

**PROYECTO DE MATEMATICAS
ESCUELA PRIMARIA**

“MIGUEL HIDALGO”

C.C.T.: 15EPR0988J

LOCALIDAD: SAN JOSE DE LA LAGUNA

MUNICIPIO: TEJUPILCO

ZONA ESCOLAR: P251

SUBDIRECCION REGIONAL DE TEJUPILCO

**ELABORADO POR: PROFRA. BRIANDA UGARTE
SALINAS**

CICLO ESCOLAR 2021-2022



San José de la Laguna, Tejupilco, Estado de México

Escuela Miguel Hidalgo C.C.T 15EPR0988J

Nivel educativo: Primaria

Profesor	Grado	Grupo	Eje temático
Brianda Ugarte Salinas	Primer grado	"A"	Números, algebra y variación
Campo Formativo	Asignatura:		Trayecto:
Pensamiento Matemático	Matemáticas		1. La Decena, la máquina de juntar
Fecha: Del 17 al 19 de septiembre del 2018.			
Propósito educativo:			
En esta secuencia didáctica resolveremos problemas de suma con números naturales no mayores a 10 con la finalidad de que puedan comprender las relaciones entre los datos de un problema y usar un procedimiento propio para solucionar problemas en un futuro próximo.			
Intención Didáctica			
Comenzar a trabajar los principios de la suma como resultado de juntar colecciones concretas para encontrar el total de objetos			
Aprendizaje clave			
Resolver problemas de suma con números naturales menores a 100			
Asignaturas con las que se relaciona. Educación Física			Competencias que se favorecen
Enfoque			Para la Vida
Resolver problemas es tanto una meta de aprendizaje como un medio para aprender contenidos matemáticos y fomentar el gusto con actitudes positivas hacia el estudio.			Aprender a aprender.

INICIO DEL CONTENIDO / generación de condiciones y recuperación de conocimientos previos

ENCUADRE DE LA PLANEACIÓN

1.- La secuencia didáctica que voy realizar recupera los estilos, necesidades e intereses de aprendizaje de los alumnos, y para su implementación se plantea una organización que iniciará con una forma de trabajo individualizado, y retroalimentado con un video, lo cual le permitirá al alumno la interiorización de conceptos, mismo que más adelante aplicará de manera colegiada en 4 equipos de 5 y 4 integrantes respectivamente.

2.- El objetivo primordial de esta secuencia didáctica es partir de la vinculación entre una metodología de secuencia didáctica y el Aprendizaje por Gamificación, los alumnos pongan en juego aprendizajes significativos a partir del planteamiento de situaciones próximas y reales.

**INICIO / DIAGNÓSTICO
SESIÓN 1**

Etapa	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA / APRENDIZAJE (Actor, organización, verbo, estrategia didáctica, contexto o intensión educativa)	Recursos	PRODUCTO DE APRENDIZAJE	ACTIVIDAD (ES) A EVALUAR TÉCNICA- INSTRUMENTO- PONDERACIÓN
INICIO	<p>La docente en plenaria comenta que durante la presente secuencia didáctica, aprenderán las nociones básicas de la suma con números naturales a partir de las características de éstos.</p> <p>La docente va retomar algunas participaciones acerca de los conocimientos previos de los alumnos a partir de la pregunta: ¿Qué números conocen? ¿Hasta qué número se saben?, ¿En dónde han visto los números?, ¿Para qué se debe contar? ¿Qué pasa si junto dos cantidades? Con ayuda de los alumnos se ordenaran las láminas con los números del 1 al 10.</p>	Láminas de los números del 1 al 10		
DESARROLLO	La docente en plenaria cuestiona a los alumnos sobre el conocimiento que tienen acerca de las sumas y proyecta un video que refuerce el contenido	Video: introducción a la sumas		
CIERRE	<p>La docente registra en el pizarrón las ideas vertidas por los alumnos sobre el conocimiento que tienen acerca del tema y van a completar una hoja realizando un ejercicio en su cuaderno</p> <p><i>Nota: pedir a los alumnos que lleven un pollito y que los papás asistan a la escuela para realizar una actividad referente a matemáticas</i></p>	Hoja prediseñada Cuaderno del alumno	Ejercicio realizado	Observación / Cuaderno del alumno

