



# ESCUELA NORMAL DE ZUMPANGO



## INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES “EL FORTALECIMIENTO DEL CÁLCULO MENTAL A TRAVÉS DE ACTIVIDADES LÚDICO-MOTRIZ EN LOS ALUMNOS DEL 5° GRADO GRUPO “A” DE LA ESCUELA PRIMARIA NIÑOS HÉROES”

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

PRESENTA

**MAYDALI ALIN CRUZ HERNANDEZ**

ASESOR

**MAESTRO. CARLOS OSIRIS SALINAS CABRERA**

ZUMPANGO, EDO. MEX.  
JULIO, 2023.

## AGRADECIMIENTOS

A mis madres.

Gracias por ser las principales fuerzas que necesitaba para continuar con este sueño, por apoyarme en todo momento, por sus consejos y valores. Por todos esos esfuerzos que hicieron para lograr cumplir este sueño, gracias por confiar en mí y cada una de mis expectativas, por acompañarme en este largo camino que no fue nada fácil, por estar en los momentos donde necesitaba de su ayuda. Por todo esto y por muchas cosas más, gracias.

A mis ángeles.

Gracias por que durante todo el tiempo que pudieron estar a mi lado, me apoyaron y acompañaron en este gran sueño, porque gracias a ustedes también logró cumplir con esta meta más. Como quisiera que estuvieran presentes en esta recta final, pero sé que por algo pasan las cosas y que a pesar de no estarlo de manera física estarán en mis recuerdos, gracias por todo lo que me dieron.

## Índice

Introducción.....	1
Intención.....	5
Diagnóstico.....	6
Contexto externo.....	6
Contexto interno.....	7
Contexto áulico.....	9
Planificación.....	11
Planteamiento del problema.....	11
Objetivos.....	13
Objetivo general.....	13
Objetivos específicos.....	13
Revisión Teórica.....	14
Metodología.....	16
Enfoque metodológico.....	16
Propuestas de mejora.....	17
Cronograma de actividades.....	20
Actividad permanente cálculo mental.....	23
Evaluación.....	26
Resultados.....	27
Calcula. Calcula y corre (juego tradicional).....	29
Evaluación.....	31
Resultados.....	33
El cono.....	35
Evaluación.....	37
Resultados.....	37
Conclusiones.....	39
Recomendaciones.....	41
REFERENCIAS.....	42

Anexos.....	43
Anexo 1.....	43
Anexo 2.....	44
Anexo 3.....	46

## Introducción

Dentro de este informe se plantea una de las grandes necesidades del aprendizaje de los alumnos de Quinto grado grupo "A" de la escuela primaria Niños Héroes. Ya que estos se encuentran dentro del tercer ciclo, el cual se integra por el quinto y sexto grado, siendo estos los últimos grados académicos para lograr la culminación del nivel primaria, por ello es preocupante la falta de adquisición y ejercitación del cálculo mental.

Debido a que dentro de su desarrollo educativo conlleva una secuencialidad de acuerdo a los grados que el alumno ya ha cursado, cabe resaltar que valoré con anterioridad la viabilidad que este informe podía tener, pues el tema principal del mismo es de gran importancia y al trabajarlo desde otros ambientes de aprendizaje, no convencionales para dicha asignatura, podría no proporcionar lo que buscaba que se trabaja.

Claro está que, sin ser aún docente titular frente a un grupo, me es preocupante esta necesidad educativa, debido a que, si no se trata desde ahorita, los alumnos seguirán con un rezago educativo, y que en lugar de ayudarlos a que estos aprendan los contenidos que se imparten dentro de los grados, provocando que los alumnos lo adquieran de manera completa los conocimientos.

Las matemáticas al igual que otras asignaturas son importantes y necesarias, debido a que estas se ven inmersas no solo en la vida escolar de los alumnos sino también dentro de su vida cotidiana donde el alumno se desenvuelve, claro está que el desarrollo de las competencias matemáticas del alumno se da de manera

individual y de diferentes formas, con ello podemos lograr trabajar estrategias didácticas-lúdicas que logren el alcance de dichas competencias.

Así como esta área es importante, la educación física también pues "mediante ésta el alumno puede desarrollar muchas habilidades las cuales complementan su desempeño escolar a través de actividades motrices" (Sáenz-López Buñuel, 1999).

Dentro de este, se retoma la educación física desde el trabajo de la corporeidad y la motricidad, si bien dentro de los planes y programas de estudio de nivel primaria se retoma, no se le da la importancia necesaria que esta podría tomar en los planteles educativos, esto debido a que los docentes lo visualizan como algo no fundamental en comparación a español y matemáticas, y si bien, estos son la parte principal de la educación, también lo es la educación física desde un correcto desarrollo motriz, pues los alumnos con ello podrían lograr despertar el interés para la realización de sus trabajos y así mismo la concentración y desarrollo de sus demás aspectos escolares tales como:

- La lógica-matemática
- La lingüística
- La parte socioemocional
- Su comportamiento
- Concentración

Con la vinculación de estas materias impartidas dentro de la educación primaria, se pretendía reforzar no solo lo académico sino también algunos otros aspectos como lo es la corporeidad, coordinación y algunos saberes que fortalezcan el cálculo mental. Cabe rescatar que este tema de las matemáticas y la educación física durante la pandemia causada por el Covid-19 se vieron severamente descuidadas, pues el alumno vivió un sin fin de situaciones y cambios dentro de su vida escolar y personal.

Por otro lado, como docente en formación de la licenciatura de educación primaria, pretendo favorecer las competencias genéricas y profesionales enmarcadas dentro de mi perfil de egreso en el Plan de Estudios 2018, de las cuales son las siguientes:

### **General**

- Soluciona problemas y toma decisiones utilizando su pensamiento crítico y creativo.

### **Profesional**

- Diseñar planeaciones aplicando los conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio.
- Selecciona estrategias que favorezcan el desarrollo intelectual, físico, social y emocional de los alumnos para procurar el logro de los aprendizajes.

Doy muestra solo de algunas de las tantas competencias que se encuentran dentro de la licenciatura, ya que es difícil el poder trabajar todas ellas de manera conjunta, sin embargo, al seleccionar solo estas, como docente en formación me exigen una complejidad más allá de solo trabajar en las aulas, ya que, es requerido un profundo análisis, mismo que con ayuda de los avances que el alumno muestre, lograré llegar a una reflexión sobre mi práctica docente y todos los elementos que pudieron verse inmersos dentro de ella, ya fueran favorables o no.

Posteriormente, muestro una breve descripción de los puntos que se desarrollaran dentro de este documento y cómo se integran cada uno de ellos:

Plan de acción: En este se encuentra la intervención realizada dentro del aula, donde se determinarán las posibles actividades o estrategias a utilizar para tratar de dar solución el problema que fue detectado dentro del grupo que se atiende.

Desarrollo, reflexión y evaluación de las propuestas de mejora: Se describe y analiza la ejecución del plan de acción, es la parte principal del informe pues en este se observa el diseño de las actividades y la práctica profesional del docente en formación, es en este apartado donde se analizan todos los resultados cuantitativos y cualitativos que se lograron obtener durante la ejecución de su plan de acción, estos se analizan y se reflexiona cuántas veces hayan sido las aplicaciones de las estrategias.

Conclusiones y recomendaciones: Estas surgen al momento de la evaluación e incluso hasta de la ejecución de las estrategias que se aplican, dan muestra de la viabilidad de las actividades aplicadas.

Referencias: Se refiere a todas las fuentes de consulta que se retomaron para la realización de este documento.

Anexos: Dentro de este apartado, se colocan todos los materiales ilustrativos que se utilizaron y generaron durante la ejecución del plan de acción.

## Intención

La detección de mi problemática, la realice durante el periodo de observación y ayudantía, pues fue una de las principales tareas a realizar dentro del grupo, cabe destacar que traté de desarrollar diversos puntos tales como: la observación al momento de la ejecución de las actividades, el comportamiento de los alumnos y el control del grupo de manera general, estos me permitieron atender y mejorar la problemática que se presenta; resultó en un primer momento fácil, pues los alumnos no daban respuesta al cuestionamiento de operaciones matemáticas sencillas. Este documento responderá el siguiente cuestionamiento planteado: ¿Cómo diseñar estrategias didácticas vinculadas entre lo lúdico-motriz y las matemáticas, las cuales me permitan el fortalecimiento del cálculo mental en los alumnos de Quinto grado grupo A de la Escuela Primaria Niños Héroes?

Es importante darle un giro a lo tradicionalista y darle pauta a lo innovador, la intención de atender el cálculo mental en un primer momento era meramente formativa ya que es relevante dentro de los avances académicos que el alumno logre, por otro lado, buscaba que los alumnos trabajarán esta parte de las matemáticas desde otros ambientes de aprendizaje, donde el estudiante visualizará que se puede aprender jugando y no solo estando dentro de un salón de clases. Con ello daría cuenta sobre qué tan innovador resultaba para los alumnos al momento de la ejecución, y así mismo demostrando la importancia de la innovación dentro de las aulas de clases, ya que ocupa un gran lugar para lograr en los estudiantes un aprendizaje significativo y no convencional al momento de su adquisición.

