



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA**

UNAN - MANAGUA

**FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA.**

Foco de investigación.

El juego como estrategia metodológica para la enseñanza de la adición y sustracción en el primer grado A del turno matutino del Colegio Público Villa Libertad distrito 7 del municipio de Managua, departamento Managua durante el segundo semestre del año escolar 2020.

**Informe Final de Propuesta Metodológica para optar al título de Técnico Superior en
Pedagogía con Mención en Educación Primaria**

Autores:

Br. Jessenia María Álvarez Álvarez

Br. Alcides Lenin Mendoza Moraga

Tutor:

MSc. Jorge Luis Rodríguez Mercado.

Managua, marzo de 2021

Managua 15 de marzo de 2021

CONSTANCIA

A través de la presente certifico que la investigación para optar al título de Técnico Superior en Pedagogía con mención en Educación Primaria titulada:

El juego como estrategia metodológica para la enseñanza de la adición y sustracción en el primer grado A del turno matutino del Colegio Público Villa Libertad distrito 7 del municipio de Managua, departamento Managua durante el segundo semestre del año escolar 2020.

Realizada por las bachilleras:

- Br. Jessenia María Álvarez Álvarez
- Br. Alcides Lenin Mendoza Moraga

Fue presentada y defendida el 9 de febrero de 2021 ante los honorables miembros del Comité Académico Evaluador asignado por la coordinación de la Carrera de Pedagogía con mención en Educación Primaria, por tanto, doy fe que las observaciones emanadas por el comité fueron atendidas, valoradas e incorporadas al informe final de acuerdo a las consideraciones de los tutorados y tutor.

Fraterno,

MSc. Jorge Luis Rodríguez Mercado
Tutor

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo en primer lugar a Dios por brindarnos salud, bienestar físico y espiritual.

También a nuestros padres por el esfuerzo, amor y apoyo incondicional durante mi formación tanto personal como académica.

A nuestros docentes por brindarnos sus recomendaciones y sabiduría en el desarrollo de cada clase y que ha influido en la realización de este trabajo.

Agradecimiento.

A Dios todo poderoso, por darme la bendición cada día, la vida, la salud y las fuerzas para luchar por este proyecto de vida.

En segundo lugar, agradezco a mis padres por apoyarme incondicionalmente en mi vida estudiantil.

A mis maestros porque ellos son los que nos brindan todos los conocimientos que adquirimos hoy en día.

Estamos seguros de que las metas que nos hemos planteado en la vida darán frutos en un futuro y es por eso que debemos sacrificarnos cada día en nuestros estudios para cumplirlos con éxito.

Resumen

El presente trabajo investigativo contempla las diferentes estrategias metodológicas para la enseñanza de la adición y sustracción de los niños y niña del primer grado A del turno matutino del Colegio Público Villa Libertad distrito 7 del municipio de Managua.

Para llevar a cabo esta investigación se utilizó el enfoque cualitativo y de acuerdo a la profundidad del mismo el estudio fue de tipo descriptiva, participativa, porque se realizó el análisis detallado de cada descriptor; también fue de corte transversal por haberse desarrollado en un determinado momento, comprendido en este caso en el segundo semestre del año escolar 2020. Para la recopilación de la información se utilizaron técnicas como la observación al desarrollo de clases, entrevistas dirigidas a la docente de aula, finalmente la aplicación de una estrategia metodológica el juego en la adición y sustracción de números naturales a los niños de primer grado A.

La investigación está estructurada de la siguiente manera: una parte introductoria, que aborda el problema, justificación, planteamiento del problema, foco de investigación, objetivos de la investigación, que abarcan tanto general, como específicos, fundamentación teórica, análisis e interpretación de los resultados propuesta metodológica, conclusiones, recomendación, bibliografías y anexos.