**DESARROLLO / ANDAMIAJE DEL CONTENIDO
SESIÓN 2**

Etapa	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA / APRENDIZAJE (Actor, organización, verbo, estrategia didáctica, contexto o intensión educativa)	Recursos	PRODUCTO(S) DE APRENDIZAJE	ACTIVIDAD (ES) A EVALUAR TÉCNICA- INSTRUMENTO- PONDERACIÓN
INICIO	La docente y el promotor de Educación Física, en plenaria van a recuperar los conocimientos de los alumnos con respecto a la sesión anterior, invitar a los padres de familia para que participen, posteriormente en la cancha a trabajar un circuito psicomotor matemático donde puedan realizar conteos del uno al diez.	Pelotas, boliche, conos tortuga, aros, números del 1 al 10		
DESARROLLO	<p>La docente repartirá una parte de un rompecabezas, los alumnos y padres de familia tendrán que buscar a los compañeros que forman su rompecabezas y armarlos, con esto se integraran equipos.</p> <p>La docente mostrara un modelo de una máquina de juntar que les permitirá hacer conjuntos, planteando problemas de sumas, haciendo uso de los pollitos que con anterioridad se les pidió.</p>	<p>Máquina de juntar de mayor tamaño</p> <p>Pollitos</p>		Desempeño / lista de cotejo
CIERRE	<p>Elaborar en equipos, dos problemas que reúnan dos cantidades y donde lo resuelvan mediante la maquina sumatoria, escribir en una cartulina y pasar a explicarlo. Finalizar premiando el esfuerzo y la participación de cada equipo.</p> <p><i>Nota: pedir que en casa elaboren con ayuda de sus padres una modelo a escala de la máquina de juntar</i></p>	Cartulinas y marcadores	Problemas de sumas.	Desempeño / lista de cotejo

**CIERRE / LOGRO DEL CONTENIDO
SESIÓN 3**

ETAPA	ACTIVIDAD ENSEÑANZA / APRENDIZAJE (ACTOR, ORGANIZACIÓN, VERBO, ESTRATEGIA DIDÁCTICA, CONTEXTO O INTENSIÓN EDUCATIVA)	RECURSOS	PRODUCTO(S) DE APRENDIZAJE	ACTIVIDAD (ES) A EVALUAR TÉCNICA- INSTRUMENTO- PONDERACIÓN
INICIO	La docente en plenaria retoma los problemas elaborados en la sesión anterior, los pega en el pizarrón y pide que los resuelvan de manera individual con ayuda de las máquinas de juntar que previamente elaboraron en casa.	Máquina de juntar		
DESARROLLO	La docente revisa las respuestas que surgieron a partir del trabajo con las máquinas de juntar. La docente pide que saquen su libro de matemáticas y se ubique en la página 19 y con ayuda de sus máquinas y fichas, resuelvan el ejercicio planteado en el texto.	Máquina de juntar Libro del alumno Fichas		
CIERRE	Los alumnos en pares registran en su libro cada una de respuestas obtenidas. Al terminar socializan cada una de los resultados que obtuvieron y la docente califica el ejercicio realizado y registra su rúbrica de evaluación para valorar las sesiones.	Libro de alumno	Ejercicio contestado del libro.	Análisis / rubrica

La planeación fue diseñada a partir de las características, estilos y ritmos de aprendizaje, capacidades y necesidades de cada uno de los alumnos en cuanto a sus edades cronológicas, debido a que tienen el interés de aprender y participar durante las actividades, analizando las posibilidades y los requerimientos emocionales, intelectuales y sociales en su proceso evolutivo siendo flexibles y estimulando el pensamiento más complejo. Por tanto, se puntualiza que con esta planeación logren la mayor responsabilidad, consigo mismos y formulen sus propios juicios.

Las matemáticas son fundamentales para el desarrollo intelectual de los niños, les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción. Configuran actitudes y valores en los alumnos pues garantizan una solidez en sus fundamentos, seguridad en los procedimientos y confianza en los resultados obtenidos. Todo esto crea en los niños una disposición consciente y favorable para emprender acciones que conducen a la solución de los problemas a los que se enfrentan cada día.

Los alumnos del primer grado grupo "A" se encuentran en la etapa Pre-Operacional de acuerdo a las etapas de Piaget, ya que empiezan a **relacionarse con los demás, en especial con sus iguales, pues acaban de entrar a la primaria y su contexto es nuevo, puedo decir que la mayoría de los niños aprenden de forma kinestésica, pues normalmente necesitan el contacto físico y el movimiento, pero sobre todo al interactuar con el material se estimula en ellos un gran interés por aprender.**

Les gusta expresarse en cada una de las situaciones que viven, disfrutan tocando los objetos, son alumnos activos que exploran todo lo que tienen a su alcance, su actitud ante el aprendizaje está más inclinada hacia la parte física. Sus movimientos son una extensión de sus pensamientos creativos, necesitan expresarse de forma corporal.

Por lo que decidí trabajar el trayecto 1 "La decena" para favorecer el aprendizaje esperado: resuelve problemas de suma y resta con números naturales menores de 100; con esta actividad pretendo que los alumnos logren juntar colecciones concretas para encontrar el total y que al mismo tiempo empiecen a reconocer la propiedad conmutativa,

es decir que el orden en que coloque los números para sumar, no cambia el resultado.

