueden establecer para la adaptación y enriquecimientos del currículum multinivel tomando en cuenta las características y necesidades de todos los alumnos?</li> <li>● ¿Qué otras estrategias o métodos se pueden implementar para el aprendizaje del conteo que favorezca la participación y el aprendizaje de todos los alumnos?</li> <li>● ¿Qué puedo hacer para lograr transmitir a mis alumnos los conocimientos matemáticos de modo que les haga pensar en ellos una vez finalizada la clase?</li> </ul>
<p>Interpretación de la teoría:</p>	<p>De acuerdo a las dificultades presentadas en el desarrollo de la intervención es importante retomar la teoría para mejorar la comprensión y ejecución del quehacer educativo con la finalidad de apropiarse y ponerlas en marcha para mejorar mi intervención.</p> <p>Una de las competencias docentes con más peso tiene que ver con el dominio de los contenidos. También es la competencia más valorada es por ello que en la formación inicial de docentes es bastante frecuente escuchar “no se puede enseñar lo que no se sabe, como argumento para proponer que primer es necesario volver a enseñar a los futuros docentes los contenidos de las disciplinas, porque no los saben o cometen en ellos muchos errores, para después ocuparse de enseñarles cómo enseñar esos contenidos. (Martin R. 2010, p.367)</p> <p>Es por eso, que los docentes en formación tienen que construir esta visión del papel central de las ideas matemáticas, y sobre cómo desarrollar el razonamiento a lo largo de distintos niveles. En este contexto, el concepto constructivista de</p>

	<p>conocimiento y aprendizaje se basa en la idea de que las instrucciones educativas realizan la enseñanza con el objetivo de facilitar el proceso de crecimiento individual de los alumnos.</p> <p>Además, este conocimiento no ocurrirá satisfactoriamente a menos que se brinde asistencia especial para facilitar la participación de los alumnos en actividades deliberadas, planificadas y sistemáticas que promuevan con éxito la actividad. Por lo tanto, recomendamos algunos ajustes al material didáctico para uso general. Según flores, A. (1996 ) si el material didáctico no logra la participación activa del sujeto en el proceso del aprendizaje, el alumno no habrá logrado un aprendizaje significativo que asegure el desarrollo intelectual y afectivo del estudiante; por lo que podemos decir que no sólo es necesario contar con el material adecuado, sino que también es importante saber de qué manera lo vamos a usar de tal forma que el alumno tenga una participación activa durante la actividad de aprendizaje y así se puedan cumplir las capacidades deseadas.</p> <p>Por otra parte, algunos alumnos tendrán problemas manipulativos, perceptivos, etc. Por lo que proponemos algunas adaptaciones en los materiales didácticas de uso común para que respondiendo al criterio de normalización puedan ser usados por todos favoreciendo la participación e interacción con sus compañeros por ejemplo en el caso planteado se necesitaba palillos de un grosor y de tamaño más grande para favorecer el agarre y así realizar la elevación de las figuras geométricas para participación activa y adecuada de la alumna.</p>
<p>Mejoras de mi práctica pedagógica:</p>	<p>Para mejorar mi intervención se necesita favorecer las adecuaciones de los materiales para que sean pertinentes y adecuadas para todos los alumnos que ayudó a su aprendizaje y construyan conocimientos que sean significativos. De igual forma mejorar el nivel de manejo con respectó a los contenidos que se enseñan y que competen el desarrollar en el aula con respecto a los aprendizajes de los cuales son responsables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Requero informarme sobre los contenidos que voy a desarrollar en mis planeaciones.</li> <li>● Requero mejorar mi material didáctico basado en la enseñanza multinivel realizando las adecuaciones necesarias.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debo profundizar más en el tema, para dar una explicación detallada y que mis alumnos puedan comprender mejor el tema y no limitarlos en su aprendizaje.</li> </ul>
--	--

*Actividad 2. Segundo ciclo reflexivo (Ver anexo 7)*

<p><b>Descripción de ejecución actividades:</b></p>	<p>El día miércoles 17 de mayo del 2023, a las 8:30 a.m. Dentro del aula comenzó la clase con 13 alumnos. Se inició con la rutina del saludo, en la que se les pide a los alumnos que salgan del salón y se formen para poder ir entrando pasando en orden y señalando la imagen de qué forma se van a saludar. El primero que pasó indica alguna de las imágenes escogiendo el saludo de guiño, posteriormente pasa Fernanda y con ayuda de un palo de bandera señala el saludo de hippie; Ángel señala el saludo de choque de codos; Camila señala el militar al igual que Caleb, Lupita y Rodrigo también, la siguiente en pasar fue Zayda a quien se le proporcionó un palo de bandera para que señalara de que forma nos saludaremos y escogió el choque de pies al igual que Fátima, Gael, Luis y Alejandro; por último pasó Said quien escogió saludar con un abrazo.</p> <p>Se comenzó con la actividad de la Catarina por lo que se proporcionó a los alumnos una Catarina y tapas, en el caso de Zayda y de Fernanda las tapas son más grandes para un mejor manejo del material, posteriormente se pegó una Catarina de tamaño grande en el pizarrón en la cual los alumnos irán pasando a hacer el ejemplo en él.</p> <p>La docente sacará papeles donde contenga el número que tienen que colocar en su Catarina, se les indica a los alumnos Fernanda, Fátima, Caleb y Rodrigo que ellos tendrán que colocar dividida la cantidad, por ejemplo; si sale 4 en cada una de su alita (élitro) colocarán dos y dos. Comenzó la actividad y el primer número fue el 2, primero se les dio unos minutos para realizarla en su catarina personal y posteriormente la docente iba indicando quién iba a pasar a realizarla en el pizarrón, primero fue Adán a quien la docente le enseñó el número de la tarjeta y le proporciono las ficha para que las pegara, lo realizó correctamente y así</p>
---	---

pasaron cada uno de los alumnos, a quien se le complicó un poco colocar correctamente las fichas fue a Alejandro a quien sus compañeros le ayudaron en la realización de la actividad, le indicaban cuántas fichas y le ayudaban a contar gritándole “ya son 6” hasta ahí. Se culminó esa actividad cuando todos pasaron a realizar la actividad en el pizarrón.

Se siguió con otra actividad en la cual se repartieron tarjetas y un pedazo de plastilina, en el caso de Zayda y Fernanda en vez de plastilina se les dieron pompones, la docente dio las instrucciones dando el ejemplo de la actividad, tendrían que ir a tomar una tarjeta de la mesa y con la plastilina realizar el modelado del número y en la parte de abajo colocar en los cuadros las ficha que corresponde al número de la tarjeta, en la realización de esta actividad Luis y Said lo realizó de una forma rápida y no quiso tomar otra tarjeta, por lo que la docente tuvo dificultad porque que la actividad no fue del agrado de todos los alumnos (fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel). A Gael y Zayda les agradó mucho la actividad realizándose en varias tarjetas. Se culminó la actividad hasta que se acabó el material, en lo que terminaban la actividad los alumnos Luis y Said tuvieron que esperar, debí a ver previsto contar con otras actividades relacionadas a lo que se estaba realizando (fase 3 de la enseñanza multinivel), que pudieran hacer los alumnos en lo que esperaban que terminaran sus compañeros. Se terminó la actividad y se pidió guardar las cartas y las tapas en su lugar.

Del mismo modo, se hizo la última actividad que fue la de las piezas y se les preguntó ¿Qué pizzas les gustan? Algunos contestaron que Hawaiiana otros que Pepperoni, ¿saben qué forma tiene la pizza? Fátima contestó que triangular, Caleb que redonda y Ángel que cuadrada, la docente cuestionó a Ángel que por que cuadrada y argumentó que la caja era cuadra, posteriormente le pregunté a Caleb por que dijo que era redonda y comentó que porque así la entregaban y por último a Fátima que por qué era de forma triangular y digo que cada parte de la pieza era de esa forma , a lo que la docente argumento que tenían razón, las pizzas venían en cajas cuadradas como dijo Ángel, que al abrirlas eran redondas y está partida en triángulos que son los que cada uno tomaba para ya comérsela.

	<p>La docente pegó dos bases circulares para que fueran colocando los pedazos de pizza según el número que correspondiera de pepperoni colocando los pedazos en una mesa.</p> <p>Del mismo modo la docente realizó dos equipos, en uno estaba Caleb, Fátima, Rodrigo, Fernanda, Gael y Luis; El otro equipo estaba conformado por Ángel, Alejandro, Camila, Lupita, Alan, Zayda y Said. La docente dio indicaciones que conforme estaban formados iba a ir pasando primero a la mesa a buscar el pedazo de pizza conforme el número de la base, pegarlo a la base y posteriormente dar el cambio al siguiente compañero. El primer equipo lo realizaron en conjunto, se apoyaron y se echaban porras, aunque terminaron al último porque no se pegaban sus cachos de pizza; el segundo equipo terminó primero, pude observar que Camila tomaba el pedazo de pizza y contaba uno por uno los pepperoni, los que requirieron apoyo para el conteo fue Zayda y Alejandro, el alumno Ángel les ayudaba igual que la docente de grupo para que pudieran resolverlo.</p> <p>Al final la docente les preguntó ¿qué les pareció las actividades? Ángel contestó que muy divertido, Gael que muy fácil, Fátima se quejó de que no se pegaban, que por eso perdieron, Lupita que estuvo divertido, Said que muy bien. ¿cuál actividad les gustó más? Caleb, Fátima, Rodrigo, Zayda, Ángel, y Lupita contestaron que el de las pizzas. Asia concluyó la actividad con las expresiones de los alumnos.</p>
Reflexión crítica:	<p>El comprender y reflexionar sobre mi intervención pedagógica sobre los principales argumentos que afirman la importancia en una enseñanza multinivel, que le permita dar respuesta a las diversas características y necesidades de cada alumno es necesario crear escenario educativo e identificar elementos claves en el proceso de implementación de las actividades que sean adecuadas para garantizar el acceso, la participación y el aprendizaje de todos los alumnos.</p> <p>En cuanto a que identifiqué que tuve algunas dificultades, que la actividad no fue del agrado o interés de todos los alumnos ( fase 2 y 3 enseñanza multinivel), por lo que tengo la necesidad de buscar actividades didácticas que sean motivadoras, tomando en cuenta los gustos de todos los alumnos, el cual pueda partir ante las características reales de los alumnos e ir tomando como base las habilidades,</p>

	<p>conocimientos y capacidades que estos poseen, así como tomar las diferencias individuales, para seleccionar y utilizar materiales o actividades que les permitan a los alumnos alcanzar los objetivos plateados.</p> <p>De igual forma la docente presentó dificultades en no encontrar con otras actividades relacionadas al tema, que puedan hacer los alumnos en lo que esperan a que los otros alumnos terminen, es por ello que la docente debe encontrar actividades para que todos aprendan de una manera más parcial y organizada pudiendo implementar otro tipo de actividades.</p> <p>Es por eso, que me planteo las siguientes interrogantes que me ayuden a la mejora de mi intervención pedagógica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Qué debo de hacer para favorecer el aprendizaje activo y dinámico de todos los alumnos en el proceso del conteo?</li> <li>● ¿Estoy respetando la diversidad de habilidades y las diferencias formales de aprendizaje de todos los alumnos en la enseñanza del conteo?</li> <li>● ¿Qué puedo hacer para lograr el equilibrio entre los objetivos de pensamiento matemático y los intereses de mis alumnos?</li> </ul>
<p>Interpretación de la teoría:</p>	<p>De acuerdo a las dificultades y áreas de oportunidad identificadas es importante hacer uso de la teoría para mejorar mi intervención pedagógica basada en la enseñanza multinivel y con ello adquirir conocimientos que me permitan mejorar mi actuar docente de la mejor forma.</p> <p>Estos consisten en que debo de promover la práctica a través de una planificación donde se tengan fundamentos, ya que la principal actividad en el aprendizaje está orientada al conocimiento, que contribuye al desarrollo de los alumnos. Por otro lado, los alumnos se aburren en clase cuando el contenido o el material no tiene sentido para ellos, por lo que el contenido no aplica ni se relaciona con su vida diaria. Es por ello, que “la motivación en el rendimiento de la actividad puede definirse como el intento de aumentar o mantener lo más alto posible la propia habilidad en todas aquellas actividades en las cuales se considera obligada una norma de excelencia y cuya realización, por lo tanto, puede lograr o “fracasar” (Sellan Naula, Mariana Elizabeth, 2016, p.2). Se destaca la importancia de la planificación, que promueve el papel activo del aprendizaje, la interacción con</p>

	<p>los compañeros y la conexión del contenido con sus experiencias de vida, para que los alumnos le encuentren funcionalidad de aquello que aprenden en la escuela para que les permita ponerlo en práctica en la vida cotidiana.</p> <p>Entonces, se destaca la importancia de la planificación que promueve el papel activo del aprendizaje, la interacción con los compañeros y la conexión del contenido con sus experiencias de vida, para que los estudiantes no se aburran de la materia en el aula. “El docente debe ser perceptivo a las variaciones afectivas del alumno y así poder ofrecer las herramientas necesarias para que el estudiante pueda producir aquel interés en las tareas del aprendizaje para que esta ceda. (Abarca, 2006). La escuela tiene demandas más amplias que la vida habitual y el estudiante tiene que aprender más y más elementos de las demandadas, lo que a su vez requiere un mayor esfuerzo e impulso adicionales para hacer posible el logro de los aprendizajes.</p>
<p>Mejoras de mi práctica pedagógica:</p>	<p>Ante las situaciones problemáticas presentadas con los alumnos realicé una reflexión minuciosa que me ayudará a hacer una crítica en cuanto a mi intervención dentro de mi práctica docente.</p> <p>Para ello, concluyo que es de suma importancia favorecer el pensamiento matemático con actividades que sean agradables y motivantes para el alumnado.</p> <p>En relación con mi práctica docente considero que constantemente debo de realizar una actualización de análisis y de reflexión, con la finalidad de que pueda analizar mi actuar antes, durante y al término de mi intervención, si es adecuado lo que estoy realizando, los materiales son acorde a las necesidades, características, gustos e intereses de cada uno de los alumnos para que lo pongan en práctica en un contexto real, si estoy favoreciendo el pensamiento matemático (conteo), y lo más importante: si estoy trabajando en mejorar mi competencia profesional, identificando áreas de oportunidad y posibles mejoras dentro de mi trabajo docente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Requero mejorar mi material basado en la enseñanza multinivel utilizando más apoyos que tengan que ver con su vida cotidiana.</li> <li>● Debo profundizar más en el tema, para dar una explicación detallada y que mis alumnos puedan comprender mejor el tema.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Considerar posibilidades de trabajo, donde se les lleve objetos que les gusten para poder motivarlos y que quieran seguir trabajando con la dinámica.</li> </ul>
--	---