El hallazgo principal del estudio determinó que la docente confunde el juego con las dinámicas integradoras como: el lápiz hablante, la silla se quema, la pelota caliente, entre otras, con las que según ella llama la atención de los niños al momento de introducir los contenidos volviéndose esta tradicionalista, monótona y poco atractiva para sus alumnos, posteriormente los investigadores le propusimos nuestra estrategia metodológica de pilotaje “El juego como estrategia metodológica en la adición y sustracción de números naturales” para que ella la implementara en su planificación didáctica, lo cual accedió, pero al momento de desarrollar la clase no implementó los juegos plasmados en la propuesta dada, donde de nuevo se evidenció que la docente no tiene un concepto definido de lo qué es el juego y cómo llevarlo a cabo

aplicándole una metodología propia, dado a esa dificultad le solicitamos si los investigadores podíamos aplicar la estrategia a lo que accedió.

Palabras claves: **juego, estrategia, metodología, adición y sustracción.**

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	9
1.1 Planteamiento del Problema	10
1.2 Justificación.....	11
II. OBJETIVOS	12
2.1. General:	12
2.2Específicos:	12
III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	13
3.1 Conceptos generales	13
3.2 Propuesta metodológica según teoría de Ausubel.	14
3.3 Concepto de juego	15
3.4 Criterios para elegir un juego	16
IV. METODOLOGÍA de la investigación.	22
4.1. Tipo de investigación	22
4.2 Enfoque investigativo.....	22
4.3. Selección de los informantes.....	23
4.4. Técnicas e instrumentos de recopilación de información.....	23
V. PROPUESTA DE ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	25
5.1 Diagnóstico sobre el estado del proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de Matemática.	25
5.2Propuesta metodológica del juego para la enseñanza de la adición y sustracción en 1er grado. .	26
VI. CONCLUSIONES	30
VII. RECOMENDACIONES	32
VIII. BIBLIOGRAFÍA	33

I. INTRODUCCIÓN

El trabajo presenta el juego como estrategia metodológica para la enseñanza de la adición y sustracción con niños y niñas del primer grado A del turno matutino del Colegio Público Villa Libertad. El juego es un pre ejercicio de funciones necesarias para la vida adulta, ya que contribuye en el desarrollo de funciones y capacidades que preparan al niño para poder realizar actividades que desempeñe cuando sea grande.

El juego forma parte fundamental en el aprendizaje ya que desarrolla la inteligencia de nuestros niños para captar la atención de los estudiantes y lograr un aprendizaje efectivo, mediante la participación activa a la hora de llevar a cabo los diferentes juegos en donde desarrollen habilidades, destrezas y la capacidad de resolver problemas de su vida cotidiana.

Es importante hacer uso de esta estrategia para la adquisición de habilidades y destrezas en la adición y sustracción de números naturales que fortalezcan el desarrollo de esta en los alumnos del primer grado A del turno matutino del colegio Villa Libertad ubicado en la colonia que lleva el mismo nombre en el municipio de Managua, en el periodo comprendido entre los meses de octubre y noviembre del 2020.

La investigación tiene un enfoque cualitativo, es de tipo descriptivo, puesto que se desarrolló en el II semestre del año escolar 2020, se aplicaron las técnicas de la observación y la entrevista, a la docente respectivamente.

1.1 Planteamiento del Problema

Al visitar el Colegio Público Villa Libertad habiendo solicitado el permiso previamente a la directora del centro, donde se realizó las primeras tres visitas, nos dirigimos a primer grado, se pudo observar que la docente utiliza casi siempre la misma metodología a la hora de impartir la asignatura de matemática consideradas como tradicionalistas, por lo que, la pizarra y los marcadores son sus únicos medios de enseñanza para el trabajo de la adición y la sustracción, en este sentido, los estudiantes solo transcribían a sus cuadernos lo que la docente explica y escribe en la pizarra, tornándose un proceso mecánico y repetitivo en la enseñanza de estas operaciones básicas.