Es importante mencionar que elegí este tema a partir de las necesidades e intereses de mis alumnos ya mencionadas, pues los números y las actividades de conteo les agradan, porque permiten que interactúen entre ellos y que al mismo tiempo pongan en práctica sus conocimientos sobre los números. Para realizar esta actividad debo recabar los saberes previos de los alumnos preguntando ¿qué números conocen?, ¿hasta qué número se saben?, ¿en dónde han visto los números?, ¿para qué se debe contar? ¿Qué pasa si junto dos cantidades?, tal como lo señala David Ausubel, un aprendizaje tiene significatividad, si le permite relacionar el nuevo conocimiento con el conocimiento que ya posee, a la persona que aprende. Así pues quien aprende debe darle significado a aquello que quiere aprender y esto solo es posible a partir de lo ya se conoce.

A si mismo se partió de la observación a los alumnos en relación a la asignatura, pues es donde se construyen sus conceptos matemáticos por medio de su curiosidad, entusiasmo y por experiencias interactivas entre sus compañeros, por el choque de diferentes ideas y cuestionan sus propias visiones para hacer ajustes en su pensamiento. Vygotsky, (1978)

Los problemas que se les presentan a los alumnos en el salón de clases no suelen tener consecuencia alguna, sin embargo, en la vida cotidiana, resolver un problema puede ser la diferencia entre una vida feliz o una vida desdichada. Muchos de los alumnos acompañan a sus padres a realizar compras en las tienda de la comunidad, pero pocas veces tienen contacto directo o son conscientes de la interacción entre la cantidad que se paga o lo que vale cada cosa, son sus padres los que realizan el intercambio monetario o la operación de dicha compra, por lo que es importante que los alumnos vinculen su entorno inmediato y se traspale a el contexto áulico, donde ellos pasaran de ser los agentes pasivos a ser los agentes activos, ya que ellos asumirán el rol que realizan sus padres y posiblemente en las próximas veces que vayan a una tienda puedan aplicar las operaciones necesarias y los conocimientos que van adquirir, en una actividad en su vida cotidiana. Para su desarrollo es necesario que los alumnos realicen estas actividades que representan un problema o un reto, para lo que tendrán

qué indagar el precio de los productos, realizar adiciones dentro y fuera de la escuela, realizar conteo de monedas, sobre todo que será significativo, permitirá que los alumnos construyan y reconstruyan sus conocimientos a partir de las actividades de contar y juntar varias cantidades para saber el total de elementos que tienen, es importante también que compartan y discutan sus ideas para resolver sus dudas con otros compañeros.

Las actividades de esta situación de aprendizaje posibilitan que los alumnos vean la actividad de la máquina de juntar como un instrumento útil y funcional, los alumnos no son receptores pasivos, capaces únicamente de recibir información e indicaciones de lo que deben hacer, aprender debe ser siempre un acto creativo, por lo que es importante la comunicación simbólica del conocimiento. Esta actividad permite que el alumno por sí mismo busque sus propios procedimientos para resolver una situación problemática. Al enseñar razonamiento crítico, debemos tener en cuenta que es necesario desarrollar una atmósfera que nos permita sentirnos a gusto con la situación. Tampoco deberíamos sentirnos amenazados por ese rol. En realidad, no debería existir mejor método para aprender que enseñar. Es decir, aquello que aprendo, lo comprendo y si lo comprendo, lo puedo expresar con mis propias palabras.

La puesta en práctica de mi secuencia didáctica tiene como finalidad que cada uno de mis alumnos usen los principios del conteo; reconozcan la importancia y utilidad de los números en la vida cotidiana, y se inicien en la resolución de problemas y en la aplicación de estrategias que impliquen agregar, reunir, igualar y comparar colecciones.

Es por eso que mi primera actividad es “**la máquina de juntar**” diseñada especialmente para que mis alumnos en su mayoría kinestésicos, logren aprender mediante actividades prácticas para procesar el aprendizaje, hacer las cosas con sus manos, utilizando todos sus sentidos la vista, el tacto, el gusto, el olfato y el oído. Es por ello que con ayuda de esta actividad los niños participaran de forma activa y sobre todo les agrada que cuando se les enseña matemáticas, puedan usar objetos manipulables, fichas, bolas de Unicef, dulces, cereales o

semillas, tapas, todo ese tipo de materiales que sean lúdicos, atractivos y fáciles de manipular para poder lograr conjuntos.

Además que las actividades planeadas para trabajar con mis niños favorecen sus conocimientos ya que se desarrollaran en ellos los aprendizajes necesarios para dar solución a las problemáticas presentadas, en el desarrollo de la planeación didáctica se involucra a todos los alumnos en las actividades para que con esto se mejore y estimule la convivencia entre ellos, claro que esto se dará con la puesta en práctica de un excelente ambiente de aprendizaje que estimule el interés de los niños por participar e involucrarse en el desarrollo de cada actividad, donde el principal eje de trabajo es el uso del número ya que como se sabe el desarrollo numérico ha permitido contar, ordenar, situar, comparar, repartir, calcular, codificar.

En todo este proceso mi participación es fundamental, pues organizaré el trabajo en el aula, promoveré la reflexión sobre sus hipótesis a través de preguntas y los impulsare a buscar nuevas explicaciones o nuevos procedimientos. Además coordinaré la discusión sobre las ideas que elaboran mis estudiantes acerca de las situaciones planteadas, para que logren explicar el porqué de sus respuestas y reflexionen acerca de su aprendizaje.