## Diagnóstico

### Contexto externo

La Escuela Primaria “Niños Héroes” se ubica en el Barrio de San Lorenzo, Zumpango, Estado de México; el municipio cuenta con una población total de 280,455 habitantes, entre los cuales las ocupaciones que más destacan son las relativas a empleados de ventas, despachadores y dependientes en comercios, comerciantes en establecimientos, y trabajadores domésticos. Alusivo a ello, la población escolar en su mayoría cuenta con padres quienes tienen escolaridad básica, media superior y licenciatura; el 76% se dedican al hogar, y el 24% trabajan como empleados, trabajadores de la construcción, militares, abogado, choferes, servidores públicos, obreros. INEGI (2020) por lo anterior, económicamente proveen a sus hijos de lo necesario para trabajar en la escuela.

Cabe mencionar que en la localidad viven alrededor de 10,400 personas, y de acuerdo con el INEGI (2020) es semiurbana. Colinda con campos y sembradíos; cuenta con servicios básicos como son agua, luz, drenaje, servicios de cable, telefonía e internet; se localiza cerca de la cabecera municipal donde se ubican comercios, zonas recreativas, escolares, centros de salud, e instituciones escolares que van desde la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, preparatoria. Además, se cuenta con acceso a transporte público, sin embargo, éste es escaso, lo que ocasiona que los alumnos y pobladores se desplacen a través de bicicletas, automóviles, taxis, motocicletas. La mayoría de los alumnos son vecinos de la institución por lo cual son empáticos con las problemáticas que esta comunidad vive, sobre todo relacionadas a la delincuencia.

Ahora bien, en tal lugar se mantienen muchas costumbres y tradiciones siendo sobre todo aquellas religiosas que se celebran en honor a San Lorenzo y al Señor de la Esperanza, que se caracterizan por la feria, bailes, quemas de castillos, misas y mojigangas, las cuales ocasionan el cierre de calles y tráfico. A causa de éstas, los alumnos no asisten a la escuela, así mismo llegan tarde continuamente.

## Contexto interno

La Escuela Primaria “Niños Héroe” con C.C.T. 15EPR3024B se ubica en Calle Cerrada De Santo Tomás S/N, San Lorenzo en el Municipio de Zumpango. Se tiene un horario de 8:00 am a 1:00 pm, con una modalidad presencial y cuenta con una matrícula aproximada de 450 alumnos. En su interior y para desarrollar una formación integral la institución cuenta con 12 aulas que están distribuidas entre los grados de primero a sexto, con grupos “A” y “B” respectivamente, además de una biblioteca con una gran variedad de materiales didácticos que apoyan al desarrollo de las actividades académicas, una dirección escolar, salón de usos múltiples y posee un espacio para aula temática y aula interactiva, laboratorio de ciencias, aula de inglés, bodega de materiales deportivos, un arco techó que permite realizar actividades al aire libre, dos espacios sanitarios para uso de alumnas, alumnos y plantilla docente, al igual que un comedor con una capacidad para 100 alumnos.

Cabe resaltar que la institución contaba con un aula dedicada a la Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER), sin embargo, este servicio fue retirado por disposiciones reglamentarias; y dicho espacio fue destinado para el aula multisensorial, un espacio habilitado para que los alumnos con algún tipo de discapacidad puedan interactuar a través de la estimulación de sus sentidos.

Respecto al mobiliario que hay, este varía en forma y tamaño (bancas binarias, universitarias o mesas con sillas) y se clasifica de acuerdo al grado escolar (bancas binarias y mesas para primer ciclo, bancas universitarias y mesas para segundo y tercer ciclos). A su vez, las aulas se describen como espacios que

tienen condiciones regulares para albergar a sus estudiantes; puesto que su tamaño es pequeño y difícilmente se puede organizar y mantener el mobiliario necesario, igualmente hay algunos que tienen daño en sus estructuras (fisuras, goteras), así como ventilación e iluminación artificial. Cada aula cuenta con un pizarrón blanco, mesa para docente, un locker y árbol lector.

Por lo que se refiere al personal escolar; se conforma por 12 docentes frente a grupo, un directivo, una secretaria y un velador. Los docentes que conforman la plantilla escolar son titulados en la licenciatura en educación primaria, y/o pedagogía, mencionando que un buen porcentaje ya cuentan con el título de maestría; en el caso de la dirección escolar, el nivel máximo de estudios es el Doctorado y futuramente el Postdoctorado. Lo anterior muestra que en la institución hay profesionales de la educación que, a través del trabajo colaborativo, pueden lograr metas en común para el beneficio de la comunidad escolar a través de su filosofía institucional “El amor y vocación como principio, el trabajo y compromiso como base y el éxito como fin”, creado en el Consejo Técnico Escolar (C.T.E.) de la Fase Intensiva 2022.

## Contexto áulico

El grupo está comprendido por 38 alumnos, de los cuales 21 son mujeres y 17 son hombres, la edad que oscila se encuentra entre los 10 y 11 años de edad. El salón donde se encuentra el quinto grado grupo "A" , se localiza en la planta alta de los salones de clases, dentro de este se cuenta con dos escritorios, un pizarrón blanco y uno de gis, 20 mesas y 40 sillas donde los alumnos permanecen sentados durante las sesiones, esta forma de organización me permite poder trabajar con los alumnos en equipos o parejas sin generar mucho movimiento y ni pérdida de tiempo para que estos se acomoden, un locker donde se encuentra material que puede utilizarse para las sesiones en algún momento. El aula es grande, sin embargo, con el gran número de alumnos los espacios por donde se puede transitar es reducido, la iluminación es abundante por lo cual no se requiere de tener las luces prendidas durante la mañana.

La nueva organización de la escuela para atender a los alumnos es de manera presencial, lo que beneficia demasiado a los estudiantes ya que se pretende que estos asistan de manera diaria a la escuela para que logren consolidar todos aquellos aprendizajes que aún les faltan y los nuevos que se proponen en su nuevo año escolar, cabe resaltar que se siguen con todas las medidas de sanitización para el cuidado de la salud de alumnos, docentes, directivos y personal que la integra.

Con la participación y observación dentro del aula logre focalizar que los estudiantes se encuentran en la zona de desarrollo próximo según Vigotsky, debido a que se encuentra entre nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial.

Pues el nivel real de desarrollo, se basa en la resolución de problemas de manera independiente y autónoma. Mientras que el nivel de desarrollo potencial se refleja a través de la resolución de un problema, pero este bajo la guía de alguien o en colaboración con otros compañeros capaces de resolver dichos problemas. Con ello puedo decir que los alumnos, no en su mayoría se encuentran aquí, sin embargo, los que ya cuentan con esta zona de desarrollo próxima desarrollada dentro de las actividades funcionan como tutores o moderadores al trabajo en equipo, propiciando así la colaboración y el nivel potencial.

Así mismo también determina la etapa de desarrollo de acuerdo a Piaget en la que los escolares se encuentran en la etapa de desarrollo de las operaciones concretas, cabe mencionar que no todos se encuentran dentro de esta, sin embargo, es lo ideal pues de acuerdo a su edad ellos deberían ya estar en esta etapa, donde el alumno ya debe hacer uso de su lógica para lograr la construcción de conclusiones partiendo desde algo concreto, así como también el relacionar problemas con la realidad.

En este grupo se logran observar los siguientes estilos de aprendizaje los cuales se obtuvieron mediante la aplicación del test de VAK, cabe rescatar que no a todos los alumnos se les aplicó debido a que no asistieron durante la aplicación de dicho instrumento, este arrojó que 18 alumnos su estilo predominante es el visual por ello, responden de manera más efectiva cuando el aprendizaje va acompañado de apoyos visuales, 10 son auditivos quienes aprenden fácilmente de lo que escuchan y 5 son kinestésicos y aprenden más rápido manipulado

diversos materiales, por ello, es conveniente diseñar y aplicar actividades que impliquen la visualización y manipulación de materiales acompañados de una clara explicación.

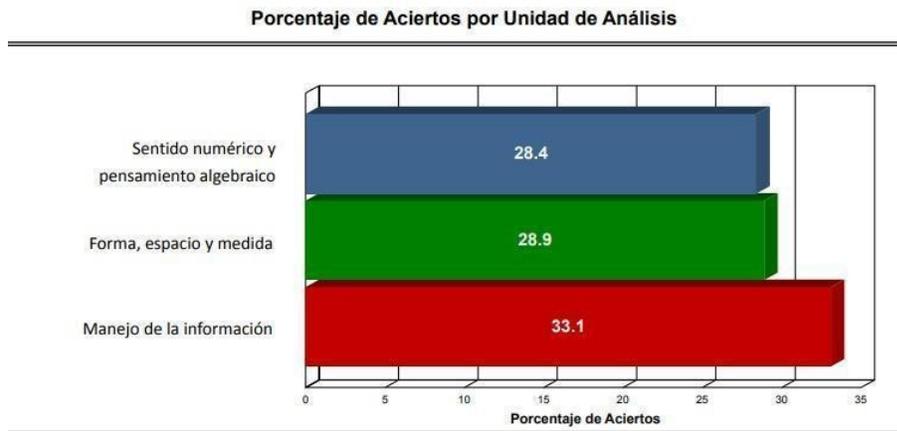
## Planificación

### Planteamiento del problema

Al llegar a un grupo donde todo es nuevo y debes conocer las fortalezas y áreas de oportunidad con las que cuenta, muchas de las veces resultan, no tan favorables, pues rompen totalmente las estrategias o actividades que se llevan planificadas para aplicar, y esta no fue la excepción, en el grupo de quinto "A", debería tener consolidadas las competencias y habilidades básicas a trabajar en matemáticas, pero resultó ser lo contrario y al aplicar el cálculo mental retomando operaciones básicas como lo son la suma, resta, multiplicación y división, visualicé que los alumnos no manejan estas y cuando lo hacen les cuesta demasiado darles solución a estas.