Como investigadores es preocupante observar la repetición de la metodología tradicionalista, mecanicista y programada en un grado tan importante de la educación primaria, ya que el dominio de estas operaciones básicas en los estudiantes determina su éxito a largo de los seis grados de la primaria. En un aula de clase de un primer grado considerando las edades de los estudiantes se debía haber sentido la alegría y la energía que proviene de estos niños, sin embargo, no era así se percibía una apatía en el ambiente debido a que la docente no recurre a dinámica que permitieran motivar al estudiante ya que este se encuentra en una edad en la que su pasión es el juego, considerando que actualmente el Ministerio de Educación (MINED) ha venido orientando y capacitando a los docentes del primero grado para que se implemente las diferentes estrategias de aprendizaje a través del juego en estos grados.

¿Cuál es la incidencia del juego como estrategia metodológica para la enseñanza de la adición y sustracción en el primer grado A del turno matutino del Colegio Público Villa Libertad distrito 7 del municipio de Managua, departamento Managua durante el segundo semestre del año escolar 2020?

1.2 Justificación

En esta nueva época donde los estudiantes tienen muchas distracciones en su entorno, es necesario conocer nuevas opciones de estrategias donde ellos puedan desarrollar nuevas habilidades y socializar entre sí, en este caso se hace referencia al juego, porque es mediante esta estrategia que se logran potenciar en los estudiantes no solo conocimientos sino también actitudes y valores. Un valor agregado es que el docente captara fácilmente la atención de los estudiantes y por ende obtendrán excelentes resultados en su aprendizaje que jamás olvidaran.

El Ministerio de Educación (MINED) ha estado impulsando continuamente la implementación del juego como una estrategia en la asignatura de matemática, donde ha facilitado a los docentes de primer grado capacitarlos con sus respectivos documentos para que puedan hacer uso de ellos.

Con esta investigación los beneficiarios directos son la docente y los estudiantes del primer grado del Colegio Público Villa Libertad ya que por medio de este podrá tener en cuenta la importancia que tiene el juego en el desarrollo socioeducativo, por medio del juego las clases serán atractivas, motivadoras, participativas e interactivas y llamarán la atención de los mismos, siendo así una manera más fácil de aprender jugando.

Finalmente, a los investigadores les será de gran utilidad pues por medio de esta investigación pondrán en práctica las estrategias metodológicas y toda la teoría estudiada durante estos tres años de estudio en la carrera que nos ha brindado recursos para llegar hasta este momento.

II. OBJETIVOS

2.1. General:

Valorar el juego como estrategia metodológica para la enseñanza de la adición y sustracción en el primer grado A del turno matutino del Colegio Público Villa Libertad distrito 7 del municipio de Managua, departamento Managua durante el segundo semestre del año escolar 2020.

2.2Específicos:

- 2.1.1 Describir las estrategias metodológicas que utiliza la maestra para enseñar a los niños y niñas la adición y sustracción.
- 2.1.2 Desarrollar la estrategia metodológica del juego para la enseñanza de la adición y sustracción.
- 2.1.3 Valorar los efectos de la estrategia metodológica del juego en la enseñanza de la adición y sustracción.

III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1 Conceptos generales

3.1.1 Estrategia

El término estrategia es utilizado por diferentes asignaturas y ciencia para explicar los fenómenos que ocurren al interior de ellas (...) ¿Qué es la estrategia? Es una noción que aparece mencionada desde el antiguo testamento y cuenta con una continua y dinámica evolución semántica en el ámbito práctico y académico (H.Malaver.M, 2011)

“Las estrategias de aprendizaje tienen pues la función de facilitar los procesos de aprendizajes, y para ello se sirven de tácticas o técnicas especificadas de estudio ellas (Beltrán, 2002). Para este autor es importante de cualquier estrategia es que está bajo el control del estudiante, es decir, a pesar de que ciertas rutinas puedan ser aprendidas hasta el punto de automatizar, las estrategias son generalmente deliberadas planificadas y conscientemente comprometidas en actividades

3.1.2 Metodología

La metodología son mecanismos concretos que derivan de una posición teórica, es la actuación del profesor y el estudiante durante el proceso de enseñanza y aprendizaje (Romero, 2009)