**Actividad 3. Segundo ciclo reflexivo (Ver anexo 8)**

<p><b>Descripción de ejecución de actividades:</b></p>	<p>El día lunes 22 de mayo del 2023, a las 8:30 a.m. Comenzó la clase de forma presencial con 8 alumnos. Se inició la clase con el saludo, comenzó Gael quien saludo con choques de pies al igual que Ángel; Fernanda se acercó lo más posible y se le dio un palo de bandera para que señalara la forma en que iba a saludar, señaló el de abrazo; Fátima y Luis saludaron con choque de pies; lupita y Alejandro de forma militar y por último Alan saludo con un abrazo.</p> <p>Posteriormente mostré una lámina donde de lado izquierdo traía un texto y del lado derecho imágenes que coloqué en el pizarrón y repartí las hojas. Les pregunté ¿qué creen que vamos a realizar? Ángel y Alejandro dijeron que iban a dibujar, mientras Fátima y Lupita dijeron que eran adivinanzas en cuanto dijeron eso contesté que sí, di las instrucciones que iba a leer Fátima una adivinanza, yo otra y así hasta terminar las 5 adivinanzas. Comenzó Fernanda a leer las adivinanzas, al terminar de leer en todas preguntaba que es, en la primera adivinanza contestaron bien, pero hubo confusión con las instrucciones por lo que tuve que realizar la ejemplificación de la primera adivinanza dando el color y la imagen correspondiente y realizarlas en el pizarrón (fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel); las siguientes dos adivinanzas los alumnos concordaron con la respuesta, pero en las dos últimas hubo un poco de dilema si era el gato o el arcoíris por lo que les volví a leer dos veces más y Ángel y Fátima dieron la respuesta correcta, Ángel dio la explicación de por qué él decía que era el gato. Se pidió que terminando las adivinanzas pegaran su hoja en su cuaderno de español y se les dieron algunos minutos para comenzar la siguiente actividad.</p> <p>En lo que los alumnos pegaban sus adivinanzas en su cuaderno, me dediqué a colocar los nombres en el pizarrón y a colocar las moscas en el piso, los alumnos mostraron curiosidad preguntando que íbamos a hacer, a lo que los regresé al su</p>
--	--

lugar diciéndoles que terminaran eso y en seguida les daba indicaciones. Pasaron algunos minutos y terminaron todos los alumnos de pegar su adivinanzas por lo que se les indicó que pusieran sus sillas en círculo alrededor de las moscas y que escogieran una pareja, realizadas las parejas se dieron las indicaciones: van a pasar en pareja porque van a competir y ver quien atrapa más moscas, el que atrape más gana, serán dos rondas, se darán dos minutos para atrapar las moscas con una manita pegajosa y las van a meter al recipiente para posteriormente contarlas y anotarlas en el pizarrón, los primeros en pasar fueron Fátima y Gael a quienes se les apoyó colocando las moscas amontonadas para enfocar su baja visión en un solo espacio, posteriormente Lupita y Fernanda realizaron la actividad en el piso, Fernanda subió las moscas a una mesa para que fuera más fácil el cazarlas; Alejandro y Alan se apoyaron tomándole la muñeca y haciendo el movimiento, posteriormente lo realizó solo. Por último, Luis que no se quiso agacharse y lo hizo de pie. Conforme iban terminando íbamos a contar todas las moscas y colocaba el alumno en su nombre el número de moscas que había atrapado. En la segunda ronda ya casi para terminar la actividad, Ángel comenzó a querer quitarles la manita pegajosa a quien la tenía, por lo que le llame la atención, pero no hacía caso hasta que la docente del grupo lo fue a sentar y ya no terminó su participación, me doy cuenta que me faltó control del grupo ya que Ángel en ningún momento me hizo caso, sólo cuando me acercaba para quitarle la Manita pegajosa se echaba a correr en dirección contraria. Se terminó la segunda ronda, todos menos Ángel realizaron las sumas con el apoyo de las moscas, realizaron la suma de las rondas para saber quién había ganado, la que ganó fue Fátima con 22 moscas, segundo lugar Lupita con 20 moscas y tercer lugar Gael con 18 moscas; se les pidió a los alumnos recoger los materiales como las moscas y los recipientes.

Por último, se realizó un bingo, a cada quien se le dio una tarjeta y tapas, las tapas de Fernanda eran más grandes al igual que el tablero, en el tablero de Gael los números estaban marcados con negro. Les pregunté si habían jugado alguna vez bingo, Fátima me contestó que sí y los demás que no, por lo que les di las indicaciones: de los huevitos voy a sacar números y ustedes van a ir colocando

	<p>sus tapitas; Fátima me interrumpió diciendo que se juega como la lotería, contesté que si como dice Fátima es como la lotería, pero ésta es de números y en vez de decir lotería cuando llenas tu carta se dice bingo. Les pregunté si habían comprendido las indicaciones y me contestaron que sí, comencé a sacar los papelitos y mostrarles el número, algunos como Fernanda y Fátima se guiaban con el nombre, otros tenían que ver el número y buscarlo en su tarjeta. A Alan se le apoyó en mostrarle los números y algunos indicarle cuales eran. Seguí sacando los números y el primero que hizo bingo fue Gael, seguí con el juego y la segunda fue Lupita. Para finalizar, se pidió guardar sus cosas e indicó que podían irse a lavar las manos para consumir los alimentos y salir al receso.</p>
<p>Reflexión crítica:</p>	<p>Reflexionando acerca de mi intervención docente identifiqué que tuve varias dificultades que fueron un obstáculo para la adquisición de las medidas de higiene en los alumnos.</p> <p>Al momento que observé se presentó alguna dificultad con las instrucciones por lo que tuve que realizar la ejemplificación de la primera adivinanza dando el color y la imagen correspondiente, y realizarlas en el pizarrón (fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel) para que los alumnos no se perdieran en la realización de la actividad. Otra dificultad que tuve fue la falta de control del grupo ya que Ángel en ningún momento me hizo caso, sólo cuando me acercaba para quitarle la Manita pegajosa se echaba a correr en dirección contraria distrayendo a los demás y teniendo que pausar la actividad que estaban realizando con sus compañeros, sin embargo, es importante reflexionar acerca de esta intervención que se llevó a cabo.</p> <p>Al percatarme de estas situaciones identifiqué que me hacen falta estrategias de atención de grupo y saber más qué hacer en esos casos, de igual forma el cómo poder explicarles de una manera más clara y concreta las actividades a los alumnos, lo que me puso a pensar y a reflexionar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Por qué es importante repetir las acciones para asegurarme que los alumnos han adquirido los aprendizajes?</li> <li>• ¿Qué información necesitan entender mis alumnos para la llevar a cabo las instrucciones de las actividades relacionadas al conteo?</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo puedo conocer el progreso de los alumnos en su aprendizaje, tanto a nivel del grupo, como de cada uno en particular?</li> </ul>
<p>Interpretación de la teoría:</p>	<p>Comprender el proceso educativo es importante para mejorar mi intervención pedagógico y el nivel de calidad del aprendizaje de los alumnos. Por lo tanto, dentro de mi formación debo resolver dificultades y problemas cotidianos en el proceso educativo. Una dificultad muy frecuente es la disciplina dentro del aula. Según Woolfolk (2001) “expresa que la disciplina en el aula son técnicas empleadas para mantener un ambiente adecuado para el aprendizaje, relativamente libre de problemas de conducta” (p. 38) Además, es una de las preocupaciones de los docentes, la disciplina. Esta es una realidad particularmente interesante porque constituye una de las variables relacionadas con la educación y el aprendizaje.</p> <p>En cuanto al seguimiento de instrucciones que también es importante para llevar a cabo las actividades es una estrategia no solo necesaria, sino también obligatoria en el desarrollo para favorecer en los alumnos la autonomía, límites de comportamientos que les ayudará para su vida cotidiana. “Las instrucciones encaminadas al desarrollo de una tarea, de acuerdo a la estrategia y el interés del grupo, pueden ser repetitivas y éstas se lograrán entender más fácilmente, ya que los estudiantes observan nuestros movimientos combinados con palabras, lo que permitirá que la instrucción se entienda de forma simple sin recurrir a una explicación prolongada” (p.27). En este sentido, la ritualización en el modo de dar las instrucciones permite al alumno entender sin ningún esfuerzo cómo desempeñar la actividad porque ya ha desarrollado la actividad con anterioridad” (Bayés, 2012, p.8).</p> <p>Es por ello, que debemos tener claro que no todos los alumnos tienen dificultad para seguir instrucciones y que no son iguales, es decir, algunos pueden acordarse de algunos pasos de la rutina, pero no de todas. En otras ocasiones sucede que a otros les cuesta concentrarse y pueden distraerse simplemente con el ruido del exterior, esto, provocando que se le dificulte el escuchar las instrucciones. Por lo tanto, como docentes debemos tener claro que en vez de recitar las instrucciones debemos ir despacio, ser lo más claros posible y dar ejemplos o muestras de las</p>

	<p>acciones, en este caso podrían implementarse mediante juegos matemáticos que les ayuden a concentrarse y mantener mejor la atención, a concentrarse y terminar las actividades que tienen varios pasos.</p>
Mejoras de mi práctica pedagógica:	<p>Con base a esto me he permitido reflexionar sobre mi intervención pedagógica que me ha permitido identificar las necesidades que presentan los alumnos del grupo de quinto y sexto grado de primaria, al momento de recibir instrucciones y en la atención que presentan en clases (fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel). De igual forma identifiqué que me hace falta tener el control del grupo, ya que obstaculiza y, por lo tanto, retrasa el proceso de enseñanza aprendizaje. Además de influir en el comportamiento, concentración y motivación de los de los alumnos. Esta dificultad pasa de ser individual a convertirse en colectiva.</p> <p>Por lo tanto, debo hacer cambios en mi práctica pedagógica para que puedan hacer la diferencia en mis futuras intervenciones, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar las instrucciones dependiendo el grado de dificultad, en el que los alumnos interpreten dichas ilustraciones con ayuda imágenes o pictogramas.</li> <li>• Generar confianza y flexibilidad conmigo misma para poder crear un ambiente de aprendizaje correcto en donde todos los alumnos participen en las actividades planteadas y se sientan cómodos al poder interactuar y dar su propio punto de vista ante el tema a tratar.</li> <li>• Diseñar momentos y espacios en los que se hable con los alumnos de sus conductas, emociones y dudas.</li> <li>• Crear espacios de relajación y reflexión dentro del aula.</li> </ul>

**Actividad 4. Segundo ciclo reflexivo (Ver anexo 9)**

<b>Descripción de ejecución de actividades:</b>	<p>El día jueves 25 de mayo del 2023, a las 8:30 a.m. Comenzó la clase de forma presencial con 7 alumnos. Se inició la clase con el saludo, por lo que se les pidió a los alumnos que salieran del salón y se formarían para poder ir entrando.</p> <p>Comenzó Fernanda por lo que se acercó lo más posible y se le dio un palo de bandera para que señalara la forma en que iba a saludar, señaló la forma de</p>
---	--

militar, nos saludamos y se acercó a su lugar; a Rodrigo y Ángel saludaron con choque de codos, Fátima saludó con choque de pies; Alejandro y Camila de forma militar y por último, Lupita saludo con un abrazo.

Para iniciar, se cuestionó a los alumnos: ¿han jugado juegos de mesa? A lo que contestaron todos sí, ¿Cuáles? Algunos de los alumnos respondieron turista, lotería, monopoli; uno, serpientes y escaleras, no mencionaron perinola por lo que les pregunté si no habían jugado perinola, a lo que sólo Fátima, Camila y Lupita contestaron que no, se preguntó ¿saben cómo se juega la perinola? Fátima explicó que se juega con dinero y se necesita una perinola, se gira y lo que caiga es lo que pones o quitas. Posteriormente di las instrucciones: por turnos girarán la perinola, tomarán o dejarán el número de fichas que indiqué, de esta manera realizarán cuatro rondas y al final de todas las rondas contarán las fichas que juntaron; les indiqué que se sentaran en el piso haciendo una rueda, a Fernanda le ayudamos a sentarse en el piso, a cada uno le entregue 10 fichas y una perinola. Comenzaron a girar la perinola por turnos comenzando con Ángel y terminando con Lupita. Fátima iba leyendo lo que caía, en las primeras tiradas Ángel y Alejandro tuvieron con funciones en las instrucciones en vez de quitar ponían las fichas que decían, por lo que le expliqué con ejemplos como debería ser (fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel), después de la ejemplificación de la actividad los otros dos tiros los realizaron bien; al terminar los cuatro turnos se les indicó a los alumnos que contaran cuantas fichas tenían y las iba colocando en el pizarrón: Ángel 11, Fernanda 13, Fátima 9, Alejandro 10, Camila 7, Rodrigo 11 y Lupita 9 se preguntó ¿quién obtuvo más? Lupita contesto que Fernanda tenía más y pregunté ¿quién gano menos? por lo que Fernanda señaló a Camila. Se pidió que guardaran las fichas, la perinola y acomodaran dos hileras de sillas, en lo que ellos guardaban el material y acomodaban coloqué 2 listones de 3 metros, uno de lado izquierdo y otro del lado derecho y acerqué dos mesas una para cada lado, en las mesas coloqué la ropa con números que acomodaron según la enumeración: subgrupo dos del 1 al 10 y sub grupo uno del 11 al 20, al terminar integré a los equipos:

Subgrupo uno: Fernanda, Rodrigo, y Fernanda.