Por ello y para tener de manera más precisa los aspectos que más se les dificulta, se realizó el diseño y aplicación de un examen retomando los rubros que maneja SisAt y Planea con base a lo que el alumno debe manejar acorde al grado escolar que cursa. obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 1



Resultados de aplicación de examen de cálculo mental. 19-09-2022.

Con base a los rubros trabajados dentro del examen aplicado, el principal aspecto que se retoma es sentido numérico y pensamiento algebraico, donde se aplicó a los alumnos una serie de operaciones con poca gradualidad de dificultad, para lograr ver qué cantidad de alumnos tenían consolidado o por lo menos trabajado el cálculo mental y hasta que competencia de los grados cursados anteriormente tenían consolidada, por lo cual el 28.4% de los alumnos contaba con la competencia de segundo grado consolidada, lo cual me permitió tener un parámetro para comenzar con el diseño de posibles operaciones a aplicar dentro de las actividades.

## Objetivos

### Objetivo general

- Diseñar propuestas lúdicas e innovadoras para el fortalecimiento del cálculo mental.

### Objetivos específicos

- Valorar ambientes de aprendizaje no convencionales para el aprendizaje del cálculo mental.
- Estimular la memoria a largo plazo para lograr solucionar problemas.
- Evaluar la realización de operaciones de manera mental y el desarrollo de su motricidad.

## Revisión Teórica

Para poder comprender mejor de lo que se habla, es importante rescatar la evolución de las matemáticas desde su perspectiva didáctica, así como también entender ciertos conceptos con relación a la educación física, los cuales me permitirán diseñar estrategias didácticas acordes a las necesidades del alumnado. La evolución de las matemáticas ha sido notoria dentro del desarrollo del ser humano, pues con el paso del tiempo los retos y necesidades que presentan han requerido de grandes esfuerzos y amplios panoramas.

“Antiguamente se consideraba que la enseñanza de las matemáticas era un arte y, como tal, difícilmente susceptible de ser analizada, controlada y sometida a reglas”. (Gascón, 1998) por ello el docente era el encargado de moldear al alumnado y que estos solo aprendieran lo que él quería y sabía sin dejar que estos fueran más allá de lo enseñado, debido que para el sistema de educación y los agentes involucrados, el maestro era visto como el principal propulsor de los

conocimientos y aprendizajes y que los alumnos solo se deberían quedar con lo que este decía.

Pero a medida que pasaba el tiempo, las personas progresaban y la vida era más compleja, la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas fue evolucionando, pues el ser humano tiene el interés por entender y explicar los procesos y la utilización de estas, de aquí se despliega lo que es el aprendizaje significativo, debido a que los estudiantes necesitan saber más de lo que se les proporcionaba dentro de las aulas, de aquí las nuevas exigencias al profesorado a una mayor actualización y enseñanza de estas.

El cálculo mental, dentro del desarrollo educativo de los alumnos es importante, pues los favorece en muchos aspectos, por ello concuerda en resaltar que el "CM favorece a los estudiantes ya que estos desarrollan la atención, la concentración, la memoria de trabajo, el uso de propiedades fundamentales de las operaciones y algunas otras" (Lezak, 1982)

Siendo todos estos elementos importantes y necesarios dentro del proceso, adquisición y desarrollo de su educación, de aquí se desprende la gran relevancia que el cálculo mental adquiere dentro de las escuelas primarias de forma general,

Dentro de la educación física, es un aspecto importante retomar y trabajar en la corporeidad, por lo cual según.

"La corporalidad se constituye desde la vivencia directa de lo que hacemos, pensamos y sentimos, si esta corporeidad está bien constituida, el trabajo realizado dentro de las escuelas puede crear vínculos y expectativas enriquecedoras mediante las cuales se logran trabajar ". (Zuribi, 1986)

Además de que con esto se pueden visualizar desde puntos estratégicos las emociones, sentimientos y necesidades de los alumnos.

Cabe rescatar que "la lúdica está ligada a la cotidianidad, en especial a la búsqueda del sentido de la vida y a la creatividad humana " (Alberto, 1998). Es por

ello qué al integrar esta parte de la lúdica, dentro de las actividades, se buscó que los alumnos le encontraran sentido a un aprendizaje fundamental que debió ser trabajado desde segundo grado de acuerdo a aprendizajes clave 2017.

## Metodología

### Enfoque metodológico

La metodología del presente informe es investigación-acción, pues todo lo que se realiza dentro de este, es con la finalidad de contribuir a cambiar y erradicar una problemática surgida dentro de un grupo de alumnos, comprendiendo y resolviendo problemáticas específicas.

“Esta metodología pretende esencialmente propiciar el cambio social transformando la realidad y que las personas tomen conciencia de su papel en este proceso de transformación (Hernandez-Sampieri, 2018). Para lograr trabajar con la metodología de investigación-acción se deben seguir los ciclos, los cuales se desglosan de la siguiente manera:

Primer ciclo: Identificación de la problemática.

Segundo ciclo: Elaboración del plan.

Tercer ciclo: Implementación y evaluación del plan.

Cuarto ciclo: Retroalimentación.

Las características con las que cuenta este informe, están centradas en el trabajo de la mejora de la enseñanza de las matemáticas desde otra expectativa más lúdica, la cual se relaciona con educación física, por lo cual he considerado esta metodología como viable, para trabajar y lograr el objetivo principal de este informe.

## Propuestas de mejora

Para poder plantear una propuesta de mejora, primeramente, se observó las reacciones de los alumnos ante el salir al patio y así mismo el comportamiento que muestran al trabajar en él, debo rescatar que sí es complicado lograr que el grupo de quinto grado grupo "A" trabaje de manera ordenada y siga indicaciones, sin embargo, durante mi primera inmersión de prácticas, implementé una serie de estrategias para controlar un poco más el grupo.

M. Saldremos al patio a realizar la siguiente actividad, donde deberán colocar en su cuaderno las oraciones que les dictare, posteriormente con su color rojo y azul deberán identificar las palabras que estereotipan a la persona.

Al1. Maestra no traigo mi lápiz puedo ir al salón por él.

Al2. Maestra me puede repetir lo que se realizará.

Al3. Maestra mi compañero ya se fue para las canchas.

M. Chicos los que se encuentren en la cancha vengan por favor.

M. El salir al patio, era con la intención de realizar la actividad y ustedes están haciendo otra cosa menos lo que se les solicitó.

Al4. Yo no estoy haciendo la actividad porque no le entendí.

Al5. Disculpe maestra, pero es que al salir al patio yo me imagino que vamos a jugar.

M. Chicos di las indicaciones en el aula, creo que si no las comprendieron podían acercarse a mí para que les apoyara en la realización de su trabajo.

(MACH,2023)

Las estrategias que se aplicaron fueron las siguientes:

- Criaturas silenciosas
- Los reyes del silencio
- Frasco premiador.

### **Criaturas silenciosas**

La intención con la que se realizó este método dentro del aula de clases, fue que los alumnos permanecieran en silencio, desde el momento de dar la explicación hasta el desarrollo y culminación de este.

A cada alumno se le entregaba una criatura silenciosa, estas eran pompones, los cuales tenía ojos, a los alumnos se les explicó que estos eran muy delicados y que con cualquier ruido fuerte que ellos realizaran los lastimarían y yo se los tendría que retirar porque a mí me cuesta mucho cuidarlos para que ellos se encuentren bien. Con la aplicación de esta estrategia para lograr un poco el control de grupo, se logró rescatar que me fue funcional las primeras veces que se aplicaban, por ello constantemente cambiaba la dinámica para el control de grupo.

### **Los reyes del silencio**

Con esta actividad buscó que los alumnos se motiven día a día, para lograr obtener por un día la corona, esto podrá ser si ellos durante las sesiones de clases permanecen atentos, en silencio, entregando las tareas y actividades realizadas durante las asignaturas.

Se llevaron al aula 2 coronas realizadas por la docente, las cuales se utilizarían como motivación a los alumnos para poder obtenerlas, al inicio de la sesión se selecciona a dos estudiantes, ellos comenzaron la actividad, dejándoles en claro las reglas de dicha estrategia, antes de finalizar el día en la escuela, se elegirán a otros 2 estudiantes que cumplan con las condiciones para poder ocuparlas. Si bien me funcionó la estrategia, debe replantearse antes de volver a utilizarla, pues algo importante es que en vez de solo llevar 2 coronas se lleven 4 y lograr así que todos las logren obtener lo más pronto posible.

### **Frasco premiador.**

Esta estrategia fue diseñada y aplicada al grupo con la intención de lograr en los alumnos la motivación bajo el alcance de un premio, trabajando de manera colaborativa el grupo en general.

Con ayuda de los alumnos se propusieron 5 premios que ellos quisieran obtener, después se les explicó que a cada alumno se le proporcionarían 3 frijoles, los cuales deberían tener hasta el final de la sesión, pero se les hizo referencia que estos se les podrían retirar cada que ellos no entregan tareas o trabajos que se realizaban en clase. Con el desarrollo de esta actividad puedo decir que me fue funcional, pues los alumnos mostraban ante el trabajo mayor disponibilidad y cumplimiento.