Como se tiene conocimiento el enfoque de las matemáticas consiste en llevar a las aulas actividades de estudio que despierten el interés de los alumnos y los inviten a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados. La actividad intelectual fundamental en estos procesos se apoya más en el razonamiento que en la memorización. Durante el primer año en la educación primaria, las actividades mediante el juego y la resolución de problemas contribuyen al uso de los principios del conteo (abstracción numérica) y de las técnicas para contar (inicio del razonamiento numérico), de modo que las niñas y los niños logren construir, de manera gradual, el concepto y el significado de número del 1 al 100. Como el principal propósito de esta asignatura se plantea la resolución de problemas, de tal manera que el alumno logre dar argumentos para explicar sus resultados y en el diseño de estrategias y sus procesos para la toma de decisiones.

Estas acciones llevan a que los niños tengan que hacerse acreedores de diferentes conocimientos que logren poner en práctica en una

situación problemática real, saber contar del 1 al 10 objetos que constantemente están en contacto con ellos como sus animales, cuando van a la tienda a comprar un dulce, los juguetes que tienen o simplemente la cantidad de hermanos que son. El ambiente natural, cultural y social en que viven los provee de experiencias que, de manera espontánea, los llevan a realizar actividades de conteo, que son una herramienta básica del pensamiento matemático.

Es por ello que todo lo implementado en el salón de clases ayudara a que los niños logren dar solución a las problemáticas planteándose sus propias inferencias y cuestionamientos, permitiendo que de esta forma logren ponerlo en práctica, es por eso que retome el juego herramienta para favorecer el uso del número a los niños, si se orienta bien es de gran ayuda para lograr un aprendizaje significativo.

El niño aprende porque el juego es el aprendizaje, es por eso que retome el trabajo colaborativo entre pares para llevar a cabo esta situación didáctica, ya que ellos al igual que el docente desempeña una papel muy importante en la adquisición de los conocimientos. Jugando, el niño siente la imperiosa necesidad de tener compañía, porque el juego lleva consigo el espíritu de la sociabilidad, es por eso que durante el desarrollo de las actividades varias se llevaran a cabo en parejas o equipos para favorecer este aspecto importante para el niño que es socializar con sus pares, hasta con sus familiares que también asistieron a una actividad en relación con el conteo.

Retomando las necesidades de mis alumnos debo mencionar que les gusta ser muy autónomos, es decir realizar las actividades por si solos, pero al mismo tiempo, yo guio y dirijo las clases, a las que la mayoría de ellos rápidamente responden de una manera participativa, siguiendo las instrucciones y ejecutando la acción. Dux (2003) afirma que las necesidades educativas individuales se refieren a las diferentes capacidades, intereses, ritmos y estilos que influyen en el proceso de aprendizaje, haciendo que este sea único e irrepetible.

Lo cual beneficio y facilito el logro de los objetivos propuestos en la planeación, consolidando los conocimientos previos, favoreciendo la vinculación de conocimientos previamente adquiridos con nuevos conocimientos, despertando el interés y atrayendo la atención de los niños, proporcionando a los alumnos una variedad de experiencias, que

facilitaran la aplicación de su aprendizaje a situaciones de la vida real en cuanto al conteo y sobre todo incrementando su creatividad.

Durante la realización de las actividades fue necesario poner a la vista y al alcance de los niños, todos y cada uno de los materiales, como invitación que los pone en disposición de aprender, siendo ellos quien a su vez pudiera manipularlos y utilizarlos en todo momento.

Para Paulo Freire en el uso del material menciona que es un elemento educativo básico, y debe entrar a formar parte de la vida del grupo de niños, disponiendo de un espacio y un tiempo adecuado. Tal como lo señala el conocimiento no se transmite, se "construye": el acto educativo no consiste en una transmisión de conocimientos,... es el goce de la construcción de un mundo común. Un mundo actual quizás contradictorio, donde el desarrollo tecnológico es el hilo conductor de algunos grupos sociales y ocupa, cada vez más, espacios estratégicos y determinantes en la formación de la sociedad actual, sustituyen a los valores, principios, identidad y cultura , propia del sujeto.

Es por ello que la distribución de los distintos espacios se hizo partiendo de condiciones previas, es ahí donde comienza nuestra labor como docente al realizar un análisis de las condiciones existentes, de las posibilidades que ofrecen los espacios con que se cuenta en la escuela y la búsqueda de los recursos más adecuados.

El espacio físico donde se desarrollaron mis actividades fueron el salón y la cancha de la escuela, buscando que cada uno fuera un lugar higiénico, confortable, amplio, bien diferenciado y de fácil acceso. Se planeó que cada espacio de trabajo fuera acogedor, agradable, con buena iluminación, ventilado, seguro, estable y ordenado; organizado en correspondencia con las necesidades, potencialidades e intereses de los niños y niñas.