	<p>Subgrupo dos: Ángel, Alejandro, Camila y Lupita</p> <p>Comenzaron Ángel de lado derecho y Fernanda del lado izquierdo, Fernanda lo realizó sin apoyo porque correctamente sabe contar bien ya hasta el 20, Ángel se apoyó de unos números que estaban en la pared, por lo que le pregunté los nombres de todos los números, no pudo decirme el 10.</p> <p>Después pasó Alejandro al lado derecho y Rodrigo al lado izquierdo, Rodrigo lo realizó sin apoyo y correctamente sabe contar bien ya hasta el 20 Alejandro necesitó apoyo al ver los números en la pared y solo identifica hasta el 8.</p> <p>Posteriormente paso Camila al lado derecho y Fernanda al lado izquierdo; a Fernanda le bajamos un poco más el tendedero y la apoyé al abrir las pinzas, lo realizó correctamente, identifica del 1 al 20. Camila necesitó apoyo para acomodar el 7, 8 y 9, reconoce los números hasta el 7.</p> <p>Para finalizar pasó Lupita quien lo realizó correctamente, aunque duda en sus respuestas, identifica y cuenta hasta del 1 al 10.</p> <p>Se pidió que ordenaran las sillas y guardar los materiales, les di la indicación de irse a lavar las manos para consumir los alimentos y salir al receso.</p>
Reflexión crítica:	<p>Reflexionando la situación anterior, dentro de mi intervención docente identifiqué que tengo dificultad en control o el orden del grupo el cual es importante porque si se mantiene el orden y la disciplina el ambiente de trabajo será productivo.</p> <p>De igual forma, observé a los alumnos muy confusos ante la descripción de algunas instrucciones que debían realizar, algunos de los alumnos no entendían lo que estaba mencionando, debido a que lo estaba explicando de forma verbal ya que hizo falta la explicación con apoyo visual para que los alumnos fueran comprendiendo (fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel).</p> <p>Es por lo que me cuestiono las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo puedo valorar que tan efectivas han sido las actividades del conteo basadas en la enseñanza multinivel para todos los alumnos?</li> <li>• ¿La enseñanza multinivel constituye una vía de respuesta para todos los alumnos en cuanto al aprendizaje del conteo?</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué tan viable fue la aplicación de la enseñanza multinivel como estrategia para atender de manera simultánea y diferenciada?</li> </ul>
<p>Interpretación de la teoría:</p>	<p>Tomando en cuenta las dificultades y áreas de oportunidad que identifiqué en mi intervención docente, es importante conocer el referente teórico que me permita mejorar mi práctica docente y con ello adquirir conocimientos que me permitan ejercer esta misma de una mejor forma.</p> <p>El lograr mantener el orden es una tarea difícil para los docentes, porque se enfrentan a la desobediencia de los alumnos, la indiferencia, el descuido, y desde luego las sanciones a los alumnos por lo que esto en vez de generar un ambiente sano se vuelve pesado. Curwin y Mendler (1983, pp. 29-30), manifiestan que las técnicas de prevención en el manejo de la disciplina, buscan minimizar o prevenir que se presenten problemas en el aula y en la escuela. En cuanto los alumnos se lleven una sana convivencia escolar, se podrá optimizar los tiempos para captar los conocimientos que están en cada una de las actividades realizadas, por lo cual, tener diversas estrategias de control de grupo agilizará que los acuerdos de convivencia se lleven a cabo y disminuya los conflictos o las conductas disruptivas.</p> <p>Como futura docente necesito analizar y construir su realidad de forma pertinente, debo de reflexionar sobre mi propia intervención, creando mis propios conocimientos pedagógicos para la mejora de mi práctica profesional. Kounin (citado por Charles, 1989), recomienda que el docente debe cuidar el movimiento de la lección, el ritmo, la velocidad y las transiciones; para esto debe prestar atención a la forma cómo plantea las indicaciones las cuales deben ser claras y precisas. Es necesario finalizar un trabajo antes de iniciar otro y se debe emplear el tiempo necesario en las indicaciones y explicaciones de lo que se espera que sea el comportamiento y el trabajo suyo y de los alumnos. Las actividades deberán estar realizadas acorde a los contextos de cada alumno, tomando sus expectativas y su ritmo de aprendizaje que son diferentes. Como docentes debemos tratar de aprovechar la diversidad que existe en nuestras aulas creando un incremento positivo en el trabajo, colaboración entre pares y que alcancen la autonomía los alumnos. El aprendizaje, según Serrano (1990, 53), es un proceso</p>

	<p>activo “en el cual cumplen un papel fundamental la atención, la memoria, la imaginación, el razonamiento que el alumno realiza para elaborar y asimilar los conocimientos que va construyendo y que debe incorporar en su mente en estructuras definidas y coordinadas”. Para tener un buen aprendizaje se necesitan tener diversas estrategias de enseñanza para favorecer a los alumnos, teniendo en cuenta que el docente debe de ser mediador, acompañante, motivador y orientador en el proceso de educación para crear en los alumnos competencias que les puedan servir de ayuda o reforzar las necesidades que tiene.</p>
<p>Mejoras de mi práctica pedagógica:</p>	<p>Reflexionando la situación anterior, dentro de mi intervención docente identifiqué que me falta más atención de grupo, de igual forma, observé a los alumnos muy confusos ante la descripción de algunas instrucciones que debían realizar, algunos de los alumnos no entendían lo que estaba mencionando debido a que lo estaba explicando de forma verbal y me hizo falta la explicación con apoyo visual para que los alumnos lo comprendieran (fase 2 y 3 de la enseñanza multinivel). Es por lo que me cuestiono las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Me faltó trabajar previamente los procesos cognitivos ya que a mis alumnos presentaron dificultades para recordar aprendizajes, a largo plazo.</li> <li>• Identificar que carezco de estrategias para el manejo de atención de grupo y de manejo de emociones en los alumnos.</li> <li>• Mientras hacíamos uso de la enseñanza multinivel, me di cuenta que aunque los apoyos eran más grandes, a algunos alumnos se les dificultaba llevar a cabo la actividad de acuerdo a como se presentaban en las imágenes.</li> <li>• Identifico que es necesario reducir el número de actividades a realizar dentro de mis secuencias didácticas, puesto que, al realizar muchas actividades, resultó ser un poco tedioso y cansado para mis alumnos, por lo que, en la última actividad, ya no estaban, tan concentrados y se les observaba cansados.</li> <li>• Es necesario que retome acciones para seguir trabajando el pensamiento matemático (conteo) pues el proceso aún no lo consolidan del todo.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesito conocer y aplicar estrategias, para desarrollar habilidades cognitivas (memoria, concentración, pensamiento).</li> <li>• Continuar con el diseño de las secuencias enfocada en la enseñanza multinivel, donde el número de actividades a realizar sean adecuadas para la atención simultanea y diferenciada para la atención y ritmo de los alumnos.</li> <li>• Me hace falta mejorar aspectos importantes como ser más observadora.</li> <li>• Buscar alternativas en la resolución de conflictos que pueden surgir dentro del aula.</li> <li>• Falta reforzar el uso de materiales, identificar si es adecuado o no para todos mis alumnos y si no lo son, buscar opciones, no dar por hecho que todos pueden realizarlo con el mismo material.</li> <li>• El identificar qué actividades realmente fueron significativas y cuales no lo fueron para mejorar en mis planeaciones futuras.</li> <li>• Buscar metodologías para saber de qué formas puedo trabajar para lograr el aprendizaje con todos los alumnos y que mis intervenciones sean cada vez mejores hablando de metodologías y estrategias.</li> <li>• Seguir tomando en cuenta las cinco fases de la estrategia multinivel y el (DUA) de igual forma para tener mejores resultados.</li> <li>• Fortalecer competencias y habilidades docentes que me ayuden a brindar una buena enseñanza donde los aprendizajes de los alumnos sean sumamente significativos.</li> </ul>
--	---

En esta segunda aplicación de mi plan de mejora me encontré con menos dificultades que en la primera aplicación, y en el marco de estas acciones puedo retomar mi práctica docente. Utilizar la enseñanza multinivel, aunque tuve problemas con el nivel y materiales de las actividades logré:

- ✓ Fomentar el trabajo en equipo.
- ✓ Conseguí adaptar la enseñanza a diferentes ritmos y estilos de aprendizaje.
- ✓ Utilice a la vez diversos materiales (visuales, concretos, tecnológicos).

- ✓ Tome en cuenta a todos los alumnos, sin dejar a nadie fuera de los aprendizajes.
- ✓ Utilice distintas técnicas en una misma lección.
- ✓ Promoví el aprendizaje cooperativo.
- ✓ Proporcione a los alumnos a elegir la forma de expresar el conocimiento adquirido.
- ✓ Incremente la motivación mediante la implicación de los alumnos en las actividades de la clase.

Como docente, aún necesito profundizar en la enseñanza multinivel, el cual utilice para enseñar el conteo, sin embargo, es una buena opción para beneficiar mi práctica docente.

A continuación, realice un antes y un después de mi práctica pedagógica para un análisis y reflexión de este plan de acción el cual elabore y aplique para dar solución a mi problemática, que como docente presentaba.

### 5.8 Reflexión de la práctica pedagógica (antes y después)

CAMPO DE ACCIÓN DE PLANIFICACIÓN		
DISEÑO DE MIS SESIONES ANTES	DISEÑO DE MIS SESIONES AHORA	CONCLUSIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificaba las actividades de una forma homogénea sin considerar las particularidades que se encuentran dentro del aula, sin considerar las características de los alumnos.</li> <li>• No consideraba por completo todas las características y necesidades de mis alumnos, así mismo los</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En lo que refiere a la planeación la enseñanza se ha tornado a utilizar diversas estrategias diversificadas en entre ellas el DUA y la enseñanza multinivel, con la finalidad de atender a la diversidad de manera simultánea y diferenciada.</li> <li>• Tomo en cuenta la motivación de todos los alumnos.</li> </ul>	<p>El planificar con base a la enseñanza multinivel es un elemento de aprendizaje el cual me permitió desarrollar diferentes habilidades didactas y así mejorar mi práctica docente, trabajando en ambientes reales, tomando en cuenta instrumentos de evaluación apropiadas a la condición y características de mis alumnos. Al igual que esta estrategia me dio la oportunidad para desarrollar habilidades del conteo a mis alumnos, me</p>

<p>ritmos y canales de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo contemplaba el aprendizaje esperado para la realización de la planeación.</li> <li>• La planeación la realizaba como si fuera para un grupo regular, sin embargo, era con un grupo en condición de discapacidad, multidiscapacidad, trastornos u otras condiciones.</li> <li>• Desconocía los beneficios de aplicar la enseñanza multinivel.</li> <li>• Enseñaba sin tomar en cuenta el sustento teórico.</li> <li>• No tomaba los intereses de mis alumnos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomo la importancia de realizar un diagnóstico inicial para conocer las características, habilidades, estilos y canales de aprendizaje de todos mis alumnos para de ahí partir a la realización de planeación diversificada.</li> <li>• La planeación diversificada la realizo incluyendo a todos los alumnos, partiendo de las características, necesidades, habilidades, niveles, estilos y canales de aprendizaje.</li> <li>• Diseñar una planificación diversificada tomando en cuenta las posibilidades que tienen los alumnos dependiendo de las condiciones y trastornos de aprendizaje.</li> <li>• Al diseñar la planificación diversificada, trato de implementar actividades diferenciadas de acuerdo a cada condición o discapacidad.</li> </ul>	<p>permitió mejorar mi práctica pedagógica y sobre todo me hizo darme cuenta de que es necesario que tome en cuenta las necesidades, característica, ritmos, estilos y canales específicas de todos los alumnos para poder brindar una enseñanza de excelencia.</p>
---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trato de hacer un aprendizaje más significativo acorde a las realidades de todos los alumnos.</li> <li>• Trato que las actividades sean más significativas para favorecer los aprendizajes de los alumnos.</li> <li>• Respeto los tiempos de organización y los de los alumnos.</li> <li>• Cuando algo es de mi desconocimiento busco sustentos teóricos que me ayuden a resolver mi duda.</li> <li>• Tomo al alumno como principal actor en su aprendizaje y me coloco como apoyo o guía para su aprendizaje.</li> </ul>	
--	--	--

**CAMPO DE ACCIÓN DE IMPLEMENTACIÓN**

<b>DISEÑO DE MIS SESIONES ANTES</b>	<b>DISEÑO DE MIS SESIONES AHORA</b>	<b>CONCLUSIONES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No había implementado dentro de actividades el Diseño Universal del Aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La implementación del DUA en la realización de las actividades, que sean flexibles, abierto y</li> </ul>	<p>La implementación de la enseñanza multinivel abrió el panorama para ampliar mi manera de enseñar, así como</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los materiales eran pensados y realizados para plataformas virtuales.</li> <li>• Los materiales eran universales, pensados a veces en alumnos de escuelas regulares.</li> <li>• La actividad era implementada de la misma manera para todos los alumnos.</li> </ul>	<p>accesible para todos los alumnos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar actividades que enfrenten los alumnos que puedan desarrollar con éxito.</li> <li>• Invito a todos los alumnos a tomar decisiones en su propio aprendizaje.</li> <li>• Implemento material diversificado acorde a las características de cada alumno (tanto virtuales como presenciales).</li> <li>• Realizo diversos materiales para una sola actividad, así sean virtuales o para clases presenciales.</li> <li>• Implementación de una actividad personalizada para atender de manera simultánea y diferenciada a todos los alumnos.</li> </ul>	<p>estrategias para beneficiar el aprendizaje de todos mis alumnos. De igual forma la implementación de mis sesiones de aprendizaje ha mejorado bastante, desde el material que se ha llevado a cabo, pues en diversas ocasiones sólo llevaba solo copias, sin alguna motivación hacia los alumnos, por lo que ahora busco que los materiales estén dentro de su contexto, les gusten y sean de su interés, sin dejar de lado que sean acorde a la condición que presentan, utilizando ambientes reales donde ellos interactúan con más interés así mi práctica pedagógica es más dinámica e interesante.</p>
--	---	---