3.1.3 Estrategia metodológica

Las estrategias metodológicas son un conjunto de procedimientos con un objetivo determinado; el aprendizaje significativo (Torres,M; Jiron,D, 2009)

Son procesos para la elección, coordinación y aplicación de habilidades. En el campo cognitivo la secuencia de las acciones se orienta a la adquisición y asimilación de la nueva información (...) estas también surgen en función de los valores y de las actitudes que se pretenden fomentar (Alcaraz, Cuz, & M, 2004)

3.2 Propuesta metodológica según teoría de Ausubel.

- **Promover la apertura del aprendiz hacia el aprendizaje.**

Nuestro primer contacto con las personas que vienen a aprender debe facilitar su apertura, para ello jugar con las emociones positivas de las sorpresas, la alegría y el interés son una apuesta segura.

El simple hecho de encontrarse con algo que no es habitual en sus clases, con colores vivos que despiertan el entusiasmo, y generar una expectativa sorpresa futura, ya hace que se despierte su interés y con ello una mayor apertura.

- **Cuestionar es estatus quo del conocimiento.**

El facilitador debe promover el cuestionamiento, lanzando preguntas que pongan a prueba sus propias teorías y conocimientos, fomentando el espíritu crítico y la reflexión, para evitar el aprendiz automático o asimilación de conocimientos.

- **Manejar la diversidad y variabilidad de estímulos.**

Para mantener la motivación, despertar continuamente el interés, evitar las distracciones es necesario que el facilitador presente los contenidos utilizando distintos tipos de estímulos, sistema de aprendizaje, ritmos.

Utilizar colores, diferentes formatos de presentación, cambiar las ubicaciones en el aula, los ritmos de la voz, mover a los participantes, utilizar música, imágenes, videos, historias, juegos, competiciones, mapas mentales, construcción de figuras, etc.

- **Hacer relevante el aprendizaje para el que aprende.**

Lo relevante es lo que conecta con nosotros, con nuestras vidas, con lo que realmente nos importa, con lo que necesitamos. Esto es lo que recordamos con más facilidad, y por tanto lo que nos resulta más fácil de aprender.

Para hacer relevante el aprendizaje tenemos que conectar los contenidos con la experiencia real e individual del aprendiz, con sus intereses y necesidades. Para ello es fundamental hacer partícipe, permitirle que juegue con los conocimientos y contenidos, que los lleve a su terreno, que les busque posibilidades. Aquí la empatía y el arte de preguntar del facilitador son una pieza clave para poder entrar en el mundo del aprendiz y luego plantear hipótesis, situaciones simuladas que pueden darse en su vida y ver como aplicaría en ellas los conocimientos adquiridos.

- **Elevar el nivel de conciencia a través del feedback.**

Experimentar los conocimientos de forma activa a través del rol playing o de la escenificación guiada por el facilitador, permitiendo al que participa activamente y realizar un autofeedback para elevar su nivel de conciencia. Completar este proceso con el feedback del resto de los participantes observadores para ampliar las perspectivas y el nivel de conciencia sobre zonas oscuras y desconocidas. (Ausubel, 2018)

(A & Cruz, 2004)

Las estrategias son procesos para la elección coordinación y aplicación de habilidades. En el campo cognitivo la secuencia de las acciones se orienta a la adquisición y asimilación de la nueva información estas también surgen en función de los valores y de las actitudes que se pretenden fomentar.

3.3 Concepto de juego

(Blanco.V, 2012) El juego es un pre ejercicio de funciones necesarias para la vida adulta, porque contribuye en el desarrollo de funciones y capacidades que preparan al niño para poder realizar las actividades que desempeñara cuando sea grande.

Para Jean Piaget (“el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad, según cada etapa evolutiva del individuo “ (Blanco 2012).

El juego es una herramienta donde el docente puede valerse para desarrollar sus clases y para ellos conseguir con mayor precisión la atención de los estudiantes, es por eso que el juego en la educación debe ser primordial para que estos niños capten con mayor facilidad los contenidos que el docente quiera impartir y obtener un aprendizaje satisfactorio.