Estas tres estrategias que se mencionan con anterioridad, se ejecutaron como estrategias de control del grupo, debido a que el grupo no tenía reglas que seguir al momento de ejecutar cualquier actividad, si bien es cierto me costó demasiado en un primer momento trabajar el orden, pero con el paso de los días los alumnos fueron entendiendo la dinámica de trabajo y se logró observar la mejoría en cuanto a la conducta.

## Cronograma de actividades

La parte más importante de atender un problema detectado es diseñar y planificar, las estrategias que se utilizarán para darle solución a dicho problema. Cabe resaltar que para que estas funcionen, se deben considerar algunos aspectos tales como:

- La edad
- La zona de desarrollo
- Diagnóstico áulico
- Aprendizajes esperados
- Aprendizajes previos

Todos estos dentro de una planificación son indispensables, debido a que proporcionan parámetros reales de cómo se encuentran los alumnos y permiten una planificación más real y utilizable. Si bien es importante dar mención de lo grandiosa que es la planificación, también es importante mencionar que en varias ocasiones lo planificado no resulta dentro de las escuelas tal y como se tiene pensado y de aquí surgen los ajustes razonables.

Cabe mencionar que, si la planificación se realiza con base a los aspectos mencionados anteriormente, no tendría por qué realizarse dichos ajustes, pues se supone, se diseña cada actividad en base a lo que los alumnos solicitan se atienda, sin embargo, los grupos de educación primaria muchas ocasiones son impredecibles y dentro de la ejecución de esta influyen diversos factores tales como:

- El comportamiento
- Emociones
- Relaciones padres de familia-maestros
- Disposición al trabajo
- Apoyo de padres de familia
- Ambiente áulico

La planificación dentro del quehacer docente es de gran utilidad, para el cumplimiento de metas u objetivos.

“La planificación educativa constituye una herramienta necesaria en el accionar docente, dado que permite establecer los objetivos que se desean alcanzar en cada una de las actividades propuestas en el aula de clase, el resultado final lo constituye el desarrollo integral y una eficiente difusión del aprendizaje por parte de nuestros discentes, lo que le permitirá enfrentarse a los retos que el mundo actual requiere”. (Diaz, 2020)

De aquí se desprende que el diseño de las actividades deben ser lo más apegadas posibles a lo que el alumno vive dentro de su vida cotidiana, pues es el contexto más real donde él logra poner en práctica muchos de los aprendizajes y habilidades que va adquiriendo dentro de su formación educativa, por ello mismo es que no se debe dejar de lado la contextualización dentro de las clases que se imparten.

Para lograr atender de manera eficiente e integral el problema detectado dentro del grupo atendido, muestro a continuación una tabla donde se encuentran las tres actividades realizadas durante mis jornadas de prácticas, las cuales van de la mano con un aprendizaje y un propósito al cual debo llegar con los alumnos.

<b>Actividad</b>	<b>Periodo</b>	<b>Aprendizaje</b>	<b>Propósito</b>	<b>Material</b>
<b>Cálculo mental (Actividad permanente)</b>	<b>Febrero-junio</b>	<b>Resuelve problemas que implican efectuar la división, suma,</b>	<b>Implementa estrategias de solución.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuaderno</li> <li>● Lápiz</li> </ul>

		<b>resta y multiplicación.</b>		
<b>Calcula, calcula y corre.</b>	<b>Febrero-Marzo</b>	<b>Resuelve problemas con la vida cotidiana utilizando los conocimientos básicos de multiplicación.</b>	<b>Desarrolla su habilidad motriz y resuelve operaciones mentalmente .</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuaderno</li> <li>● Lápiz</li> </ul>
<b>El cono</b>	<b>Abril-Mayo</b>	<b>Resolver operaciones de suma y resta.</b>	<b>Aplica el cálculo mental y refuerza su habilidad motriz.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● cuaderno</li> <li>● Lápiz</li> <li>● Conos</li> </ul>

Con el diseño de estas actividades, buscó fortalecer las competencias de los grados que los alumnos no consolidaron durante su paso por ellos, así como también, el demostrar que aspectos tan poco relevantes para algunos docentes, proporcionan habilidades que enriquecen el desarrollo de otras asignaturas en la educación primaria.

## Actividad permanente cálculo mental

Al detectar el problema anteriormente planteado, uno de los ejercicios de práctica es la realización del cálculo mental, el cual se realiza cada inicio de sesión de matemáticas, vista como una actividad permanente y rescatando que es una actividad mediante la cual se estimula la memoria a largo plazo de cada uno de los alumnos, pues nos permite conservar cada uno de los pasos para la resolución de ciertos problemas.

En un primer momento al dar pie a dicha actividad, a los alumnos les costó mucho trabajo resolver una operación donde se involucra la multiplicación con la división, es decir operaciones combinadas, por lo cual mediante esta y con ayuda de los resultados obtenidos puedo decir que los alumnos se encontraban de la siguiente manera, así mismo recalco que para ellos era muy aburrido realizarlo.

M. Chicos vamos a trabajar matemáticas, por lo tanto, van a escribir la fecha y como título cálculo mental, enumerando del 1 al 10, voy a dictarles una operación y ustedes solo colocaran el resultado en el número correspondiente.

Al1. Maestra cómo se realiza eso.

Al2. yo sí sé, pero es muy aburrido eso.

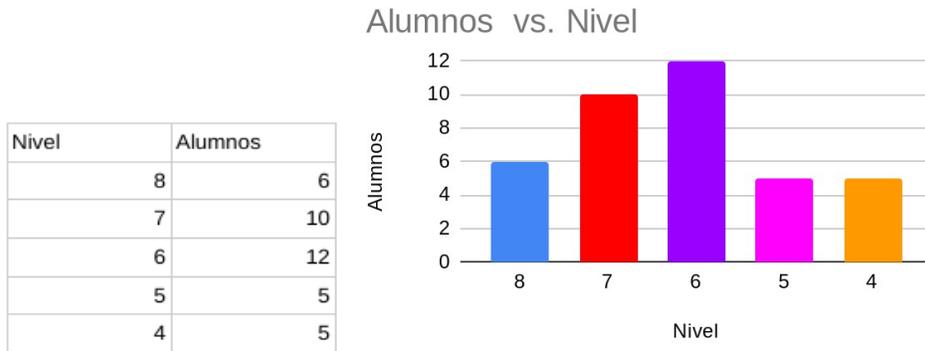
Al3. No maestra mejor vamos a hacer otra cosa.

Al4. Si maestra mejor, trabajemos otro tema.

M. No chicos el cálculo mental es muy importante pues los ayudará en sus demás asignaturas, por lo tanto, a partir de hoy será una actividad permanente que deberemos realizar.

(MACH,2023)

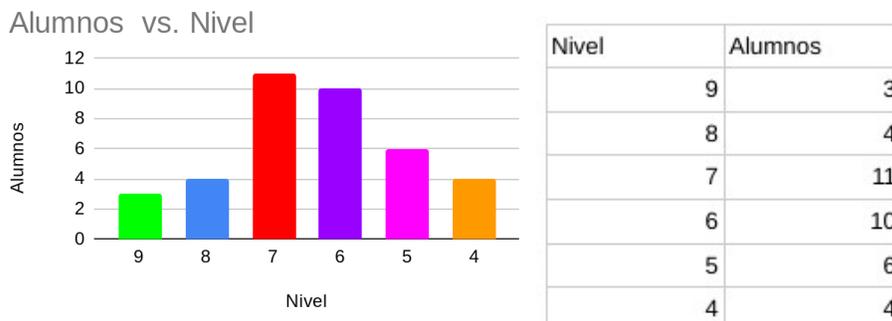
Tabla 2



Registro y gráfica del nivel obtenido por los estudiantes, primer momento. 20-02-2023

Ya después de 8 semanas de práctica, los resultados de cada alumno se fueron modificando, gracias a que esta actividad fue permanente y de mucha práctica para cada uno de los niños y al inicio de sesión de clases de matemáticas lo primero que piden realizar es su cálculo mental, con ello puedo mostrar los siguientes porcentajes de avances.

Tabla 3



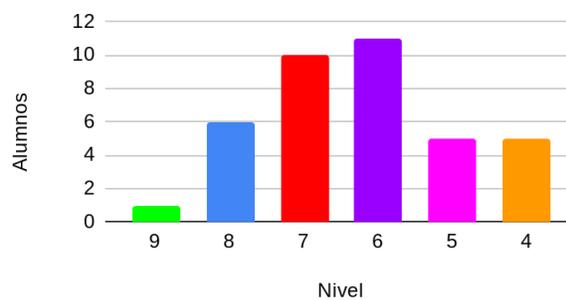
Registro y gráfica del nivel obtenido por los estudiantes, segundo momento. 17-04-2023

Como los alumnos ya mostraban un gran avance manejando lo que son las operaciones básicas dentro del cálculo mental, tomé la decisión de retomar las operaciones con números decimales, siendo estos temas de trabajo durante aproximadamente una semana, esto me permitió poder vincular las actividades plasmadas en el cronograma con matemáticas, pero ya desde un contenido más sustentado a trabajar. Con la realización de esta actividad los alumnos mostraron los siguientes resultados.

Tabla 4

Nivel	Alumnos
9	1
8	6
7	10
6	11
5	5
4	5

Alumnos vs. Nivel Decimales.