**CAMPO DE ACCIÓN DE EJECUCIÓN**

<b>DISEÑO DE MIS SESIONES ANTES</b>	<b>DISEÑO DE MIS SESIONES AHORA</b>	<b>CONCLUSIONES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mayoría de mis ejecuciones de las actividades fueron de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ahora intento mantener mi confianza y tranquilizar mis nervios,</li> </ul>	<p>La ejecución de mis secuencias didácticas significó generar en mi la confianza y experiencia</p>

<p>manera virtual, mostrando un poco de desconfianza y nerviosismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No tomaba en cuenta los lapsos de atención por lo que las sesiones se alargaban y empezaban a dispersarse.</li> <li>• Las actividades se tenían que cortar o a veces dejar pendientes para otra sesión, por lo que en muchas ocasiones no terminaba mis actividades.</li> </ul>	<p>para poder dirigirme a los alumnos y dar indicaciones los más claras, precisas y entendibles para todos los alumnos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trato de siempre motivarlos y brindarles apoyo si es lo que requieren.</li> </ul>	<p>para futuras ejecuciones, saber actuar, dirigirme y moverme dentro del aula, de igual forma como actuar en ciertas situaciones que se presenten.</p>
--	--	---

**CAMPO DE ACCIÓN DE EVALUACIÓN**

<b>DISEÑO DE MIS SESIONES ANTES</b>	<b>DISEÑO DE MIS SESIONES AHORA</b>	<b>CONCLUSIONES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ No comprendía lo importante que es realizar una evaluación.</li> <li>○ Utilizaba la taxonomía de Bloom solo para delimitar las acciones.</li> <li>○ No tomaba en cuenta si mis alumnos podrían alcanzar los indicadores o será</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pongo en práctica la evaluación diversificada que son modificaciones para tener los objetivos claros de los aprendizajes.</li> <li>• Utilizo la taxonomía de Bloom dependiendo el nivel de aprendizaje en el que se encuentran todos los alumnos y el que quiero que logre con las</li> </ul>	<p>La evaluación tiene como propósito determinar qué se espera lograr los alumnos en la realización de cada una de las actividades, asociados a los aprendizajes. Por lo tanto, la evaluación me brinda retroalimentación, detectar fortalezas y debilidades de los alumnos y mías, valorando el impacto de los procesos educativos sobre el desarrollo de</p>

<p>muy sencillo, sin algún conflicto cognitivo.</p>	<p>actividades que se planteen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La evaluación me dará la oportunidad de mejorar en mis actividades y como docente.</li> <li>• Puedo detectar la eficacia de las actividades y guiarme a observar el grado de logro de los objetivos planteados.</li> </ul>	<p>competencias. El implementar una evaluación con base a las características de todos los alumnos, me ayudo a obtener e interpretar la información sobre el aprendizaje, con el objetivo de tomar decisiones que permitan promover el progreso del aprendizaje y retroalimentar el proceso de enseñanza.</p>
---	---	---

**CAMPO DE ACCIÓN DE SOCIALIZACIÓN/DIFUSIÓN**

<b>DISEÑO DE MIS SESIONES ANTES</b>	<b>DISEÑO DE MIS SESIONES AHORA</b>	<b>CONCLUSIONES</b>
<p>No hacia una reflexión acerca de los resultados obtenidos, por lo que no era consiente si mi propuesta, habría sido significativa o tuve un impacto positivo en mis alumnos, por lo mismo no sabía si avanzaba o retrocedía en la mejora de mi práctica docente.</p>	<p>Hago una reflexión crítica, que me permite valorar mis competencias y habilidades pedagógicas y así poder brindar una intervención con un enfoque incluyente, tomando en cuenta las características de mis alumnos, sin importar la condición que presenten.</p>	<p>Es de suma importancias tomar conciencia de mi práctica pedagógica lo que hace es realizar una reflexión crítica, tomando en cuenta las acciones de enseñanza, así como las creencias, valores y expectativas para poder hacer las mejoras en mis intervenciones pedagógicas.</p>

## CONCLUSIONES

Al realizar mis prácticas profesionales en el Centro de Atención Múltiple N.º15, dentro del aula multigrado de 5º y 6º de primaria obtuve una experiencia satisfactoria, de igual forma llena de retos, uno de ellos fue realizar las prácticas de manera virtual como presencial, pero independientemente de las circunstancias logré realizar la propuesta de intervención pedagógica, lo cual me trajo muchas habilidades, conocimientos y estrategias pedagógicas que puedo implementar de ambas maneras.

Como se mencionó, durante el desarrollo del trabajo la propuesta aplicada fue relacionada al área de pensamiento matemático, con el propósito de: Mejorar mi práctica pedagógica aplicando la enseñanza multinivel como estrategia diversificada para dar una respuesta educativa de manera simultánea y diferenciada, con el fin de garantizar el aprendizaje de las matemáticas (conteo) de todos los alumnos. Para cumplir con este objetivo se planeó y se adaptaron las actividades dependiendo de las necesidades, ritmos, niveles, canales y habilidades de todos los alumnos, además de valorar mi intervención pedagógica.

Además, la implementación de la enseñanza multinivel facilitó mi intervención, debido a que brindé una atención considerando a cada uno de los alumnos, de esa forma salió todo el grupo beneficiado de esta intervención. Con respecto a la enseñanza, ahora sé que no sólo debo recurrir a ella en una sesión, sino esta involucra también otras estrategias como la taxonomía de Bloom, Diseño Universal del Aprendizaje, Personalización del aprendizaje, que me beneficiaron a la hora de enseñar y fortalecer el aprendizaje de los todos los alumnos.

También puedo decir que luego de sistematizar mi experiencia con esta propuesta, he identificado otros aprendizajes producto de la reflexión sobre mis aciertos y desaciertos en este proceso de investigación, reconociendo que es importante realizar la transferencia de los aprendizajes de mis alumnos en contextos reales y cotidianos, de igual forma buscar materiales que sean útiles y atractivos para todos los alumnos.

Del mismo modo durante mi intervención dentro del aula multigrado de 5º y 6º de primaria tuve que poner en práctica competencias profesionales, la principal fue el aplicar estrategias específicas para atender las necesidades educativas de todos los alumnos con el fin

de lograr la inclusión en el aula y la escuela para potenciar sus aprendizajes, los cuales involucraron habilidades de destreza, capacidades y lo más importante, actitudes adquiridas a lo largo de mi formación docente. El implementar esta propuesta no significa que sólo mejore cierta parte de mi práctica pedagógica, logrando los objetivos de esta, sino que también hubo resultados significativos en los alumnos.

Por otra parte, la investigación cualitativa no consiste en determinar predicciones ni controlar variables, sino en observar las acciones de uno mismo y los demás. Mi labor como docente en el proceso de enseñanza, debe siempre comprender el guiar, orientar y medir los aprendizajes en los alumnos para que los aprendizajes sean significativos.

En resumidas cuentas, se elaboró y ejecutó la propuesta pedagógica, se tomaron en cuenta las características, habilidades, intereses, pero sobre todo a las necesidades (conteo) que presenta el grupo, adquiriéndolos libremente y para que formen competencias para su vida diaria. Se logró que dicha necesidad avanzara en su mayoría satisfactoriamente a través de la implementación de la enseñanza multinivel, para desarrollar el pensamiento lógico matemático y resolver problemas que impliquen usar, leer, escribir y comparar números. Además, el uso adecuado de las cinco fases de la enseñanza multinivel (determinación del concepto, determinación de la propuesta, determinación de los métodos, método de evaluación y programación) me permite mejorar la intervención pedagógica promoviendo en los alumnos la autonomía, participación activa, el compañerismo y el reconocimiento de sus habilidades, es por ello que se debe seguir perfeccionando el uso de esta estrategia para los alumnos en condición de discapacidad, trastornos o síndromes.

Del mismo modo, para planificar mis sesiones de aprendizaje puedo sugerir el uso de estrategias pedagógicas para trabajar la motivación, así como realizar ajustes en la utilización de la estrategia enseñanza multinivel en los alumnos, sobre todo realizar los ajustes en los apoyos y en la secuencia de pasos a seguir para realizar una actividad, para trabajar aún más la atención y la memoria de los alumnos, necesito informarme y aplicar estrategias para trabajar el control de grupo en mis clases, seguir trabajando en rediseñar mis actividades pensando en las necesidades y características de todos mis alumnos, seguir reforzando las habilidades matemáticas en los alumnos para que puedan llevar a cabo las actividades propias del conteo, estas herramientas que me brinda la enseñanza multinivel como material, los ritmos, los niveles y los canales deben ser empleados para mejorar las habilidades del conteo en los todos los

alumnos, ya que su aprendizaje es más significativo cuando asocian los aprendizajes con sus experiencias.

De igual forma hacerlos más vivenciales con imágenes que observan, lo que tocan, con lo que interactúan y sobre todo a realizar acciones propias de sus diferentes contextos donde interactúan diariamente, en su vida cotidiana. Es por eso, que las rutinas deben ir acompañadas de una organización del desarrollo de actividades y de esta manera puedan continuar los pasos a seguir en la resolución de problemas.

Por último, puedo hacer mención que mi trabajo de investigación aportó una serie de actividades significativas y funcionales para la enseñanza del pensamiento matemático (conteo), espero algún día estas actividades las retomem profesionales que estén interesados en atender a la diversidad de alumnos que existen en las aulas, por lo tanto, propiciar un antecedente para la enseñanza de lo anterior mencionado, al mismo tiempo continuare este trabajo que inicie para la mejora de la enseñanza en alumnos en condición de discapacidad o trastornos, para brindarles aprendizajes y enseñanzas que sean significativas para todos los alumnos.

## RECOMENDACIONES

### **¿Qué se recomienda a aquellas personas que quieran utilizar o continuar con la investigación?**

A partir del resultado de las reflexiones del segundo ciclo se pueden hacer mejoras considerando las características y habilidades de los alumnos, sin dejar de lado la condición que presentan, pues tenemos que tener claro, que no estamos en presencia de niños regulares, sino de alumnos con discapacidad en su mayoría discapacidad intelectual.

Para mejorar el trabajo se deben utilizar términos muy generales o criterios de evaluación con una formulación más detallada con respecto a opciones alternativas o múltiples sobre aspectos como la presentación y el acceso a la información; el desarrollo, duración y profundidad de las actividades a realizar.

El uso de materiales de apoyo que se utilizan debe ser más organizados, incluyendo todos los recursos tecnológicos facilitadores del acceso, la expresión y la implicación durante las actividades. De igual forma la comprensión, el entendimiento de la motivación e interés por aprender y la evaluación.

Considero que se debe de seguir trabajando planeación y evaluaciones diversificadas basadas en la enseñanza multinivel, pues cada alumno es diferente, con estilos y ritmos de aprendizaje variados, por lo que generar sesiones de aprendizaje con sus gustos e interés, donde se les lleve objetos que les gusten para poder motivarlos y que quieran seguir trabajando con la dinámica.

Ser claros y firmes en las instrucciones y que sean repetidas constantemente, pero de una forma general y otra de manera individual, con apoyos visuales, auditivos y de movimiento para mejorar las indicaciones antes la realización de cada actividad.

Estas recomendaciones surgen a partir de las intervenciones realizadas, por si requieran retomarlas para el seguimiento de esta investigación.

## REFERENCIAS

- Anijovich, R. (2014). *Gestionar una escuela con aulas heterogéneas: Enseñar y aprender en la diversidad*. PAIDÓS.
- Ann Tomlinson. Carol. (2021). *El aula diversificada. Dar respuesta a todos los estudiantes*. pp. 19.
- Artículo 3° de 2011. (2023,6 de junio). Cámara de diputados del H. congreso De la Unión. Constitución política De los Estados Unidos Mexicanos.
- Artículo 61°, fracción VIII de 2019. (2023, 13 de marzo). Cámara De Diputados del H. Congreso De La Unión. Ley General de Educación en México.
- Artículo 64°, fracción VI de 2019. (2023,6 de enero). Cámara De Diputados del H. Congreso De La Unión. Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIPD.pdf>.
- Bayés, M. (2012). *La formulación de instrucciones en la clase de ele: propuesta de análisis funcional*. DIPOSIT DIGITAL.
- Booth, T. Ainscow, M. (2000). Índice de inclusión: *Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*. CSIE.
- Cuenca, A. Álvarez, M. Ontaneda, L. Ontaneda, E. Ontaneda, S. (2021). *La Taxonomía de Bloom para la era digital: actividades digitales docentes en octavo, noveno y décimo grado de Educación General Básica (EGB) en la Habilidad de «Comprender»*. *Revista espacios*. Vol. 42 (11), pp. 3-24.
- Duque, L. (2015). *Guía curricular: una propuesta basada en el principio de la inclusión y equidad educativa*. Instituto de educación de Aguascalientes.
- Evans, E. (2010). *Orientaciones Metodológicas para la Investigación-Acción*. Ministerio de educación.

- Ferreiro, R. (2012). *La pieza clave del rompecabezas del desarrollo de la creatividad: la escuela*. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. 10 (2).
- FONDEP. (2011). *Guía de Formulación de Proyectos de Innovación Pedagógica*. Rosario del Pilar Bonilla Tumialán.
- Freire, Espinosa. (2018). "La hipótesis en la investigación". *MENDIVE*, 16(1), P.P. 122-139. <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v16n1/1815-7696-men-16-01-122.pdf>
- Hernández, A. (2018). *La enseñanza multinivel en los Colegios Rurales Agrupados (C.R.A.)*. Publicaciones didácticas.
- INEE. (2006). *EL sistema educativo nacional y su contexto*.
- Irigoyen, J. Jiménez, M. Acuña, K. (2011). *COMPETENCIAS Y EDUCACIÓN SUPERIOR*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(48), 243-266.
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. GRAÓ. p.p. 140.
- Lorenzo, V. (2018). *Enfoque crítico reflexivo y la conducción del proceso de enseñanza de los docentes de las Instituciones Educativas del distrito de Huánuco*. UNHEVAL
- 
- Lozano, J. Cerezo, Ma. Alcázar, S. (2015). *Plan de atención a la diversidad*. Alianza.
- Margalef, L. Arenas, A. (2006). *¿Qué entendemos por innovación educativa? a propósito del desarrollo curricular*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Viña del Mar, Chile, 47, pp. 13-31.
- Martin R. (2013). *El dominio de los contenidos escolares: competencia profesional y formación inicial de maestros*. *Revista de Educación*, 360. pp. 363-387.
- Martínez. (2010). (2nd ed.). *Enseñanzas matemáticas a alumnos con necesidades educativas especiales*. Wolters Kluwer.
- MEJOREDU. (2022). *La importancia de las escuelas multigrado*. *Boletín mensual de la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación*. 1, (10), pp. 22-36.