Mi aula se dispuso para tener una organización flexible, que se fue modificando a lo largo de las actividades con la participación de los niños, se trabajó en equipos, por parejas y de forma individual.

De esta manera se facilitó la realización de juegos simbólicos, se motivó la conversación y el intercambio oral, logrando la socialización y la convivencia entre pares, y también con los padres de familia, sobre todo dando oportunidad a los niños más aislados y tímidos, ellos fueron los más interesados en participar en las actividades, permitiendo dar cada

uno su aportación sobre lo que estaba pasando al momento de agregar y contar, en los casos de la máquina de juntar y el circuito matemático, se sentían entusiasmados y sin temor a equivocarse, pues parecían muy seguros de conocer los números del 1 al 10 al momento de realizar el conteo uno a uno.

Fue difícil llevarlo a cabo en el tiempo planeado ya que a la hora de poner en práctica hubo unas actividades que duraron más tiempo de lo pensado y no digo que esto sea malo, pues fue importante dar prioridad a algunas consignas que los niños planteaban y notar que ellos mismos encontraban la respuesta. (Ricci, 2000), considera que esta organización del tiempo escolar obedece a la necesidad de control desde la administración educativa, ya que la asignación rutinaria de tareas específicas en este entramado temporal - espacial lo hace perfectamente posible, dando pauta a que se hagan las modificaciones pertinentes.

Es por ello que aun contando con una planeación, durante la realización de esta pude percatarme que todos los docentes nos enfrentamos a diferentes experiencias, por lo tanto, lo hacemos de manera distinta; en mi caso se dio más tiempo para el desarrollo de las actividades y la evaluación, atendiendo a las necesidades educativas individuales de mis alumnos, algunos con atención personalizada al darles una felicitación, otros con un llamado al orden, hubo a quien se le invito a integrarse y participar, mientras que otros querían ser escuchados porque habían cumplido con el objetivo contar, siempre había algo que atender y considero que es porque tengo un grupo dinámico y lo digo porque son más hombres que mujeres y eso hace que el grupo sea muy demandante.

Al realizar cada una de las actividades, me di a la tarea de obtener evidencias, elaborar juicios y brindar retroalimentación sobre los logros del aprendizaje de mis alumnos. Realizar la evaluación durante cada actividad para favorecer y mejorar nuestra práctica docente no solo es un requisito a cumplir, esta evaluación es un seguimiento que se le debe de dar a cada niño, para realizar las modificaciones específicas necesarias para mejorar la puesta en práctica a una futura vez.

Hoffman, (1999) nos dice que “la evaluación, es un proceso continuo, que valora todos los aspectos del proceso de aprendizaje de un alumno, y con ella te permite ver, si los objetivos propuestos son los adecuados,

o si es necesario, cambiar la metodología, los contenidos... para que esto mejore”.

La evaluación que yo realice tiene como finalidad constatar los aprendizajes de los alumnos, identificar los factores que influyeron o afectaron el aprendizaje, y mejorar la acción educativa. Además la evaluación no la realice yo solamente, sino que me apoye de los demás alumnos para que evaluaran a sus compañeros en las actividades, también de los padres de familia, pues fueron un factor que influyó como instrumento de evaluación para sus hijos, sobre las actividades que se manejó durante la puesta en práctica de la situación didáctica.

También, hay acompañamiento a los niños en sus experiencias y que les va indicando aciertos y errores en su camino. Además, al concluir cada actividad siempre hay un resultado: una actividad en el cuaderno o en el libro, su maqueta de la máquina de juntar, problemas elaborados por ellos y sus padres, etc... Este resultado puede ser considerado por el docente con más calma como parte también de la evaluación. En esta propuesta, la evaluación no es de tareas artificiales escolares, que nunca se encuentran en la vida exterior, sino de actividades ricas, similares a algunas de las más interesantes que podrían desarrollar los aprendices fuera de un medio escolar.

Los juicios sobre los aprendizajes logrados durante este proceso de evaluación buscan que uno como docente tome decisiones que permitan mejorar el desempeño de los estudiantes. Durante cada actividad me apoye de una rúbrica y lista de cotejo, donde se evaluó si lograron juntar colecciones concretas para encontrar el total, si reconocen la propiedad conmutativa sin nombrarla, quien logro trabajar los principios de la suma como resultado de juntar objetos concretos y si formularon problemas de suma con ayuda del material.

Con esto la evidencia recabada me proporciona la información necesaria de que los niños si se hicieron acreedores a los aprendizajes esperados, al igual que me está brindando las herramientas que necesito para realizar ajustes a mi ejercicio frente al grupo.

Al realizar la evaluación también se habla de una autoevaluación la cuál según Frade (2009) “es un proceso meta cognitivo y cognitivo del alumno que evalúa su propio desempeño buscando encontrar el acierto para repetirlo y el error para evitarlo”, dicha autoevaluación se realizó

cuando el alumno evaluó su conducta por medio de preguntas dirigidas a el mismo.