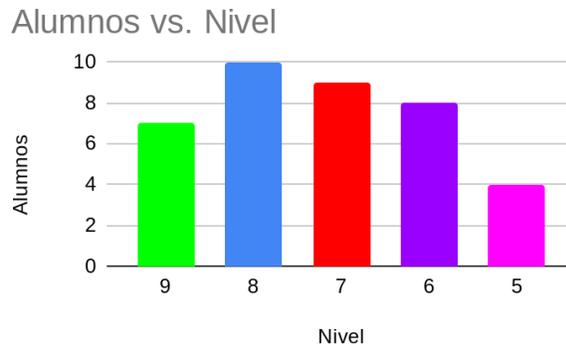


Registro y gráfica del nivel obtenido por los estudiantes, cuarto momento. 19-05-2023

Después de trabajar con las operaciones con decimales, con base a los contenidos de matemáticas, el cálculo mental se volvió fusionado, es decir, se manejaban las operaciones básicas con números naturales y las operaciones básicas con números decimales y hasta el momento los alumnos han logrado avanzar de manera considerable y queda demostrado con los resultados siguientes.

Tabla 5

Nivel	Alumnos
9	7
8	10
7	9
6	8
5	4



Registro y gráfica del nivel obtenido por los estudiantes, primer momento. 07-06-2023

### Evaluación

Para dar muestra de los avances que se lograron con la implementación de las actividades planeadas, las herramientas de evaluación que se ocuparon fueron los registros diarios de las calificaciones que obtenía en cada cálculo realizado.

Figura 6

RELACION DE ALUMNOS DE 5º. GRADO, GRUPO "A"										
N.L.	NOMBRE DEL ALUMNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	ARMANDA RAMIREZ DAIRA CAMILA	7	8	10	10	10	10	10	10	10
2.	BAÑUELOS RUIZ CAMILA JOSELYN	9	10	10	10	10	10	10	10	10
3.	BASTIDA PEREZ YOVANNA YERALDIN	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4.	CACAHUATILLA JARAMILLO MICHELLE GUADALUPE	9	5	7	7	7	7	7	7	7
5.	CAMARENA FLORES YUKARI YUNLETH	7	10	10	10	10	10	10	10	10
6.	CASTAÑEDA HERNANDEZ LITZY ESTEFANY	7	10	10	10	10	10	10	10	10
7.	CRUZ VILLODRO ITZIA YATZIL	7	8	8	8	8	8	8	8	8
8.	CUELLAR MORENO AMELIE VALENTINA	10	10	10	10	10	10	10	10	10
9.	ESCALONA RAMIREZ IRIS ALEKIA	7	10	10	10	10	10	10	10	10
10.	ESTRADA VELAZQUEZ ZOE	5	10	10	10	10	10	10	10	10
11.	FERRER OROPEZA MAURICIO RAMSES	4	8	7	7	7	7	7	7	7
12.	GOMEZ GONZALEZ ANGEL ISMAEL	8	8	8	8	8	8	8	8	8
13.	GUTIERREZ VERA MELISSA GISELLE	8	8	8	8	8	8	8	8	8
14.	SUZMAN GARCIA AYDY MICHEL	10	10	10	10	10	10	10	10	10
15.	HERNANDEZ CHAVEZ KEVIN OSIEL	10	9	10	10	10	10	10	10	10
16.	LEDESMA PAEZ ESTEFANY DAYANA	7	5	7	7	7	7	7	7	7
17.	LEDESMA PAEZ ITZEL ARIADNA	4	10	10	10	10	10	10	10	10
18.	LOPEZ CAZAREZ SERGIO ALEXANDER	10	9	10	10	10	10	10	10	10
19.	LUNA CALZADA LYAN	6	8	10	10	10	10	10	10	10
20.	MALDONADO POSOS AXEL GAEL	5	10	10	10	10	10	10	10	10
21.	MARIN ALONSO BRENDA	5	4	8	8	10	7	10	10	10
22.	MARQUEZ OCHOA ABRAHAM	7	10	10	10	10	10	10	10	10
23.	MORALES LEONEL LESLY NAHOMI	6	7	7	7	7	7	7	7	7
24.	NAVARRO GARCIA INGRID ITZEL	9	10	10	10	10	10	10	10	10
25.	ORTEGA NIETO FERNANDO MAXIMILIANO	7	7	10	9	10	10	10	10	10
26.	ORTIZ CANO LUIS ANTONIO	10	10	10	10	10	10	10	10	10
27.	PEREZ JIMENEZ DEMIAN	10	10	10	10	10	10	10	10	10
28.	PILLADO ANDUAGA PERLA MONCERRATH	10	7	6	10	10	10	10	10	10
29.	POBLANO NUÑO DARIO GENARO	9	5	7	6	10	7	10	10	10
30.	QUINTERO LOPEZ ALBERTO MAXIMILIANO	7	9	5	10	10	10	10	10	10
31.	RAMIREZ CARREÑO DIEGO GAEL	7	9	5	10	10	10	10	10	10
32.	ROBLES CAÑAS JESUS IVAN	8	5	7	7	7	7	7	7	7
33.	RODRIGUEZ MARTINEZ ESMERALDA	8	5	7	7	7	7	7	7	7
34.	RODRIGUEZ RAMOS ALLIZON PAOLA	10	10	10	10	10	10	10	10	10
35.	ROJAS TIÑON MIRNA GUADALUPE	10	10	7	9	9	9	9	9	9
36.	SANCHEZ AVILA JESUS SANTIAGO	6	10	7	10	9	10	10	10	10
37.	TOLENTINO RAMIREZ YAMILETH GUADALUPE	6	10	4	7	7	4	0	0	0
38.	VARGAS HURTADO CESAR ALEXANDER	9	10	10	10	10	10	10	10	10
39.	VAZQUEZ DOMINGUEZ EMANUEL	8	7	10	10	10	10	10	10	10
40.	VERA MELENDEZ VERA ALONDRA	8	7	10	10	10	10	10	10	10

### Concentrado de valores cuantitativos de cálculo mental

#### Resultados

Puedo decir que la realización de esta actividad fue de gran ayuda para que los alumnos desarrollaran sus habilidades de concentración y atención, así como el trabajo de la memorización y el funcionamiento de su memoria a largo plazo. Con el desarrollo de las habilidades anteriormente mencionadas y con la realización de actividades de educación física se desarrollan de manera más exacta y precisa, pues los alumnos prestan más atención a las indicaciones y los objetivos de dichas actividades se llevan a cabo.

**Proceso del alumno:** El grupo se encontraba con deficiencias de acuerdo a las competencias del grado que cursan. Factor clave que denota todo ello es que los alumnos sólo contaban con la competencia de segundo grado fortalecida, la cual solicitaba que los alumnos calculen mentalmente sumas y restas de números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 100. Con esta actividad y su práctica diaria dentro del aula de clases, puedo decir que ellos lograron alcanzar las siguientes competencias de acuerdo a los grados de 3, 4 y 5.

- Calcula mentalmente, de manera exacta y aproximada, sumas y restas con números hasta de tres cifras.
- Calcula mentalmente, de manera exacta y aproximada, sumas y restas de números múltiplos de 100 hasta de cuatro cifras.

Cabe destacar que esta última competencia no se logró consolidar de manera total, sin embargo, muestro los avances progresivos que se obtuvieron al trabajar dicha actividad. (Anexo 1)

**Proceso del docente:** Trabajar con estos aspectos los cuales son de suma importancia en los alumnos para el mejoramiento del manejo de las matemáticas, para mí como futura docente se convirtió en todo un reto, pues recalco que los alumnos se encontraban en una deficiencia de sus competencias, debido a la pandemia.

Por ello es que, de acuerdo a las competencias de mi perfil de egresos, logré fortalecer las siguientes:

- Soluciona problemas y toma decisiones utilizando su pensamiento crítico y creativo.

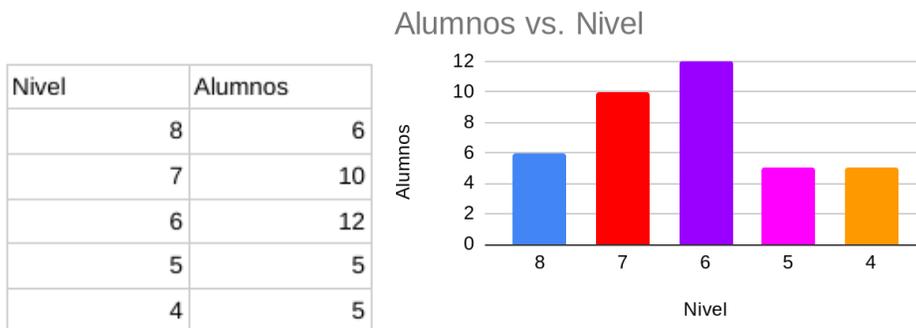
Esto debido a que el cálculo mental, debió ser trabajado en los grados anteriores, sin embargo, el atenderlo hasta el Quinto grado, fue un reto, desde el hacer un hábito de ejercitación al inicio de las sesiones, hasta el avance que lograron obtener y del cual doy muestra con las gráficas anteriormente colocadas.

### Calcula. Calcula y corre (juego tradicional)

En esta actividad se modificó un juego tradicional que los niños conocen como pato, pato, ganso, en este juego antes de empezar a contar pato, pato, se les dictó una operación y a quien le toca correr deberá dar el resultado de dicha operación. (Anexo 2)

En un primer momento al trabajarla les costó mucho a los alumnos pues se distraen con facilidad y se les olvidaba el resultado al momento de decirlo, por lo cual al trabajarlo por primera vez los resultados obtenidos fueron los siguientes.