- MINEDU. (2017). *Diversificación de la enseñanza y adecuaciones curriculares en educación básica*. CPEIP.
- Ministerio de educación de Guatemala. (2009). *Guía de adecuaciones curriculares: para estudiantes con necesidades educativas especiales*. Tiempo de solidaridad.
- Ministerio de Educación División de educación General Unidad de Educación Especial. (2006). *Diversificación de la enseñanza: Criterios y orientaciones de adecuación curricular para educación parvularia y básica*.
- Ministerio de Educación. (2009). *La educación inclusiva: estrategia para eliminar las barreras del aprendizaje y la participación*. DIGEBE-MED.
- Ministerio de educación. (2009). *Modelo de atención educativo para la primaria multigrado en áreas rurales propuesta pedagógica integral*. Republica de Perú.
- Ministerio de Educación. (2012). *Eliminando las barreras para el aprendizaje y la participación* (3rd ed.). Perú 4(2).
- Miranda, F. espinosa, J. Lope F. Romero, P. (2018). *¿Cómo cuentan cuentan? Cardinalidad en niños de preescolar*. UNAM.
- Mogrovejo, Á. Monzón, M. Llerena, M. Hurtado, H. Ticona, J. (2015). *Programa de seguridad especialidad en didáctica de la educación primaria*. Universidad Nacional De San Agustín.
- Mustaca, A. E. (2018). *Frustración y conductas sociales*. Avances en Psicología Latinoamericana, 36(1), 65-81.
- ONU. (2023). *Declaración universal sobre la diversidad*. ACNUDH.

- Parra, C. (2018). *Integración del sistema Metacognitivo bajo la taxonomía de Marzano y Kendal a la enseñanza- aprendizaje*. TECNOLÓGICO DE MONTERREY.
- Pérez, G. (2002). *Investigación cualitativa. retos e interrogantes. II técnicas de análisis de datos*. Pp. 101- 113.
- Ramos Calderón, José Antonio. (2012). Cuando se habla de diversidad ¿de qué se habla?:Una respuesta desde el sistema educativo. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 34(1), pp. 76-96.
- Rodríguez, G y otros. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Aljibe, p.p. 31-32.
- Rodríguez, S. Herráis, N. Prieto, M. Martínez, M. Picazo, M. Castro, I. Bernal, S. (2011). *Métodos de investigación en Educación Especial* (3nd ed.). [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/97/o/IA\\_Madrid.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/97/o/IA_Madrid.pdf).
- Rodríguez, S., Herráis, N., Prieto, M., Martínez, M., Picazo, M., Castro, I., Escámez, B. (2011). *Métodos de investigación en Educación Especial Educación Especial* (3nd ed.). [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/97/o/IA\\_Madrid.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/97/o/IA_Madrid.pdf).
- Rodríguez, Y. (2004). *Estrategias de enseñanza docente en escuelas multigrado*. GRADE
- Romero, J. Pérez Rocío, J. (2005). *Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de Criterios Diagnósticos*. JUNTA DE ANDALUCIA.
- Ruiz, J. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa* (5nd ed.). DEUSTO, p.7 -24.
- Sandín, E. (s/n). *Investigación acción*. 526- 556.
- Sarmiento, M. (2007). *La enseñanza de las matemáticas y el tic: una estrategia de formación permanente*. Universidad Rovira y Virgili.

SEP. (2010). *Antología de discapacidad intelectual*. Secretaría de Educación y Cultura.

SEP. (2018). *Evaluar y planear*.

SEP. (2019). *Programa del curso de Educativa inclusiva*. Secretaría de Educación Pública.  
<https://dgesum.sep.gob.mx/public/planes2018/LIE/LIE301.pdf>

SEP. (2020). *Manual de Operatividad del Servicio Escolarizado de Educación Especial del Estado de Yucatán* (2nd ed.). SEGEY.

Tello, F. Verastegui, E. Rosales, Y. (2016). *El saber y el hacer de la investigación acción pedagógica*. DALAGRAPHIC E.I.R.L.

Tobón, S. (2018). *El proyecto de enseñanza: aprendizaje y evaluación*. CIFE.

UNESCO. (2017). *Aprendizaje personalizado*. Oficina internacional de educación.

Universidad Militar Nueva Granada. (2012). *Unidad 2. Planeación*. FAIDIS.



# ANEXOS

## ANEXO 1. Pruebas del perfil grupal.

**DIAGNÓSTICO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE**

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_  
 Grado: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Lee las preguntas y colorea el dibujo de acuerdo a tu respuesta.

CUESTIONAMIENTO	VISUAL	AUDITIVO	KINÉSTICO
¿Qué te gusta más?	VER TELEVISIÓN	OÍR MÚSICA	JUGAR CON LOS AMIGOS
¿En tu cumpleaños que disfrutas más?	LOS ADORNOS	LAS MAÑANITAS	LA PIÑATA
¿Qué te gusta hacer en la escuela?	LEER	ESCUCHAR HISTORIAS	EXPERIMENTAR
¿Qué regalos prefieres?	CUENTOS E HISTORIETAS	CD Y MP3 MÚSICA	JUGUETES
¿Si tuvieras dinero qué comprarías?	UNA CÁMARA FOTOGRAFICA	UNA BOCINA DE MP3	PLASTILINAS
¿Cuándo estas con tus amigos te gusta...?	DIBUJAR	CANTAR	JUEGOS EN EL PATIO
¿Cuándo tus papás no te consiente tú...?	TE ENOJAS	LLORAS	HACES BERRINCHE
¿Cuándo sales de paseo tú prefieres?	IR AL CINE	ASISTIR A UN CONCIERTO	IR A LA FERIA

**TOTAL V. \_\_\_ A. \_\_\_ K. \_\_\_ CANAL PREDOMINANTE:**

MODELO. Visual, Analítico y Kinésico Basado en el sistema de programación neurolingüística /Richard B./  
 Visita: <https://educacionprimaria.mx/> & <https://materiaeducativo.org/>

### ESTILO DE APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN PARA APRENDER

ALUMNO: |

#### -EL ALUMNO (A) FRENTE A LA TAREA

##### 1. CONDICIONES FISICO AMBIENTALES

- ¿Cuál es su ubicación favorita?

R= Sentada enfrente del pizarrón

##### 2. REFERENCIAS DE AGRUPAMIENTO PARA REALIZAR LAS TAREAS.

- ¿Cuál?

R= De manera individual

##### 3. REFUERZOS

- ¿Cuáles valora más?

-Materiales X

-Corporales \_\_\_\_\_

-Verbales \_\_\_\_\_

-Positivos X

-Negativos \_\_\_\_\_

Otros \_\_\_\_\_

Observaciones: R= Fátima es muy inteligente, le gusta realizar las actividades de forma individualizada, pero igualo no se cierra a trabajar con sus compañeros. Es muy participativa y siempre está atenta en las actividades que se van a realizar en la clase.



1



2



3



4



5



6

ESCRITURA

DICTADO DE PALABRAS	
Gato conejo mariposa perro perico elefante	
Dictado de enunciado	
El gato toma leche	
Escritura libre	

LECTURA

S/l	Elote	elote
S/l	monedas	Moneda-s
C/l	Elote	<u>E</u> ote - elote
C/l	Monedas	<u>M</u> onedas - monedas
S/l	Ropa	Rosa - no, ropa
S/l	El elote es rico	El elote- te es rico - el elote es rico
C/l	Ropa	ropa
C/l	El elote es rico	El elote es rico

- Mira lo que voy a escribir LA VACA COME PASTO
- Aquí escribí LAVACACOME PASTO (señalando todo el enunciado, de principio a fin)



TIPO		MAESTRO
		¿Qué escribí aquí? La vaca come pasto
Ubicación	U	¿Dirá "PASTO" en alguna parte? R= lee todo el enunciado y me indica con <u>un rayón</u> donde dice pasto. (Señalando todo el enunciado) Señala con tu dedito para que yo sepa donde
Predicción	P	Señalando "COME", pregunta: ¿Y aquí, qué crees que dice? R= <u>vaca</u> y después corrigió come.
Ubicación	U	¿Dirá "VACA" en alguna parte? R= identifico de manera rápida vaca. Señalando todo el enunciado Señala con tu dedito para que yo sepa donde
Predicción	P	Señalando "PASTO" pregunta: ¿Y aquí que crees que dice? R= <u>pasoto</u> -pasto
Ubicación	U	Continúa preguntando ¿Dirá "COME" en alguna parte? R= Se tardo un poco en señalar, pero al final si señalo come. (señalando todo el enunciado) Señala con tu dedito para que yo sepa donde
Predicción	P	Señalando "LA" pregunta: ¿Y aquí, que crees que dice? R= Contesto rápido la.

**RÚBRICA PARA EVALUAR VELOCIDAD LECTORA.  
PALABRAS LEIDAS POR MINUTO.**

**Nombre del alumno:**

**Grado:** 5to

**Fecha de aplicación:**

**Docente:**

**Nombre del aplicador:**

68 palabras

Entre 4 min 240 segundo

Grado escolar 5to Grado de Primaria					Observaciones
Palabras leídas por minuto	Nivel requiere de apoyo	Nivel se acerca al estándar	Estándar	Nivel avanzado	Nivel requiere de apoyo:
	Menor de 100	De 85 a 99	De 100 a 114	Mayor que 124	17 palabras por minuto

**Observaciones:** aun se le dificultan juntar dos consonantes, por ejemplo: m-p, doble l (ll), la t- r y al cambiar de párrafo realiza una pausa más larga.

**RÚBRICA PARA EVALUAR LOS PROCESOS DE LA FLUIDEZ LECTORA**

**Nombre del alumno:**

**Grado:** 5to

**Fecha:**

**Docente:**

**Nombre del aplicador:**

**Objetivo a evaluar:** Lee en voz alta el texto, para adquirir la fluidez

**Instrucciones:**



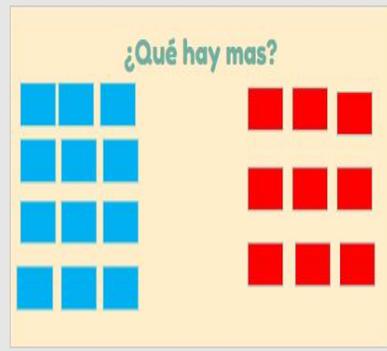
1



2



3



CONCEPTUALIZACIÓN DEL NÚMERO

ALUMNO:

Grado: 5to

Docente:

Nombre del aplicador: María del Carmen González Murillo

Fecha de aplicación:

CLASIFICACIÓN							
Reconoce las formas geométricas planas por su nombre: Triángulo, círculo, cuadrado, rectángulo.	<p>Reconoce al triángulo por su nombre ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> Dijo el nombre sin dudarlo.</p> <p>Reconoce al círculo por su nombre ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> Dijo el nombre sin dudarlo.</p> <p>Reconoce al cuadrado por su nombre ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> Dijo el nombre sin dudarlo.</p> <p>Reconoce al rectángulo por su nombre ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> Dijo el nombre sin dudarlo.</p>						
Establece relaciones entre los tamaños de los objetos: "más grande que...", "más pequeño que...", "más largo que", "menos largo que"	<p>Identifica que un objeto es más grande que el que se le enseña ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> Observo los dos objetos por algunos segundos y dio la respuesta.</p> <p>Identifica que un objeto es más pequeño que el que se le enseña ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> sin dudar respondió.</p> <p>Identifica que un objeto es más largo que el que se le enseña ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> Observo los dos objetos por algunos segundos y dio la respuesta</p> <p>Identifica que un objeto es menos largo que el que se le enseña ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> Observo los dos objetos por algunos segundos y dio la respuesta.</p> <p>Identifica que un objeto es más pequeño que el que se le enseña ( <b>si</b> ) ( no )</p>						
Realiza comparaciones sobre la cantidad (muchos, pocos, todos, ninguno).	<p><i>Se puede hacer un montón con todas las figuras, y ahí ir variando la cantidad de (cuadrados, triángulos, círculos, etc) para poder responder a lo siguiente:</i></p> <p>Logra identificar donde hay muchos <u>objeto: triángulos</u> ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> realiza el conteo para dar respuesta.</p> <p>Logra identificar donde hay pocos círculos ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> realiza el conteo para dar respuesta.</p> <p>Logra identificar donde están todos los rectángulos ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> logró identificarlos aunque dudaba un poco entre cuadrados y rectángulos.</p> <p>Logra identificar donde no hay ningún cuadrados ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> observo los montones por algunos segundos para dar re </p>						
Identifica las variables adecuadas para recolectar los objetos.	<p>Recoge todos los objetos de color rojos ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> lo realizo de una manera inmediata y muy rápida.</p> <p>Recoge todos los objetos que tienen 4 lados ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> realizo conteo de los lados, tardo un poco y se dio cuenta que el rectángulo y el cuadra tienen los mismos lados.</p> <p>Recoge todos los objetos que tienen el mismo tamaño ( <b>si</b> ) ( no )  <b>Observación:</b> colocho dos figuras que no tenían el mismo tamaño.</p>						
Proporciona indicadores útiles para ordenar los objetos.	<p><i>¿De qué manera podrías organizar estos objetos?</i></p> <p>Opciones:</p> <table border="0"> <tr> <td>1.- COLOR</td> <td>4.-</td> </tr> <tr> <td>2.- FORMA</td> <td>5.-</td> </tr> <tr> <td>3.- TAMAÑO</td> <td>6.-</td> </tr> </table> <p><b>Observación:</b> no hubo ninguna dificultad lo realizo de manera rápida.</p>	1.- COLOR	4.-	2.- FORMA	5.-	3.- TAMAÑO	6.-
1.- COLOR	4.-						
2.- FORMA	5.-						
3.- TAMAÑO	6.-						