3.4 Criterios para elegir un juego

Gutton, (2002) considera que el juego debe poseer cierta estructura para que la aplicación sea correcta y logre el cometido de recreación y educación, además refiere ciertas ventajas que se obtienen, tales aspectos son descritos a continuación:

- 1. La participación:** Es el principio básico de la actividad lúdica, expresa la manifestación de las fuerzas físicas e intelectuales del jugador (estudiante). Es una necesidad intrínseca del ser humano, porque se realiza, se encuentra a sí mismo, negársela es impedir que lo haga, no participar significa dependencia, la aceptación de valores ajenos, y en el plano didáctico implica un modelo verbalista, enciclopedista y reproductivo, ajeno a lo que hoy día se desea, la participación del estudiante constituye el contexto especial específico que se implanta con la aplicación del juego.
- 2. El dinamismo:** Expresa el significado y la influencia del factor tiempo en la actividad lúdica. Todo juego tiene principio y fin, por lo tanto, el factor tiempo tiene en éste el mismo significado primordial que en la vida. Además, el juego es movimiento, desarrollo, interacción activa en la dinámica del proceso pedagógico.
- 3. El entretenimiento:** Refleja las manifestaciones amenas e interesantes que presenta la actividad lúdica, las cuales ejercen un fuerte efecto emocional en el estudiante y puede ser uno de los motivos fundamentales que propicien la participación activa en el juego. Además, refuerza considerablemente el interés y la actividad cognoscitiva de los estudiantes, no admite el aburrimiento, las repeticiones, ni las impresiones comunes y habituales; todo lo contrario, promueve la novedad, la singularidad y la sorpresa que son cualidades inseparables a éste.

4. El desempeño de roles: Está basado en la modelación lúdica de la actividad del estudiante, y refleja los fenómenos de la imitación y la improvisación.

5.La competencia: Se basa en que la actividad lúdica reporta resultados concretos y expresa los tipos fundamentales de motivación para participar de manera activa en el juego, sin esta característica no hay juego, ya que ésta incita a la actividad independiente, dinámica, y moviliza todo el potencial físico e intelectual del estudiante.

3.8 Adición

Es la **operación** matemática de composición que consiste en combinar o añadir dos números o más para obtener una cantidad final o total. La suma también ilustra el proceso de juntar dos colecciones de objetos con el fin de obtener una sola colección. Por otro lado, la acción repetitiva de sumar uno, es la forma más básica de contar. Significa agregar, añadir, sumar, abonar.

3.9 Sustracción

Es una operación de aritmética que se representa con el signo (-) representa la operación de eliminación de objetos de una colección.

Permite restar, descontar quitar, disminuir.

3.9 Utilidad e Importancia de la Adición y Sustracción.

Permite desarrollar la capacidad de resolver problemas complejos en el ámbito social y en la vida cotidiana. De esta manera, se podrá crear y resolver problemas matemáticos en un contexto familiar y escolar. Desarrolla el pensamiento lógico, la motivación, integración en las aulas de clase incorpora sus habilidades y destrezas.

➤ Juegos para promover la Adición y Sustracción.

1. El Domino

Los juegos de mesa ayudan a los estudiantes a aprender a usar algunas herramientas cognitivas empleadas en matemática. El domino matemático es una excelente alternativa que promueve la

creatividad, desarrolla el pensamiento lógico matemático de manera divertida, refuerza habilidades de motricidad fina, secuencia, espacio temporal, etc. El juego de domino lleva al niño a desarrollar diversas formas de contar.

Utilidad del uso del Domino Didáctico en Matemática.

El juego consiste en una serie de fichas rectangulares divididas por la mitad y se juega buscando una similitud o respuesta a la operación o representación gráfica presentada. El mismo atiende a ciertos criterios como la igualdad, la correspondencia numérica, la pertenencia, la relación de una parte de un todo.