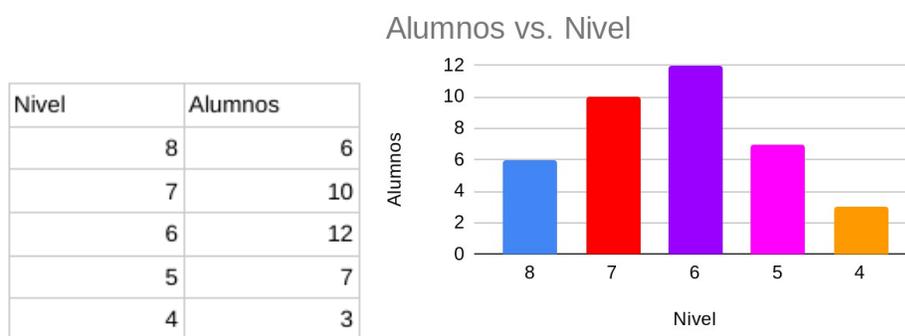
Tabla 7



Registro y gráfica del nivel obtenido por los estudiantes, primer momento. 22-02-2023

Con base en lo que resultó, como impedimento a la realización de dicha actividad, en un segundo momento se buscó mejorar, tomando en cuenta los avances que ellos mostraron en su cálculo mental diarios, esto favoreció el desarrollo de la actividad, pues los alumnos mostraron un poco de avance de acuerdo a los siguientes resultados.

Tabla 8



Registro y gráfica del nivel obtenido por los estudiantes, segundo momento. 15-03-2023

En un tercer momento se volvió a realizar la actividad, con la intención de vislumbrar mejores resultados a los obtenidos anteriormente, pero enfocándose un poco más a los alumnos que de alguna u otra forma requieren más apoyo en cuanto a la ejecución de dicha actividad. Esta forma de trabajo con estos alumnos me permitió poder observar el avance que pudieron lograr e incluso los alumnos ya solicitaban el cálculo mental, se obtuvieron los siguientes resultados.

AI1. Maestra el día de hoy realizaremos cálculo mental

AI2 Vamos a jugar hoy maestra

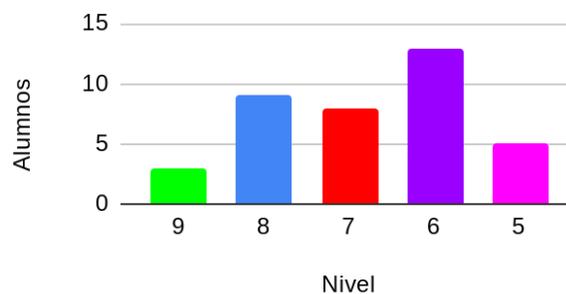
M. Si chicos como saben diariamente hacemos cálculo mental y esta vez no es la excepción, pero recuerden que este se realiza en matemáticas, por lo pronto terminemos con los trabajos de español.

(MACH,2023)

Tabla 9

Nivel	Alumnos
9	3
8	9
7	8
6	13
5	5

Alumnos vs. Nivel



Registro y gráfica del nivel obtenido por los estudiantes, tercer momento. 29-03-2023

## Evaluación

Dentro de esta actividad la forma de evaluación en cuanto al cálculo mental sigue siendo el registro diario de los resultados cuantitativos que obtenían, sin embargo,

para la ejecución de su motricidad se utilizó una rúbrica, la cual contiene ciertos criterios, donde el alumno debe demostrar sus niveles de adquisición.

Tabla 10

	Excelente	Satisfactorio	Elemental	Inadecuado
Ejecución motriz	Responde a situaciones motrices diversas de manera natural y muy espontánea, identificando los movimientos.	Responde a situaciones motrices sencillas y diversas con cierta habilidad, identificando los movimientos y mostrando interés por mejorar la competencia motriz.	Responde a ciertas situaciones motrices sencillas en contextos controlados, identificando los movimientos.	Responde a algunas situaciones motrices sencillas, siempre controladas o con necesidad de alguna ayuda.
Recursos expresivos	Utiliza sus recursos expresivos del cuerpo con gran naturalidad, creatividad y alto nivel de ejecución, también a través de bailes y danzas sencillas como coreografías simples o pequeños musicales.	Utiliza sus recursos expresivos del cuerpo con naturalidad, también a través de bailes y danzas sencillas como coreografías simples o pequeños musicales, mostrando interés por mejorar.	Utiliza sus recursos expresivos de manera sencilla o con cierta rigidez, también en bailes y danzas sencillas como coreografías simples o pequeños musicales.	Utiliza sus recursos expresivos imitando el modelo de otros compañeros.
En la iniciación deportiva	Toma decisiones de manera correcta, dominando la lógica interna del juego.	Habitualmente toma decisiones de manera correcta, dominando la lógica interna del juego.	Toma decisiones acertadas en algunas ocasiones y empieza a entender la lógica interna del juego.	Siguiendo instrucciones toma algunas decisiones acertadas y comienza a entender la lógica interna del juego.
Cooperación	Coopera, ayuda e invita al trabajo en equipo, asumiendo liderazgo de grupo y favoreciendo las buenas relaciones entre las compañeras y los compañeros.	Coopera y juega en equipo.	Coopera en algunas ocasiones alternando con juego individual.	Coopera siempre que siga unas instrucciones y de manera eventual.
Juego limpio	Identifica, comprende y respeta las normas y las reglas de los juegos y actividades físicas de manera voluntaria. Denota que las tiene interiorizadas e incita al juego limpio, al cuidado hacia el entorno y el lugar en el que se realizan los juegos y las actividades.	Identifica, comprende y respeta las normas y las reglas de los juegos y actividades físicas. Denota que empieza a interiorizar el cuidado hacia el entorno y el lugar en el que se realizan los juegos y las actividades.	Identifica, comprende y casi siempre respeta las normas y las reglas de los juegos y las actividades físicas.	Siguiendo instrucciones, identifica, comprende y respeta las normas y las reglas de los juegos y las actividades físicas.
Salud	Denota tener adquiridos e interiorizados los hábitos relacionados con la salud, el bienestar, una buena alimentación y la higiene corporal.	Comienza a adquirir rutina en los hábitos relacionados con la salud, el bienestar, una buena alimentación y la higiene corporal.	Muestra interés en adquirir los hábitos relacionados con la salud, el bienestar, una buena alimentación y la higiene corporal.	De manera obligada o eventual, evidencia algún hábito relacionado con la salud, el bienestar, una buena alimentación y la higiene corporal.
Superación y mejora	Consulta cómo mejorar y denota que busca información de forma autónoma.	Demuestra interés e intenta mejorar. Consulta correcciones y trata de aplicarlas.	Demuestra algún interés por mejorar. Atiende correcciones sin solicitarlas.	Evidencia algunas mejoras siguiendo instrucciones de manera obligada.

Herramienta de evaluación motriz. (Anduja, 2023)

## Resultados

El convertir un juego tradicional a una nueva forma de visualizar las matemáticas, sin duda fue para los alumnos muy llamativo y divertido, pues salen de lo cotidiano ante el aprendizaje de las matemáticas. El tratar de ser una docente lúdica, me permitió salir de mi zona de confort y de la misma manera ante los alumnos fue muy innovador este tipo de actividades. Cabe rescatar que, así como se manejó el área matemática, también logré trabajar con ello la motricidad de cada uno de los alumnos, fortaleciendo los movimientos de su cuerpo en cuanto a su desarrollo psicomotor.

**Proceso del alumno:** Dentro del desarrollo de esta actividad, los indicadores de las competencias en referencia a las matemáticas son las mismas que se buscaban trabajar con la primera estrategia, en esta actividad lo relevante es la ejecución de su motricidad en cuanto a su avance motor al momento de la realización de la actividad. Dándole continuidad a su desarrollo motor de acuerdo a las competencias que ellos deberían trabajar durante este Quinto grado. Las cuales son:

- Identifica movimientos rápidos y fluidos para mejorar su agilidad y generar respuestas motrices controladas.
- Asume actitudes positivas para contribuir en el desempeño propio y el de sus compañeros.
- Utiliza sus capacidades físicomotrices para la construcción de juegos motores colectivos.

Todas ellas, con la intención de trabajar y mejorar la motricidad de los alumnos, así como el aprender a trabajar de manera colaborativa y creatividad para que los alumnos puedan implementar los juegos tradicionales como una nueva herramienta de estudio en las matemáticas.

**Proceso del docente:** Como docente lo más cómodo pudo ser el realizar actividades que quedarán plasmadas solo en sus cuadernos, sin embargo, el utilizar lo que es la lúdica a través de juegos me permitió abrir nuevos caminos de enseñanza donde los alumnos vieran con mayor interés y diversión el cálculo mental, quitándole a éste la parte aburrida y tediosa que muchas veces se tienen como concepción. De acuerdo con las competencias del perfil de egreso, se logró rescatar la práctica y el fortalecimiento de la siguiente:

- Colabora con diversos actores para generar proyectos innovadores de impacto social y educativo.