Batería CAM- 15 Fátima Cerón - Microsoft Word

Inicio Insertar Diseño de página Referencias Correspondencia Revisar Vista

1 Normal 1 Sin espa... Título 1 Título 2 Título Subtítulo Enfasis sutil Cambiar estilos Edición

3.- Encierra los tipos de alimentos debemos consumir para estar sanos:

4.- Encierra los hábitos de higiene:

Página: 15 de 18 Palabras: 534 Español (México) 15°C Soleado 08:46 a. m. 30/11/2022

Batería CAM- 15 Fátima Cerón - Microsoft Word

Inicio Insertar Diseño de página Referencias Correspondencia Revisar Vista

1 Normal 1 Sin espa... Título 1 Título 2 Título Subtítulo Enfasis sutil Cambiar estilos Edición

8.- Relaciona las partes del cuerpo con sus nombres:

Página: 18 de 18 Palabras: 534 Español (México) 16°C Soleado 08:53 a. m. 30/11/2022

- Cuadro de perfil grupal multigrado

CARACTERÍSTICAS DE LOS ALUMNOS		
ALUMNOS	EDAD	DISCAPACIDAD / CONDICIÓN
Rodrigo	13	Trastorno del Espectro Autista (TEA)
Caleb	12	Intelectual
Fernanda	11	Múltiple. Motriz/Intelectual
Fátima	11	Intelectual
Luis	10	Impresión diagnóstica D. Intelectual
Gael	10	Baja visión e intelectual
Ángel	11	Intelectual
Zayda	11	Múltiple. Motriz/Intelectual
Said	11	Múltiple. Motriz/Intelectual/visual
Alejandro	12	Intelectual
Camila	12	Síndrome de Down
Guadalupe	11	Intelectual (S. Lennox Gastaut)
Alan	11	Trastorno del Espectro Autista (TEA)

AUMNOS	ETAPA DE DESARROLLO		
	Etapa de desarrollo Biológico María Eugenia Mansilla	Etapa del desarrollo cognitivo según Piaget	Desarrollo humano de acuerdo al nivel educativo

Rodrigo	Adolescencia	Operaciones concretas (7-11 años)	Sexto
Caleb	Adolescencia	Operaciones concretas (7-11 años)	Sexto
Fernanda	Niñez	Pre-operacional (2 a 7 años)	Cuarto
Fátima	Adolescencia	Operaciones concretas (7-11 años)	Quinto
Luis	Niñez	Pre-operacional (2 a 7 años)	Quinto
Gael	Niñez	Pre-operacional (2 a 7 años)	Cuarto
Ángel	Adolescencia	Pre-operacional (2 a 7 años)	Sexto
Zayda	Niñez	Pre-operacional (2 a 7 años)	Quinto
Said	Niñez	Pre-operacional (2 a 7 años)	Quinto
Alejandro	Adolescencia	Pre-operacional (2 a 7 años)	Quinto
Camila	Adolescencia	Pre-operacional (2 a 7 años)	Sexto
Guadalupe	Niñez	Pre-operacional (2 a 7 años)	Quinto
Alan	Adolescencia	Pre-operacional (2 a 7 años)	Quinto

<b>COMPETENCIA CURRICULAR</b>				
<b>ALUMNOS</b>	<b>PRINCIPIOS DE CONTEO</b>	<b>NIVELES DE ESCRITURA</b>	<b>NIVELES DE LECTURA</b>	<b>NIVELES DE COMPRENSIÓN LECTORA</b>
Rodrigo	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 5.	<b>Nivel silábico</b>		

Caleb	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 10.	<b>Nivel silábico – alfabético</b>	<b>Nivel requiere apoyo</b>	<b>Requieren apoyo</b>
Fernanda	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 10.	<b>Nivel silábico – alfabético</b>	<b>Nivel requiere apoyo</b>	<b>Requieren apoyo</b>
Fátima	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 10.	<b>Nivel silábico – alfabético</b>	<b>Nivel requiere apoyo</b>	<b>Requieren apoyo</b>
Luis	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 5.	<b>Nivel silábico</b>		
Gael	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 5.	<b>Nivel silábico</b>		
Ángel	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con	<b>Nivel silábico</b>		

	principios de correspondencia uno hasta el número 5.			
Zayda	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 5.	<b>Nivel pre silábico</b>		
Said	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 5.	<b>Nivel silábico</b>		
Alejandro	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> 1 alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 5.	<b>Nivel pre silábico</b>		
Camila	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 5.	<b>Nivel pre silábico</b>		
Guadalupe	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 5.	<b>Nivel pre silábico</b>		

Alan	<b>Principio de correspondencia uno a uno:</b> El alumno solo cuenta con principios de correspondencia uno hasta el número 5.	<b>Nivel pre silábico</b>		
------	---	---------------------------	--	--

<b>TIPOS DE APRENDIZAJE</b>			
<b>AUMNOS</b>	<b>RITMOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>ESTILOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>MOTIVACIÓN DE APRENDIZAJE</b>
Rodrigo	Moderado	Visual y kinestésico	Extrínseco
Caleb	Moderado	Auditivo	Extrínseco
Fernanda	Moderado	Visual y Kinestésico	Extrínseco
Fátima	Moderado	Kinestésico	Intrínseco
Luis	Lento	Kinestésico	Intrínseco
Gael	Moderado	Auditivo	Extrínseco
Ángel	Moderado	Visual	Extrínseco
Zayda	Lento	Visual y kinestésico	Extrínseco
Said	Moderado	Kinestésico	Extrínseco
Alejandro	Lento	Visual y kinestésico	Extrínseco
Camila	Lento	Auditivo	Extrínseco
Guadalupe	Lento	Kinestésico	Intrínseco
Alan	Lento	Visual y Kinestésico	Extrínseco

<b>CONTEXTO SOCIOFAMILIAR</b>		
<b>ALUMNOS</b>	<b>TIPOS DE FAMILIA</b>	<b>NIVEL SOCIO—ECONÓMICO</b>
<b>Rodrigo</b>	Familia monoparental	C, Medio Típico
<b>Caleb</b>	Familia nuclear	C, Medio Típico
<b>Fernanda</b>	Familia nuclear	C, Medio Típico
<b>Fátima</b>	Familia monoparental	C, Medio Típico
<b>Luis</b>	Familia nuclear	C, Medio Típico
<b>Gael</b>	Familia nuclear	C, Medio Típico
<b>Ángel</b>	Familia monoparental	C, Medio Típico
<b>Zayda</b>	Familia nuclear	C, Medio Típico
<b>Said</b>	Familia extensa	C, Medio Típico
<b>Alejandro</b>	Familia nuclear	C, Medio Típico
<b>Camila</b>	Familia extensa	C, Medio Típico
<b>Guadalupe</b>	Familia extensa	C, Medio Típico
<b>Alan</b>	Familia nuclear	C, Medio Típico

<b>ETAPA DEL DESARROLLO FÍSICO</b>	
<b>Niñez</b> Etapa del crecimiento de la vida humana se sitúa entre los 6 y 12 años	<b>Adolescencia</b> Está comprendida aproximadamente entre los 12 y 20 años
La etapa de la niñez ocurre a la edad de 6 años hasta los 12 y es una etapa de experimentación, descubrimiento y asombro, además	La adolescencia es la cuarta etapa del desarrollo del ser humano y es posterior a la niñez y aparece a la juventud. Comprendida

del desarrollo inicial de lo que serán sus actividades sensoriales y motoras; el movimiento, la modulación, la discriminación de sensaciones e incluso él habla, la niña eso es lo que prepara el cuerpo humano para el desarrollo drástico que sufren en la pubertad.

### **¿Qué es la niñez y cuáles son sus etapas?**

Los términos de infancia y niñez suelen ser confundidos por la mayoría de las personas, sin embargo, existen diferenciaciones muy marcadas de cada una de estas etapas de formación inicial en la vida de una persona. Por un lado, la infancia es el proceso de transcurre desde los 0 años hasta los 6 años de edad, alquiler el Infante se caracteriza por desarrollar el área sensorial, percibir los aromas, los cambios de temperatura y las sensaciones de las texturas, mientras que, en la niñez, es cuando el niño tiene de 6 años a los 12, pasa de percibir el ambiente a través de sus estímulos a interactuar de forma directa con él.

Es justo en la etapa de la niñez donde el niño ingresa a la escuela, dónde comienza interactuar de forma más directa con otros niños de su misma edad, comienza a desarrollarse el proceso social y a construir de a poco su identidad en el mundo.

### **Fases o periodos de la niñez**

aproximadamente entre los 12 a los 20 años, aunque varía mucho de un ser humano a otro.

### **¿Qué es la adolescencia?**

La adolescencia comienza con el cambio físico, las niñas por su parte la inician con la venida de su primer ciclo menstrual, el cual indica que ya se encuentra preparada para concebir vida en su interior, seguidamente de esto, Los adolescentes presentan cambios en la estatura, la voz, el peso, el cabello y para las niñas, los pechos y caderas.

Cada uno de estos procesos es sumamente doloroso incluso traumático para algunos, por ello, es recomendable llevar a los jóvenes a los psicólogos en esta etapa de crecimiento, ya que no solo poseen conductas” rebeldes” sino que, la bomba de hormonas que su cuerpo está soportando, supera sus límites.

### **Algunas características de la adolescencia**

**Sexualidad:** se comienza a desarrollar los órganos sexuales alistándose para futuras relaciones íntimas, los cambios hormonales producen un nivel de excitación elevada en este rango de edad más que ninguna otra etapa de la vida de un ser humano.

**Pensamiento:** el pensamiento deja de ser similar a la del niño, los gustos e intereses comienzan a variar de forma significativa, dejando a un lado los juguetes y los compañeros de menor edad,

<p><b>Desarrollo más completo:</b> el niño comienza a estimular áreas en su cerebro que le permite tener una mejor memoria y una comprensión lógica de los eventos que le rodean.</p> <p><b>Adquisición de valores:</b> se comienza a tomar como propios algunos valores inculcados en la familia o en la escuela, Cómo el respeto hacia los demás, el seguir instrucciones y a reconocer las figuras de autoridad.</p> <p><b>Distinción:</b> desarrolla de forma más eficaz, la distinción entre el mundo real y lo que suele imaginar. Se podría decir que el niño comienza a entrar en conciencia sobre lo que realmente es y lo que hace.</p> <p><b>Características de la niñez</b></p> <p><b>Los dientes:</b> comienzan a aparecer los dientes de leche y a su vez, también comienza a caerse, dando pasó a su dentadura permanente.</p> <p><b>Sueño:</b> algunos científicos consideran que es justo en la segunda etapa de la niñez, esa que va de los 6 a los 12, dónde los niños comienzan a regular con mayor eficacia los ciclos del sueño.</p> <p><b>Mayor desarrollo motor:</b> Los niños con esta edad, sí pararon una etapa prenatal completa y sin complicaciones en el desarrollo, deberían poder realizar cualquier tipo de actividad física como: correr, saltar, bailar y jugar.</p>	<p>para comenzar la interacción con personas similares, con gustos similares y mismos pensamientos.</p> <p><b>Personalidad:</b> la identidad viene forjándose desde la niñez, sin embargo, en la adolescencia, los jóvenes son como esponjas capaces de absorber diversos aspectos de la vida, sus gustos y preferencias sexuales, comienzan a tomar un rumbo a esta edad y si bien no se consolida del todo sino hasta llegando la adultez, comienza su etapa de reconocimiento y descubrimiento sexual.</p> <p><b>Etapas en la adolescencia</b></p> <p><b>Exploración:</b> los objetos en cuestión comienzan a delimitar sus gustos y preferencias, iniciando un período de ensayo y error, puede que una semana o una pequeña temporada, les gusta una cosa y otro día, ya no.</p> <p><b>Consolidación:</b> la identidad sexual comienza a tomar fuerza, se ven y reconocen así mismo como parte de la sociedad y parte de un núcleo específico que no necesariamente debe ser el familiar.</p> <p><b>Madurez:</b> es tal vez uno de los procesos que más demora en llegar en la adolescencia, ocurriendo antes en las chicas que los chicos, sin embargo, este tipo de madurez, estará directamente relacionada con el sistema de crianza y la personalidad.</p> <p><b>Cambios sociales en la adolescencia</b></p>
--	--

<p><b>Mayor distinción:</b> es en esta etapa donde la personalidad del niño comienza a tomar un rumbo, ya que los niños suelen ser muy sociables, participativos y extrovertidos, en caso de que el niño en cuestión no lo sea, algún antecedente de su conducta, debe de existir que lo aparte del común denominador.</p> <p><b>Emociones:</b> comienza la exploración en el mundo de las emociones, el reconocimiento cuando se está molesto, triste o feliz, cuando algo le da asco o le produce miedo.</p>	<p>Los adolescentes suelen agruparse con aquellas personas que representan sus intereses y gustos particulares; música, formas de vestir, pasatiempos, edad, artistas favoritos, etc. Se deja un lado todo lo referente a los juegos “infantiles” y se comienza a consolidar un poco más la personalidad social. Los grupos de amistad suelen ser muy homogéneos entre ellos y la tendencia siempre es a buscar algún tipo de patrón que los identifique a todos.</p>
--	---

ETAPAS DEL DESARROLLO COGNITIVO SEGÚN PIAGET			
Sensorio-motriz (0-2 años)	Pre-operacional (2 a 7 años)	Operaciones concretas (7 a 11 años)	Operaciones formales (11 a 20 años)
<p>Esta etapa se caracteriza por la exploración e interpretación del mundo mediante las experiencias sensoriales primero y, posteriormente, motoras. El niño utiliza sus sentidos para tocar, oler, ver, saborear y escuchar los</p>	<p>Los niños poseen herramientas lógicas o simbólicas, pero carecen de estructuras lógicas concretas y teoría de la mente. Se desarrolla el mundo simbólico y puede aparecer el pensamiento mágico. El pensamiento en esta etapa es egocéntrico, el niño tiene</p>	<p>El pensamiento hipotético aún no se ha desarrollado y los niños sólo tienen capacidad para resolver problemas concretos. El niño en esta etapa típicamente tendrá problemas con el Razonamiento Deductivo (De lo general a lo específico).</p>	<p>Se incorpora el Razonamiento Hipotético-Deductivo, implica circunstancias hipotéticas. Se incorpora también el Razonamiento Deductivo, que permite inferencias de lo general a lo específico.</p>