Mi tarea durante todo este proceso fue supervisar rutas, aportar instrumentos, sugerir estrategias, aceptando que están en un proceso de crecimiento y desarrollo. Como parte de mi ayuda, advertí errores y aciertos a los viajeros, y les orienta para superar insuficiencias.

Otro proceso que tome en cuenta es la coevaluación que como lo maneja Frade (2009) menciona que consiste en “establecer estrategias en las cuales los estudiantes se evalúen entre pares, uno frente a otro, un equipo frente a otro”. Con esta busque desarrollar un pensamiento crítico en mis alumnos y observar los aspectos positivos, potenciando la socialización y el trabajo en equipo, dándose cuenta que sus compañeros están para apoyarlos y no para juzgarlos.

Después de aplicar la rúbrica y lista de cotejo que utilice como instrumento de evaluación para el aprendizaje esperado propuesto en esta secuencia de aprendizaje, los cuales me sirvieron como guía a utilizar para poder llevar a cabo la evaluación más objetiva, teniendo criterios que me permitieron evaluar a cada uno de mis alumnos, tomando en cuenta los avances o las áreas de oportunidad donde se debe fortalecer el aprendizaje esperado en los alumnos.

La rúbrica como ya se menciona es una herramienta que permite realizar una evaluación de manera objetiva, Capote y Sosa (2006) mencionan que es la que permite tener criterios de evaluación, niveles de logro, es la que me ayuda a valorar el aprendizaje, los conocimientos, o las competencias logradas por los estudiantes. Es importante mencionar que debemos utilizar rúbricas en el proceso de evaluación porque nos arroja una información importante de los alumnos. Este tipo de evaluación fue una poderosa herramienta que junto con mi lista de cotejo me permitió evaluar de una manera más objetiva.

El implemento de los instrumentos evaluativos me ayudo a tener expectativas sanas del aprendizaje en los alumnos, pues me queda más claro cuáles son los objetivos respecto al aprendizaje esperado trabajado, el utilizar un instrumento de evaluación me ayudo a determinar las áreas de oportunidad de los niños y niñas dando así una clara intervención pedagógica y un andamiaje como apoyo para que ellos logran dar solución a la problemática propuesta, y así ir midiendo los avances que van teniendo, respecto al campo formativo y en

especial a la adquisición de la competencia; al igual la implementación de la evaluación con los alumnos permite que se vayan desarrollando en ellos el ser evaluadores reflexivos y sean ellos mismos los que apoyen a sus demás compañeros en el futuro, en la adquisición y/o favorecimiento de los aprendizajes esperados.

Para implementar este instrumento evaluativo se los tuve que dar a conocer a mis niños y niñas para que supieran que iban a aprender, al igual de lo que les iba a evaluar con el fin de que ellos conocieran lo que les iba a calificar por así llamarlo, al tener claramente lo que se les va a preguntar los niños puedan caer ellos mismos en un pensamiento más crítico acerca de sus ejecuciones realizadas para dar solución.

Durante la implementación de la secuencia didáctica fui dando apoyo a mis niños y niñas, con el fin que ellos lograran dar solución, estuve en constante observación y acercamiento en cada actividad con los niños ya fuera de manera individual o en equipo para detectar donde realizar las aportaciones necesarias que fueran suficientes para los niños y entendieran como resolver su duda o se dieran cuenta en que proceso no lo estaban realizando de la manera correcta, es por eso que es indispensable estar en cada momento del andamiaje para que se asegure de lograr el fortalecimiento de dicho aprendizaje esperado. Para esto fue indispensable aportarle a los niños patrones y actividades con las que ellos realizaron conexiones al formar parejas, e implementar las formas y medidas en dichas problemáticas. Un ambiente propicio material y emocionalmente, así como recursos didácticos y educativos suficientes, más la buena planificación y evaluación constante del proceso educativo, son los aspectos fundamentales que nos llevaron a garantizar resultados óptimos en el aprendizaje.

El proceso de retroalimentación durante mi intervención docente fue fundamental, pues la manera en como interactúe con cada uno de los alumnos, pero sobre todo la forma con la que se abordó el tratamiento de sus errores y dificultades, de tal manera que todos se involucraran y reflexionaran sobre sus propuestas y así construyeran sus propias estrategias o caminos de solución adecuados ante una tarea. Todo esto se dio con ayuda de *la retroalimentación para que expresaran sus opiniones, juicios fundados sobre el proceso de aprendizaje, con los aciertos y errores, fortalezas y debilidades de los estudiantes.*

Siempre recordando que en nuestra práctica pedagógica, día a día tenemos que interactuar con nuestros alumnos realizando diversas actividades que permitan desarrollar sus capacidades, explorar y generar conocimientos y con ello formar personas competentes para enfrentar diversas situaciones de su vida.