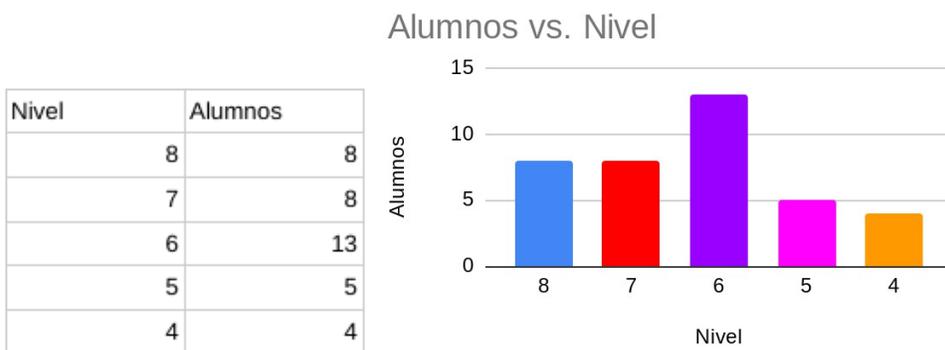
Con ello logré propiciar ambientes de aprendizaje lúdico-motriz y no convencional para la enseñanza y ejercitación de las matemáticas.

## El cono

La realización de esta actividad, fue con más intención de reforzamiento en cuanto a las actividades ya realizadas anteriormente, debido a que esta actividad ya engloba las diversas operaciones que los alumnos realizaron durante los meses pasados.

En un primer momento para los alumnos les eran confusas las indicaciones que les daba de acuerdo a las partes del cuerpo que debían tocar antes de tomar el cono (Anexo 3), sin embargo, al momento de la resolución de la operación, la respuesta era rápida, pues los alumnos ya contaban con los antecedentes de la ejercitación del cálculo dentro de aula y con el juego tradicional, lo cual arrojó los siguientes resultados.

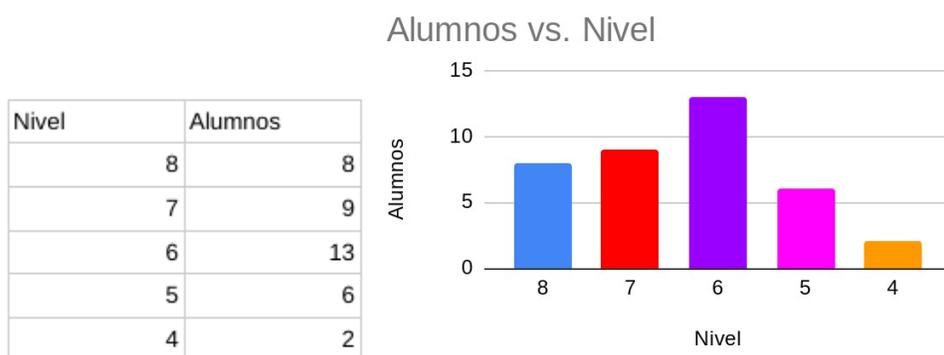
Tabla 11



Registro y gráfica del nivel obtenido por los estudiantes, primer momento. 19-04-2023

En un segundo momento, el desarrollo de la coordinación, se mejoró pues los alumnos mejoraron eficientemente los movimientos que se les decía, así como de manera precisa y ordenada realizaban estos mismos, de parte de lo cuantitativo, sus avances fueron notorios, pues los alumnos demostraban la gran habilidad que habían adquirido.

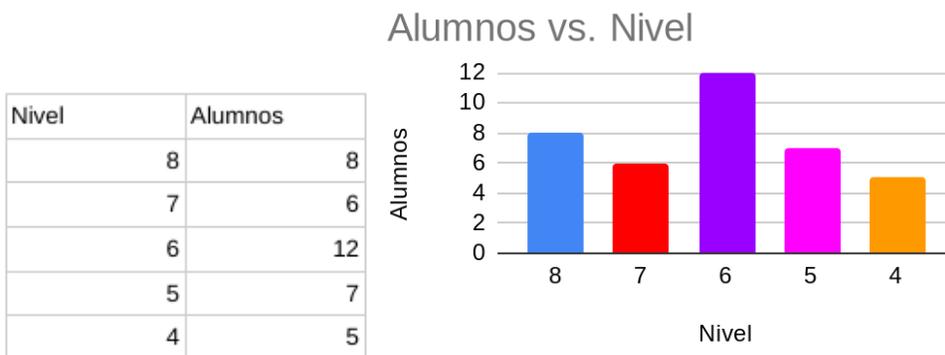
Tabla 12



Registro y gráfica del nivel obtenido por los estudiantes, segundo momento. 03-05-2023

En esta última ejecución de dicha actividad, debo rescatar que se comenzó de manera ordenada y tomando en cuenta las indicaciones dadas, sin embargo, se llegó en un momento a algo inesperado, pues a los alumnos las indicaciones proporcionadas no les importaban, por lo cual tomé la decisión de suspender dicha actividad y valorar sus avances con las operaciones que lograron hacer, por ello los siguientes resultados.

Tabla 13



Registro y gráfica del nivel obtenido por los estudiantes, tercer momento. 31-05-2023.

## Evaluación

En esta última actividad, seguí con el manejo de mi registro diario de los valores cuantitativos que obtenían los alumnos, al igual que con la rúbrica del desarrollo motor de cada alumno.

## Resultados

En un primer momento esperaba que todas las aplicaciones fueran exitosas, sin embargo, la última como se puede observar no fue así, pero gracias a esta situación puedo decir que debo considerar mucho los tiempos de aplicación.

**Proceso del alumno:** Si bien se siguieron trabajando las competencias que se mostraron anteriormente en la actividad, los alumnos siguieron en el reforzamiento

con base en ellas, e integrando a esta actividad algunas otras, con la intención de encaminar un poco más al alumnado. Estas competencias fueron.

- Construye secuencias rítmicas para favorecer el desarrollo de habilidades por medio de la combinación de movimientos y percusiones.
- Controla diversos objetos para adaptar sus desempeños a habilidades motrices.
- Identifica los elementos que constituyen los juegos motores para reconocer las nociones de ataque, defensa, cooperación y oposición.

Cabe mencionar, que no se culminaron en su totalidad, sin embargo, los alumnos se quedaron con nociones de lo práctico y lo conceptual de estas.

**Proceso del docente:** Si bien lo dije, no fueron las aplicaciones exitosas, estas me permitieron desde mi práctica poder visualizar cuales fueron las áreas de oportunidad que se tendrán que trabajar para el mejoramiento de la aplicación de dicha estrategia, por lo que con ello se fortalece la competencia de.

- Diseña planeaciones aplicando sus conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio.

De acuerdo a este indicador, puedo retomar que si bien el diseño de las actividades bajo la planeación fue bueno y que esta misma actividad se realizó en favor de que el alumnado tomara otra perspectiva a elementos esenciales que se tiene que trabajar de manera constante, respondí a la necesidad del alumnado, sin

embargo, otros factores no fueron los favorables para un excelente desenvolvimiento.

## Conclusiones

Con la ejecución y el diseño de las actividades enfocadas hacia el cálculo mental, el nivel de alcance logrado fue fructífero, desde el desempeño de los alumnos, hasta el desempeño docente que visualice de acuerdo a mi práctica docente. Si bien es cierto a los alumnos les costó demasiado el retomar un aprendizaje que necesita de constancia y dedicación, en un primer momento el retomar esta habilidad que durante algún tiempo se vio fracturada, como docente costó demasiado una reincorporación y ejercitación del mismo.

Si bien se puede notar en las gráficas colocadas, no se logró culminar la adquisición total de las competencias que buscaba, sin embargo, los alumnos muestran un avance de adquisición de conocimiento, se debe recalcar que el llegar hasta este punto con los alumnos fue difícil, pues eliminar o el asimilar que ya trabajamos de manera presencial y que es importante que los alumnos asistan para que en conjunto con padres de familia, alumnos y profesor, se logren los conocimientos básicos que ellos necesitan cubrir para poder seguir con su formación, esto es necesario ya que se encuentran en una constante formación y la retención de muchos conocimientos son progresivos en su desarrollo académico.

Para lograr reflexionar y analizar los resultados que obtuve al momento de la aplicación de las estrategias diseñadas, el ciclo reflexivo utilizado fue el de kemmis, pues este me permitió con ayuda de sus cuatro momentos, el reflexionar y analizar mediante la observación todos los factores que influyeron en el desarrollo de las actividades del plan de acción.

Si bien la forma de evaluar desde mi perspectiva, me permitió obtener los datos cuantitativos de los avances que los alumnos lograron obtener al poner en práctica las actividades planteadas, cabe destacar que se pudieron ocupar otros tipos de evaluación, sin embargo, para mi fueron los más pertinentes.

Desde la perspectiva docente puedo decir que mis competencias profesionales y genéricas se vieron fortalecidas, gracias a las diversas situaciones que se me presentaron dentro del plan de acción propuesto, claro está que no puedo ser perfecta en el aspecto de cubrirlas totalmente, sin embargo, fueron trabajadas y fortalecidas.

De igual forma un aspecto importante que me sirvió como marco referencial para dicho documento fue la utilización de la metodología de la investigación-acción, la cual utilice de manera gradual con base en sus cuatro ciclos, los cuales me permitieron realizar una amplia visualización de lo realizado durante la ejecución de mi plan de acción.

## Recomendaciones

Por otro lado, puedo decir que, dentro de las actividades, una recomendación que puedo dar es que estas se imparten en un solo horario, es decir que de preferencia se realicen por las mañanas, pues un aspecto que me impidió este buen desarrollo fue el realizarlas después del receso.