<p>objetos que tiene a su alrededor.</p> <p>Es también la etapa en la que el niño se descubre a sí mismo como objeto, su propia movilidad y las posibilidades de su cuerpo.</p>	<p>dificultades para empatizar con otros y ponerse en su lugar.</p>	<p>Durante esta etapa se produce la desaparición progresiva del egocentrismo, se desarrollan la empatía y la Teoría de la Mente.</p>	<p>Se desarrolla el pensamiento abstracto, con un mundo simbólico y conceptual complejo, la metacognición, o capacidad de tomar conciencia de la propia conciencia interés por la aplicación de métodos de resolución de problemas más allá del ensayo y error.</p>
---	---	--	---

<b>PRINCIPIOS DEL CONTEO</b>				
<b>Principio de correspondencia uno a uno</b>	<b>Principio de orden estable</b>	<b>Principios de cardinalidad</b>	<b>Principio de abstracción</b>	<b>Principio de irrelevancia en el orden</b>
<p>Consiste en la asignación de una palabra- número a cada uno de los objetos de un determinado conjunto. Todos han de ser</p>	<p>La secuencia de números a utilizar ha de ser estable y estar formada por etiquetas únicas, y poder repetirse en cualquier momento para facilitar su aprendizaje a los niños. De este modo,</p>	<p>Se refiere a la adquisición de la noción por la que el último numeral del conteo es representativo del conjunto, por ser cardinal del mismo. Para lograr la cardinalidad es</p>	<p>Este principio determina que los principios de orden estable, correspondencia uno a uno y cardinalidad pueden ser aplicados</p>	<p>Se refiere a que el niño advierta que el orden del conteo es irrelevante para el resultado estos principios deberían fomentarse en la etapa infantil, puesto que son la</p>

<p>contados y además una sola vez.</p> <p>Es frecuente ver cómo los niños al contarse faltan algunos elementos o mencionan más de una palabra-número en un mismo elemento. Traen consigo la coordinación de dos subprocesos: la partición y la etiquetación.</p> <p><b>La partición:</b> consiste en otorgar la categoría de contado o no contado formando dos grupos entre el conjunto de objetos que se requiere contar. Esto se realiza generalmente señalando el objeto, agrupando lo a</p>	<p>niños de muy corta edad son capaces de detectar muy fácilmente cuando se produce una asignación completamente aleatoria en el conteo (o. e.: 2, 5, 3, 9, 24...), Aunque les cuesta mayor dificultad si está secuencia respeta un orden de menor a mayor (1, 2, 5,6, 9, 10). De este modo cuando más se aleja la secuencia de la orden convencional más fácil resulta detectar el error. Este principio se consigue en torno a los tres o cuatro años.</p> <p><b>Principio de cardinalidad:</b> se refiere a la adquisición de la noción por la que el último</p>	<p>necesario haber adquirido previamente los principios de correspondencia uno a uno y orden estable.</p>	<p>a cualquier conjunto de unidades, sea cual fuere el grado de heterogeneidad de sus elementos. Según este principio, el conteo puede ser aplicado a cualquier clase de objetos reales e imaginarios. De este modo, los cambios de color y otros atributos físicos de los objetos no deben redundar en los juicios cuantitativos de las personas en este caso niños que, habiendo logrado está noción, los contarán como cosas. Este principio</p>	<p>base imprescindible para entender las operaciones matemáticas y el valor posicional de las cifras.</p> <p>La mayoría de los niños los adquiere, de manera no formal, en los medios en los que se desenvuelve. Si el niño no los adquirió antes de los 6 años necesitará ayuda especializada.</p>
---	---	---	---	---

<p>un lado o bien a través de la memoria visual.</p> <p><b>La etiquetación:</b> es el proceso por el que el niño asigna un cardinal a cada elemento del conjunto, que se rige además por el conjunto de orden estable. Los niños asignan un número a cada objeto desde los 2 años, sin embargo, cuando no dominan estabilidad pueden equivocarse, por ejemplo, dejando sin contar algún objeto o, por el contrario, contando otros varias veces.</p>	<p>numeral del conteo es representativo del conjunto, por ser cardinal del mismo. Para lograr la cardinalidad es necesario haber adquirido previamente los principios de correspondencia uno a uno y orden estable.</p>		<p>lo adquirirá el niño en torno a los 3 años.</p>	
--	---	--	--	--

**NIVELES DE ESCRITURA**

<b>Nivel pre silábico</b>	<b>Nivel silábico</b>	<b>Nivel silábico – alfabético</b>	<b>Nivel alfabético</b>
<p>Este nivel comienza cuando el niño descubre la diferencia entre el dibujo y la escritura. Cuando relaciona que el dibujo es la representación de las características del objeto y la escritura es algo diferente.</p> <p>Al principio “escriben” empleando garabatos y letras yuxtapuestas con una libre interpretación.</p>	<p>El niño fortalece su “<a href="#">conciencia fonológica</a>”, comienza la asociación entre sonidos y grafías, se pregunta por qué determinadas letras son necesarias para “decir” una palabra y no otras, para explicarlo formula la hipótesis silábica que es el primer intento para resolver el problema de la relación entre el todo –la cadena escrita– y las partes constituyentes –las letras–.</p>	<p>Es un período de transición por lo que es una etapa híbrida, en la que los niños combinan la hipótesis silábica con inicios de la hipótesis alfabética.</p> <p>Escribe partes de la palabra según el nivel silábico, otras tienen correspondencia alfabética, por lo que algunas grafías representan sílabas y otras representan ya fonemas.</p>	<p>Surge cuando los niños han comprendido la naturaleza de nuestro sistema de escritura al hallar la relación de una letra para cada fonema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Establece correspondencia entre <a href="#">fonema</a> – grafía (sonido – letra).</li> <li>● Usa las grafías convencionales.</li> <li>● Se puede comprender lo que escribe</li> </ul>

### NIVELES DE LECTURA

Para contar con un referente de comparación a nivel nacional se presenta el siguiente cuadro que consta de cuatro niveles definidos con los resultados del estudio realizado por la SEP. Niveles de logro para velocidad lectora: avanzado estándar, se acerca al estándar y requiere apoyo. Los niveles de logro detallados en el cuadro se aplican a todos los grados escolares de primaria y secundaria. La extensión de dificultad de la lectura deberá ser creciente al aumentar el grado escolar.

<b>Nivel requiere apoyo:</b>	<b>Nivel se acerca al estándar:</b>	<b>Nivel estándar:</b>	<b>Nivel avanzado:</b>
------------------------------	-------------------------------------	------------------------	------------------------

<p>En este nivel el alumno es capaz de leer solo palabra por palabra, en pocas ocasiones puede leer dos o tres palabras requeridas. Presenta problemas severos en cuanto al ritmo, la continuidad y la entonación que requiere el texto, lo cual implica un proceso de lectura en el que se pierde la estructura sintáctica del texto.</p>	<p>En este nivel el alumno es capaz de realizar una lectura por lo general de 2 palabras agrupadas, en pocas ocasiones de tres o cuatro palabras como máximo. Eventualmente se puede presentar la lectura palabra por palabra. Presenta dificultad con el ritmo y la continuidad indispensable para realizar la lectura, debido a que el agrupamiento de palabras se escucha torpe y sin relación en contextos más amplios como oraciones o párrafos.</p>	<p>En este nivel el alumno es capaz de leer frases pequeñas. Presenta ciertas dificultades en cuanto al ritmo y la continuidad debida a errores en las pautas de puntuación indicadas en el texto (no considera los signos de puntuación o los adicionales) los cuáles, en la mayoría de los casos no afecta el sentido del mismo porque se conserva la sintaxis del autor. Además, parte de la lectura La realiza con una entonación apropiada presentando algunas omisiones respecto a las ondulaciones se requieren en el texto</p>	<p>En este nivel el alumno es capaz de leer principalmente párrafos oraciones largas con significado. Aunque puede presentar algunos pequeños errores en cuanto al ritmo y la continuidad por no seguir las pautas de puntuación indicadas en el texto, tus errores no determinan la estructura global del mismo, ya que se conserva la sintaxis del auto. En general la lectura se realiza con una adecuada entonación aplicando las diversas modulaciones que se</p>
--	---	--	--

			exigen al interior de su texto.
--	--	--	---------------------------------

### CLASIFICACIÓN DE RITMOS DE APRENDIZAJE

Determinar el ritmo de aprendizaje es algo que depende de las circunstancias y de los compañeros del niño con el que se esté comparando. Es circunstancial y puede cambiar según la actividad o la madurez del niño.

Ritmo de aprendizaje rápido	Ritmo de aprendizaje moderado	Ritmo de aprendizaje lento
Capaces de comprender conceptos, explicaciones e instrucciones a la primera, de igual forma aprenden procedimientos poniéndolos en práctica una sola vez. Quienes tienen esta velocidad de aprendizaje se sorprenden por su rapidez para memorizar y retener información, y al momento de realizar actividades.	Realizan las actividades escolares en el tiempo indicado por el profesor y son capaces de retener grandes cantidades de información, conceptos y procedimientos.  Analizan, prueban y estudian información en periodos de tiempo habituales, sin dificultades que puedan impactar en su rendimiento escolar.	Se tiene dificultad para adquirir conocimientos y les toma mucho tiempo resolver actividades académicas dentro y fuera de la escuela.  Tienen dificultad para concentrarse y seguir el ritmo del resto de los estudiantes, baja motivación, problemas para retener y recuperar la información aprendida, y poca capacidad para memorizar estímulos verbales.

### CLASIFICACIÓN DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

<b>VISUAL</b>	<b>AUDITIVO</b>	<b>KINESTÉSICO</b>
---------------	-----------------	--------------------

<p>En este tipo de aprendizaje predominan las imágenes y el aspecto visual. El sentido de la vista será el más usado para codificar la información y fijar así el conocimiento. Para este estilo de aprendizaje lo mejor es emplear animaciones, gráficos, fotografías o cualquier contenido de carácter visual.</p>	<p>Son personas que tienen facilidades con los idiomas y con la música. Esto conlleva que la mejor forma de almacenar conocimientos para este grupo de aprendizaje sea a través de charlas. Es decir, hablando y escuchando.</p>	<p>Predomina la adquisición de conocimiento mediante el movimiento corporal, y se basa sobre todo en el sentido del tacto. Se procesa información asociándose con sensaciones y movimientos del cuerpo.</p>
<p><b>¿Cómo sé que mi estilo de aprendizaje es visual?</b></p>	<p><b>¿Cómo sé que mi estilo de aprendizaje es auditivo?</b></p>	<p><b>¿Cómo sé que mi estilo de aprendizaje es kinestésico?</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Presentan dificultades cuando las explicaciones son verbales.</li> <li>● Eres muy observador.</li> <li>● Aprendes mejor cuando el material es representado de manera visual.</li> <li>● Eres capaz de memorizar utilizando patrones, imágenes y colores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aprendes fácilmente al prestar atención a lo que dice o narra el profesor.</li> <li>● Eres capaz de recordar signos audibles con cambios de tono de voz, entonaciones y acentos.</li> <li>● Puedes repetir con habilidad y recordar lo que dice alguien más en una conferencia o en una clase.</li> <li>● Se te da bien los exámenes orales y las presentaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Te gusta aprender a través de experiencias, como prácticas en laboratorio, juegos, modelos, incluso representaciones tangentes de lo que estudias, como un globo terráqueo o un esqueleto humano.</li> <li>● Eres una persona inquieta, que se mueve constantemente al hacer tarea o concentrarse en una actividad.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tienes mayor facilidad para recordar imágenes y videos.</li> <li>• Te cuesta trabajo explicar verbalmente o recordar información verbal.</li> <li>• Tienes una inclinación hacia las artes.</li> <li>• Tienes una gran imaginación y un fuerte sentido del color.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eres bueno en relatar relatos, narraciones, historias y cuentos.</li> <li>• Te gusta estudiar música y puedes recordar datos y personas con ella.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesitas involucrarte en lo que estás aprendiendo, de lo contrario, te cuesta mucho y se convierte en algo cansado.</li> <li>• Tus movimientos son una extensión de tus pensamientos creativos.</li> </ul>
---	---	--

<b>MOTIVACIÓN PARA APRENDER</b>	
<b>Intrínseca</b>	<b>Extrínseca</b>
Nace del interior de la persona con el fin de satisfacer deseos no materiales, como, por ejemplo, la autorrealización y el disfrute de un trabajo o tarea por el mero hecho de hacerla sin necesidad de tener que recibir estímulos externos	Estímulos que vienen de fuera del individuo y que, en el ámbito de trabajo, suponen un incentivo para lograr objetivos y mejores niveles de calidad y eficacia en lo que hacen.
<b>TIPO DE FAMILIA</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
<b>Familia nuclear (biparental)</b>	La llamada “tradicional” es aquella que está formada por la madre, el padre y las hijas y/o hijos.

<b>Familia monoparental</b>	Familia compuesta por un único progenitor, bien sea la madre o el padre, y uno o varios hijos.
<b>Familia adaptativa</b>	Hace referencia a los padres que adoptan un niño(a). Pese a que no son los padres biológicos, pueden desempeñar un buen rol como educadores.
<b>Familia de padres separados</b>	Los hijos tienen dos hogares: el de la madre y el del padre, donde cohabitan con cada uno de sus dos progenitores. Ambos se deberían corresponsabilizar de la crianza y la educación de sus hijos mediante acuerdos y un razonable reparto de responsabilidades y de cargas.
<b>Familia compuesta</b>	Son las que están formadas por la fusión de varias familias biparentales: tras un divorcio, los hijos viven con su madre o su padre y con su respectiva nueva pareja, que puede tener también sus propios hijos a cargo.
<b>Familia extensa</b>	Este tipo de familias integra además otros parientes consanguíneos como abuelos, tíos o primos.