Durante este proceso, uno de los elementos de mayor atención fue sin duda la evaluación. Ella responde a la necesidad de saber cómo van evolucionando nuestros alumnos y cuánto están aprendiendo a partir de la aplicación de un conjunto de técnicas e instrumentos variados. Muchas veces la evaluación está solamente concebida con la intención de cuantificar y medir los conocimientos que han sido adquiridos por los estudiantes para poder acreditar sus progresos al final de una etapa de estudios. Como afirman algunos autores, retroalimentar es acortar las distancias entre la situación actual en la que se encuentra el estudiante y la situación ideal a la que debe llegar. De esta manera, la retroalimentación es información que permite al estudiante cerrar la brecha entre el desempeño actual y el deseado. (Rama rasad, 1983 citado en roos, 2004).

Lo valioso y enriquecedor que se dio durante esta evaluación es que cada alumno supo reconocer lo que logró y qué no ha logrado todavía. A partir de esta afirmación, me di a la tarea de conducir esos alumnos para que logran por sí mismos superar las dificultades que tenían y construyan de manera autónoma su propio aprendizaje. Las evaluaciones no retroalimentan si se comunica con solo una calificación. La retroalimentación expresa opiniones, juicios fundados sobre el proceso de aprendizaje, con los aciertos y errores, fortalezas y debilidades de los estudiantes.

Las actividades planteadas en la secuencia didáctica la “máquina de juntar” fueron muy favorecedoras para desarrollar en los niños el aprendizajes clave trabajado; cada una de ellas les ponían un reto donde tenían que poner en juego sus conocimientos para dar solución a dichas problemáticas; la situación didáctica se inició con la actividad de recabar los conocimientos previos de los niños mediante los cuestionamientos sobre los saberes acerca de las nociones que tenían de adicción y números no mayores a diez.

Se reforzó la actividad con la observación y análisis de un video, el cual fue de interés de los niños, pues como en la comunidad no hay internet solo tienen la posibilidad de tener dichos acercamientos en la escuela, al finalizar se realizó un listado con los comentarios de ellos acerca de lo observado en el video, los alumnos estuvieron muy participativos con sus comentarios, no hubo necesidad de estar cuestionándoles directamente.

Para finalizar se realizó un ejercicio en su cuaderno, donde la mayoría logró realizarlo de forma acertada, recordando lo comentado en plenaria y poniendo sus aprendizajes en práctica, debo decir que durante esta primera actividad hubo algunos niños que no lograron acertar en todo, pero me acerqué a ellos para hacerle notar que tuvieran cuidado a la hora de contar y pusieran más atención para obtener mejores resultados, también hice estas observaciones en sus cuadernos para que no lo olvidaran, considero que esto funciona pues en las actividades siguientes el número de desaciertos en los alumnos disminuyó.

Puedo mencionar que al momento de realizar el circuito matemático hubo niños que se ayudaron de sus padres y de mí para realizar los cálculos necesarios, mientras que otros ya lo hacían por sí solos dando resultados correctos y era ahí donde entraba mi participación felicitándolos o alentándolos por encontrar el resultado esperado. Cuando pasamos a la actividad de la máquina de juntar que se hizo a escala los alumnos y padres de familia se notaban muy entusiasmados, la mayoría de los niños llevaron el pollito que se les había pedido un día antes, solo dos alumnos no lo consiguieron y otro más no asistió, pero eso no fue impedimento para realizar la actividad, pues otros compañeros sin pensarlo les dijeron que se los prestarían, pasamos a formar los equipos, donde los padres y los alumnos estaban atentos a todas y cada una de las indicaciones que se les decían, las mamás en todo momento ponían a sus hijos como protagonistas del trabajo, pues escuchaba comentarios donde los niños les mencionaban eso ya sé cómo se hace.

Posteriormente les pedí a niños y padres que hiciéramos el conteo del total de los pollitos, después lo realizamos por equipos, para así pasar a trabajar con la máquina de juntar, cada equipo buscó diferentes maneras de representar el total de pollitos que tenían, dando dos cantidades, para así después pasar los alumnos a ejemplificarlo con ayuda de los pollitos, yo les formulaba preguntas de si era correcto o

no, de qué otra forma se podría representar, paso cada uno de los equipos y finalmente plasmaron en cartulina algunos problemas que los niños plantearon con ayuda de sus padres. Pude notar que al incluir su contexto en las actividades ayuda a que los contenidos se puedan transpolar a su vida diaria, notaba que los alumnos sabían de que se estaba hablando y se sentían tan familiarizados con el tema que nunca perdieron el interés en la actividad, y esto hace que me sienta entusiasmada para seguir trabajando este tipo de actividades, porque sé que mis alumnos se muestran motivados a aprender y que su proceso de aprendizaje va en desarrollo.

Finalmente trabajamos con las máquinas de juntar que cada alumno llevo, realizamos de forma grupal la resolución de problemas con ayuda de fichas, retomando los problemas que se habían elaborado un día antes con las mamás, para después pasar a realizar la actividad del libro donde los alumnos iniciaron a contestar sus ejercicios por parejas primero y finalmente de forma individual, logrando percatarse de la propiedad conmutativa.