Como parte de estas mismas recomendaciones, puedo externar que como docentes en formación o ya frente a un grupo, no se dejen de lado los aprendizajes y habilidades esenciales y uno de estos es el área de las matemáticas, de igual forma, que den pie a la utilización de la lúdica, pues los alumnos hoy en día requieren de aprendizajes significativos, los cuales propician la erradicación de lo tradicionalista y la mejor manera de lograrlo es implementando en las aulas de clases el juego con relación en los contenidos que se impartirán.

Así mismo, se puede lograr trabajar desde otra metodología la cual consideran viable para el desarrollo del trabajo, para el análisis y reflexión de los resultados, si bien a mí me funcionó la utilización de dicho ciclo, existen otros más que pueden ayudar a la construcción de dicho análisis desde varias perspectivas, hasta incluso con un nivel de análisis mucho más amplio.

Con base en los instrumentos de evaluación, se podría recurrir a buscar otro instrumento que logren obtener lo cuantitativo, claro está que, desde mi perspectiva, estos instrumentos si me sirvieron y obtuve resultados fructíferos, sin embargo, si mejoraría la parte de la evaluación para que esta sea mucho más estructurada y eficaz.

## REFERENCIAS

- Alberto, J. C. (1998). *Pedagogía de la creatividad y de la lúdica*. Colombia : Cooperativa editorial magisterio.
- Anduja, O. (29 de Marzo de 2023). *Rubrica para evaluar el desempeño motriz* . Obtenido de <https://www.orientacionandujar.es/2023/03/29/rubrica-para-evaluar-el-desempeno-motriz/>
- Cruz, M. (2023). Diario del profesor Quinto A. Zumpango. ENZ
- Diaz, C. C. (2020). Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad. *Utopía y praxis latinoamericana*, 9.
- Gascón, J. (1998). Evolución de la didáctica de las matemáticas como disciplina científica. *Recherches en didactique des mathématiques*, 27.
- Hernandez-Sampieri, R. F. (2018). *Metodología de la investigación* . México : McGraw-Hill Interamericana.
- Lezak, M. D. (1982). The problem of assessing executive fuction . *International journal of Psychology*, 16.
- Sáenz-López Buñuel, D. P. (1999). La importancia de la Educación Física en Primaria. *Apunts. Educación física y deportes*, 25.
- Zuribi, X. (1986). *Sobre el hombre* . Madrid : Alianza.

# Anexos

## Anexo 1



Figura 1. Muestra de avances obtenidos durante la ejercitación del cálculo mental.

## Anexo 2

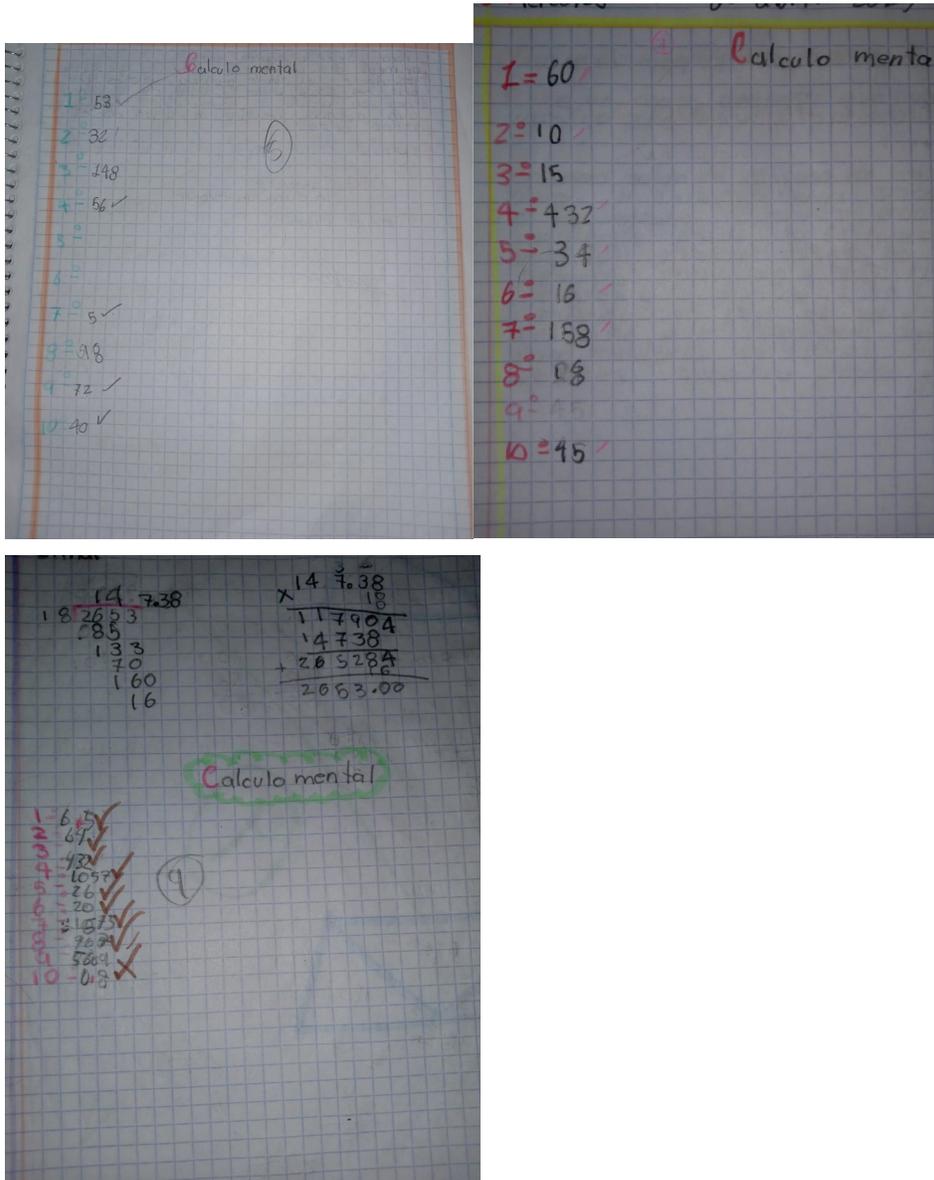


Figura 2. Avances obtenidos durante el juego tradicional.



*Figura 3.* Ejecución de juego tradicional, en compañía del docente en formación.

### Anexo 3

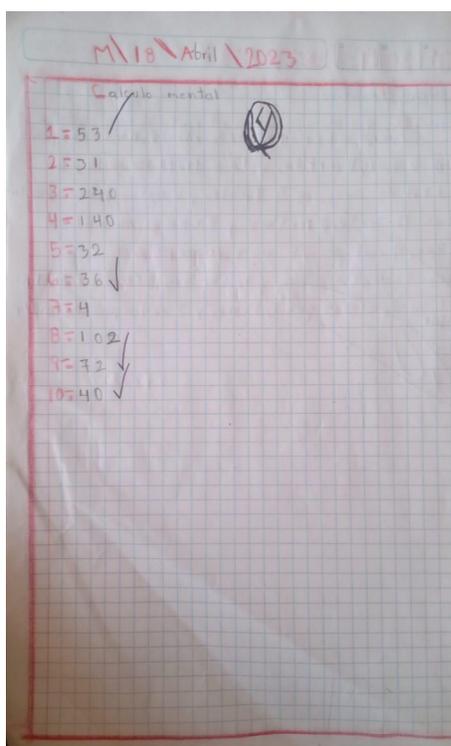
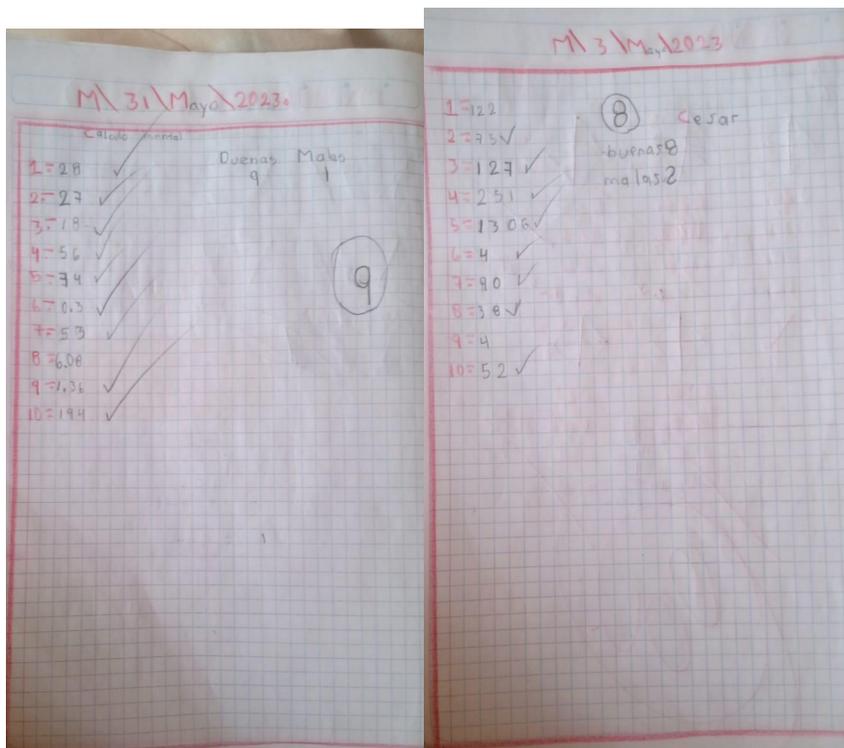


Figura 4. Resultados de aplicación del cálculo mental.



*Figura 5.* Alumnos realizando juego motriz, en parejas.