<b>NIVEL SOCIOECONOMICO</b>	
<b>NIVEL</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Nivel socioeconómico A/B</b> <b>Nivel alto</b>	Las personas que cuentan con este nivel tienen servicios, de recursos financieros y de seguridad que permiten tener una muy buena calidad de vida, pero además permite planear su futuro sin problemas.

<b>Nivel socioeconómico C+</b> <b>Medio Alto</b>	Los mexicanos de este nivel tienen recursos y servicios que les permiten tener una buena calidad de vida y gozan de ligeros excedentes que les hacen posible tener ciertos lujos.
<b>Nivel socioeconómico C,</b> <b>Medio Típico</b>	Las familias que tienen este nivel cuentan con recursos y servicios que permiten tener una vida práctica y una calidad de vida “adecuada” pero sin lujos ni excedentes.

<b>DESAROLLO HUMANO DE ACUERDO AL NIVEL EDUCATIVO</b>		
<b>CUARTO AÑOS</b>	<b>QUINTO AÑO</b>	<b>SEXTO AÑO</b>
<p><b>Desarrollo cognoscitivo:</b></p> <p>Se caracterizan por tener una mayor conciencia de sí mismos, saben que valen la pena, pueden, tienen y aman. Entra a la edad dónde comienza a razonar, pueden comprender las actitudes humanas, las fuentes del bien y del mal. Comprenden razones y les gusta que le expliquen el porqué de las cosas.</p> <p>Tienen la capacidad para memorizar las cosas, aprender poesía y cantos con facilidad. Entienden lo que se les explique, recuerdan lo que se les pide que recuerden.</p>	<p><b>Desarrollo cognoscitivo:</b></p> <p>Es capaz de distinguir claramente los hechos y fenómenos sociales o naturales de los fantásticos. Puede expresar la comprensión de la mayoría de los conceptos de relación, tal vez como las equivalencias, tamaño, cantidad, ubicación y distancia. Deduce que dos o más objetos son iguales en ciertos aspectos diferentes en otras.</p> <p>En cuanto al lenguaje, sabe que las palabras pueden tener diferentes significados según el contexto en el que</p>	<p><b>Desarrollo cognoscitivo:</b></p> <p>Las características del niño de sexto grado en este aspecto son; su capacidad para anticipar resultados y consecuencias; su incipiente sistematización y organización del pensamiento</p> <p>Tiene más habilidades para cuantificar los objetos lo que le permite realizar una estimación del tiempo y el espacio; puede utilizar patrones de medida y aplicar diversas operaciones matemáticas.</p> <p>Favorece su desarrollo también el proponer problemas con diversas posibilidades de</p>

<p>Tienen mucha imaginación entienden y sienten imaginando</p> <p>Atienden y entienden lo que se les enseña.</p> <p>Se puede concentrar en el tema y retener ideas y es que les parece interesante y valiosa. Pero aquí hay que ayudarles a entender la utilidad de la educación y la clase para toda su vida, porque si el niño cree que es solo memorizar, ahí se limitara, pero si ve que es algo útil para su vida, pondré mucha atención y trata de entender y aplicar las enseñanzas aprendidas.</p> <p>Periodo de atención un poco más largos.</p> <p>Saben seguir una historia o un pensamiento. Ya no son necesarias actuales las historias para que lo entiendan, así como tampoco necesitan apoyarse de elementos concretos y palpables, ya que son capaces de visualizar el sentido de las palabras. No por eso deben eliminarse los materiales</p>	<p>se encuentren es capaz de emplear una misma palabra dándole diferente significado.</p> <p>Su lenguaje se incrementa y es capaz de expresarse oralmente empleando un lenguaje discursivo; bien espontáneamente y no limita a contestar solo cuando se le pregunta.</p> <p><b>Desarrollo socio afectivo:</b></p> <p>Inicia la etapa de la pre-adolescencia.</p> <p>Esta etapa se caracteriza por la necesidad de establecer una relación de amistad con un compañero del mismo sexo; y a la vez, empieza a interesarse por el sexo opuesto.</p> <p>En los amigos se van constantes muestras de rechazo irresponsable que viene a ser parte del proceso de desarrollo y organización de sus emociones.</p> <p><b>Desarrollo psicomotor:</b></p>	<p>ocurrencia para que determine cuál de ellas es la más probable.</p> <p><b>Desarrollo socio afectivo:</b></p> <p>Durante esta etapa el niño comienza a desarrollar mayor conciencia y sensibilidad hacia un ambiente suele manifestar un fuerte sentido de justicia y rechazo a las acciones que considera que no están bien”. Muestra una creciente preocupación por las diferencias de sexo opuesto, en su interior existe curiosidad y afecto.</p> <p>Se aísla del adulto al darse cuenta que puede pensar y actuar independientemente de él.</p> <p><b>Desarrollo psicomotor:</b></p> <p>Por un mayor control de las relaciones espacio temporales y por la capacidad de combinar destrezas de corridos y de planos geográficos.</p> <p>Le gusta la competencia que debe ser analizada mediante juegos en equipos ya que le proporciona un equilibrio entre su afán por comprobar sus posibilidades motrices ante los</p>
---	---	---

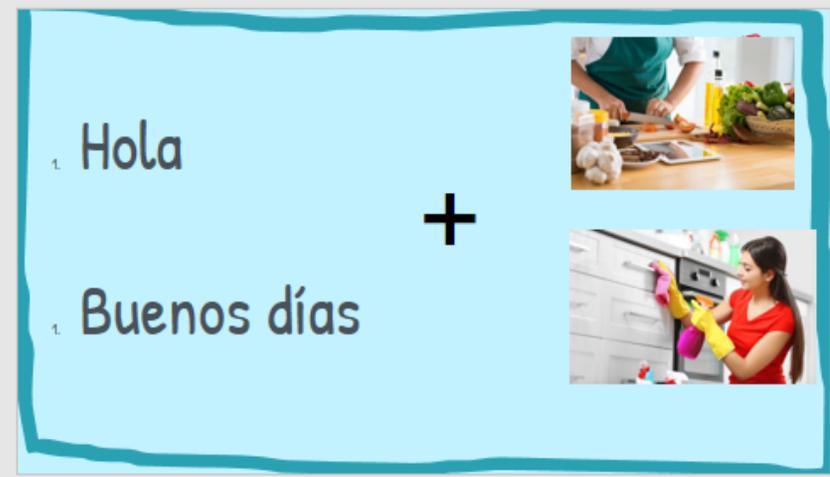
<p>visuales, pero ya no son indispensables como antes, hacia los niños son capaces de comprender ideas abstractas.</p> <p><b>Desarrollo socio afectivo:</b></p> <p>Algunos niños comienzan a presentar cambios físicos y emocionales en su persona. Van perdiendo su espontaneidad y se van convirtiendo en personas muchas veces introvertidas y conflictivas.</p> <p>Cómo comienzan a razonar y a tomar importancia sobre los sentimientos.</p> <p>Se vuelven independientes y con conciencia de sí mismos. Su imagen de ellos mismos ya no depende de lo que digan los adultos, pues ya son capaces de defender su postura y sus relaciones ante los acontecimientos.</p> <p>Del egoísmo pasan al turismo. Los niños que solo pensaban en sí mismos, de pronto empiezan a regalar y compartir todo lo suyo sin esperar nada a cambio. Tienen</p>	<p>Los logros motores del niño se caracterizan por una mayor organización y control de las relaciones espacio temporales y por una mayor capacidad para combinar las destrezas que hasta ahora han adquirido, logramos realizar destrezas más complejas.</p> <p>Dentro de los juegos y demoras pueden correr cuando van con una pelota y, a la vez, seguir ciertas reglas; imprimir precisión o adecuar la velocidad de una carrera en relación con otros estímulos (distancia, tiempo, límites, etc).</p> <p>El cambio anatómico que se está dando en esta edad, requiere una consulta de ecuación postural y motriz. El niño es consciente de su ajuste corporal y de su utilidad para un mejor rendimiento en el trabajo y en el juego.</p>	<p>otros, y su participación como miembro de un grupo.</p>
---	--	--

<p>ganas de ayudar y hacer con gusto todo lo que piden.</p> <p><b>Desarrollo psicomotor:</b></p> <p>Les gusta estar en movimiento, corren, saltan, persiguen, luchan y juegan incansablemente.</p> <p>Controlan sus manos y sus ojos que en edades anteriores. Pueden permanecer en una misma postura más tiempo que antes.</p> <p>Les gusta dibujar y demuestran interés por las manualidades.</p> <p>Aprovechan el control visomotor (ojos-cuerpo) para hacer más variedad las actividades en clase, los niños ya son capaces de recortar perfectamente, armar un rompecabezas, rellenar espacios en blanco, resolver crucigramas, etc.</p>		
---	--	--

**Anexo 2. Actividades realizadas el 6 de marzo 2023**



1



2



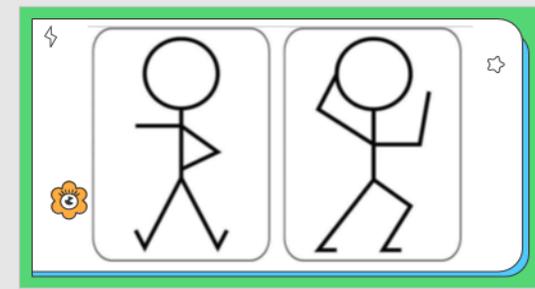
1

\*



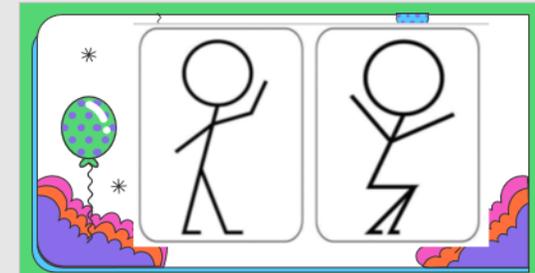
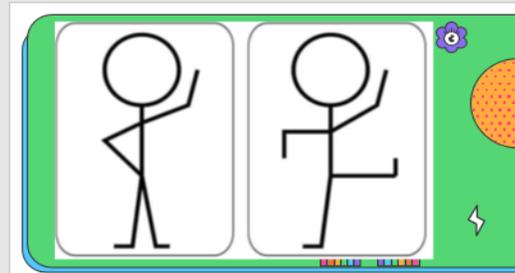
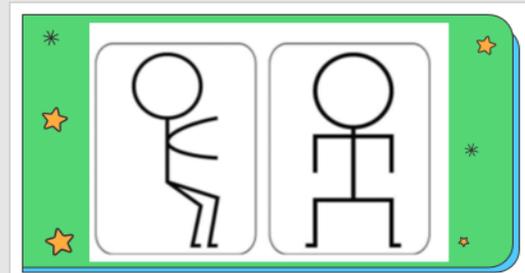
2

\*



3

\*





Anexo 3. Actividades realizadas el 9 de marzo 2023

Saludo del día de hoy

jueves 9 de marzo del 2023

A B C

Hola + Buenos días

ABC

Rompecabezas

1 2 3 4 5 6

8 9 7 10

3 5 1

4 2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Anexo 4. Actividades realizadas el 10 de marzo 2023

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Anexo 5. Actividades realizadas el 15 de marzo 2023

1

2

3

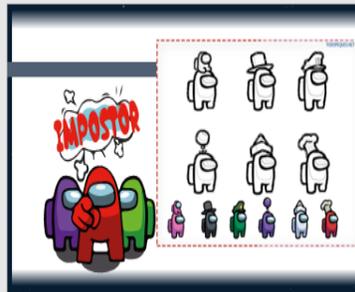
4

5

6



1



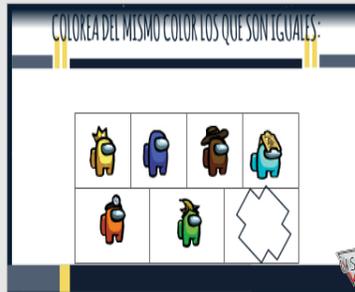
2



3



4



5



6

Level 2

4

2

8

5

$4 = 2 + 2$

$8 = 5 + 3$

Each square has its own sum

Anexo 6. Actividades realizadas el 8 de mayo del 2023



Anexo 7. Actividades realizadas el 17 de mayo del 2023



**Anexo 8. Actividades realizadas el 27 de mayo del 2023**



**Anexo 9. Actividades realizadas el 25 de mayo del 2023**





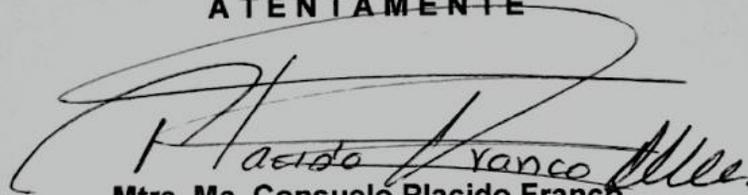
Atizapán de Zaragoza, Méx., a 30 de junio de 2023

C. MIGUEL ÁNGEL LERMA ZAMORA  
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN  
PRESENTE

La que suscribe Mtra. Ma. Consuelo Placido Franco Asesora de la estudiante María Del Carmen González Murillo matrícula 191534460000 de 8° semestre de la Licenciatura en Inclusión Educativa quien desarrolló el **Trabajo de Titulación** denominado Enseñanza multinivel: una estrategia diversificada para atender de manera simultánea y diferenciada a los alumnos del CAM N° 15 en la modalidad de informe de prácticas profesionales; se dirige a esta Comisión a su digno cargo para informar que este documento ha sido concluido satisfactoriamente de acuerdo con lo establecido en los documentos del Plan de Estudios 2018 rectores del proceso de titulación.

Sin otro particular, le envío un atento y cordial saludo.

ATENTAMENTE

  
Mtra. Ma. Consuelo Placido Franco

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y NORMAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL  
SUBDIRECCIÓN DE ESCUELAS NORMALES  
ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN ESPECIAL DEL ESTADO DE MÉXICO