Los resultados que obtuve al realizar la situación didáctica fueron muchos, como el que los niños tuvieran un mayor conocimiento y dominio sobre los números en actividades de su vida cotidiana, además de que ellos mismos fueron los que en ocasiones daban apoyo a sus compañeros para solucionar las problemáticas propuestas, también se destacó el liderazgo de los niños por participar activamente en el desempeño de diferentes roles, ya que eran ellos mismo quienes querían formular los problemas o darles solución, en esta actividad mis alumnos además de desarrollar las habilidades matemáticas al lograr trabajar los principios de la suma, también favorecieron las habilidades sociales, ya que al estar en contacto con el contero de objetos o animales hacen un papel de la vida diaria y adulta, pues fueron ellos los que guiaron esta actividad al estar interactuando con su entorno.

También pude darme cuenta que mis alumnos aprendieron a realizar la búsqueda y clasificación de los objetos. El reconocimiento de la propiedad conmutativa se dio de manera individual, esto se vio reflejado al momento de realizar dos agrupaciones con diferente orden de números, pero teniendo el mismo resultado, sin embargo durante este trabajo hubo niños que se apoyaron al decir cómo se tenía que hacer, en esta actividad estuve más cerca de los niños en su trabajo en equipo, pues mi acercamiento a ellos fue constante cuestionándolos,

sugiriéndoles que compararan su respuesta con las imágenes que estaban en el pizarrón y las cuales ya se habían trabajado anteriormente. Esta actividad fue muy atractiva para mis alumnos ya que el manipular este material como el de las fichas es muy llamativo para ellos.

También cabe destacar que además de que mis alumnos adquirieran nuevos conocimientos y favorecieran otros, me ayudo a mejorar mi práctica docente pues cada que se me presenta un reto esta se encuentra en constante modificación, además de que durante la puesta en práctica de la situación didáctica se presentaron algunos conflictos entre los niños, debido a que durante el desarrollo de unas actividades se les dificultaba el compartir el material o el dar solución a la problemática es aquí donde tuve que intervenir para dar andamiaje a estos alumnos que presentaban dicha dificultad, y con esto lograron desarrollar las actividades para obtener un resultado más armónico entre ellos. Los niños en la mayoría de las actividades pusieron en práctica el principio de conteo de uno a uno, para esto en algunas de las actividades debían de colocar la cantidad exacta y para lograrlo los alumnos tuvieron que aplicar dicho principio para así poner los objetos indicados, en esto hubo niños que apoyaron a sus demás compañeros a guiarlos en el proceso, permitiendo que se lograra el objetivo.

Mi intervención educativa tuvo como objetivo prioritario el posibilitar que los niños y las niñas realicen aprendizajes significativos por sí solos. Es decir, cultivar constructivamente su memoria comprensiva ya que cuanto más rica sea la estructura cognitiva en donde se almacene la información, más fácil les será realizar aprendizajes por sí solos. Es, en el fondo, el llegar a lograr que mis alumnos aprendan a aprender.

Por otra parte, mi intervención educativa fue un proceso de interactividad, para poder distinguir entre aquello que el niño o niña es capaz de hacer y lo que es capaz de aprender con la ayuda de otras personas. Mi tarea como educador es precisamente intervenir en aquellas actividades que cada uno de mis alumnos no es capaz de realizar por sí mismo, pero que puede llegar a solucionar si se recibe la ayuda pedagógica conveniente.

Es bien dicho que la imagen de los docentes depende de los logros educativos de los alumnos, en preescolar ahora se identifica esta función como una intervención educativa eficaz y eficiente; ya que

aunado a la cantidad se encuentra la calidad, para que una educación en sí sea integral. Por otro lado debo reconocer que durante la intervención educativa, he de poner mis conocimientos, los procedimientos y actitudes en práctica.

De acuerdo a las actividades trabajadas con los alumnos durante este pequeño tiempo y dado los resultados obtenidos, basándome en el contexto social en que se desarrollan los niños, mis adecuaciones a mi intervención como docente propondría a un futuro para retomar y favorecer estos resultados como actividades de seguimiento sería el que los niños tuvieran un acercamiento más próximo para utilizar la suma para poder ir a un comercio en primera instancia y de manera más sencilla realizar una visita a las tiendas y comercios de la localidad, esto con el fin de que los niños interactúen y sientan como se desarrollan estas actividades en un contexto real, posteriormente y con apoyo de los padres de familia el realizar el proyecto de una visita guiada a un centro recreativo como los son kidzania o granjas las américas, ya que estos lugares los niños tienen la oportunidad de realizar diferentes actividades, siendo ellos los protagonistas. Estas actividades son con el fin de expandir los conocimientos de los niños, ya hablando de las actividades áulicas, pondría en práctica la actividad lúdica de la tiendita con la venta de productos reales, de modo que las compras se puedan llevar a casa, al igual que también el trabajar con material que sea de mayor atracción para los niños para lograr que el 100% de mis niños se integren en todas las actividades a la par de sus compañeros, para posteriormente ir incrementando el grado de complejidad para próximas actividades.