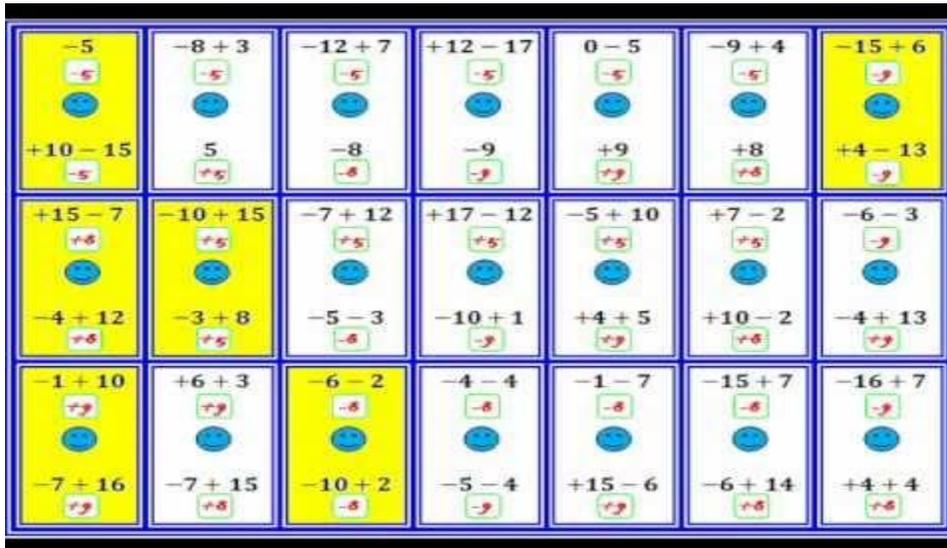
Su dinámica consiste en colocar en secuencia y correspondencia las fichas, de manera tal que cumplan un objetivo. Las actividades dependerán del nivel académico, Por lo que presentamos varias alternativas posibles a utilizar y algunas sugerencias de su aplicación en el aula. Sin embargo, usted podría implementar otra idea al respecto.

El domino de la suma y la resta.

Este juego se implementa de la siguiente manera:

De 2 a 4 jugadores', se colocan las fichas de dominó boca abajo sobre la mesa, mézclalas para que queden repartidas, reparte las fichas según la cantidad de jugadores, si son dos jugadores se reparten 14 fichas cada una, si son 3 jugadores se reparten 9 cada una y una queda fuera. Si el jugador lo hacen pasar toman la ficha que sobra, si son 4 jugadores son 7 fichas cada uno.

Mantén las fichas ocultas a tus oponentes Pasan si no hay fichas de dominó debes colocar la ficha del domino del valor igual a la operación, gana la primera persona que queda sin fichas.



Beneficios de las actividades de matematica con un domino.

- Se generan estrategias de calculo ya que los niños pueden visualizar patrones geometricos que facilitan el calculo mental.
- Se repasan y consolidan de operaciones aritmeticas basicas a traves del juego. Jugando los niños aprenden decenas de operaciones en una sola partida.

2. El Dado

Una de las primeras maneras con la que todos hemos aprendido a sumar es contando con los dedos, y de echo es un método muy efectivo, acertamos seguros, pero claro, parece que es algo que no está muy bien visto socialmente. De acuerdo que es útil al empezar a adentrarnos en las sumas y las restas, pero poco a poco, tenemos que ir dejando los dedos y aprender hacerlo de memoria.

Este paso de dedos es mental. El objetivo para empezar a sumar de memoria es que podamos visualizar los números en la cabeza para que en vez de contar con los dedos contemos mentalmente.

Descripción del juego.

Cada jugador lanza una primera vez el dado, inicia el juego quien saque el mayor puntaje y así van los turnos de mayor a menor.

Inicialmente se puede jugar con un solo dado y después para una mayor complejidad se juega con los dos.

El primer jugador en el numero 1 lanza el dado y de acuerdo a lo que saque avanza. Por ejemplo 1 y saca 4 avanza al 5 porque $1+4=5$.

Luego lo hacen los otros tres jugadores respetando el turno gana quien llegue hasta 100.



3. Juego de Cartas.

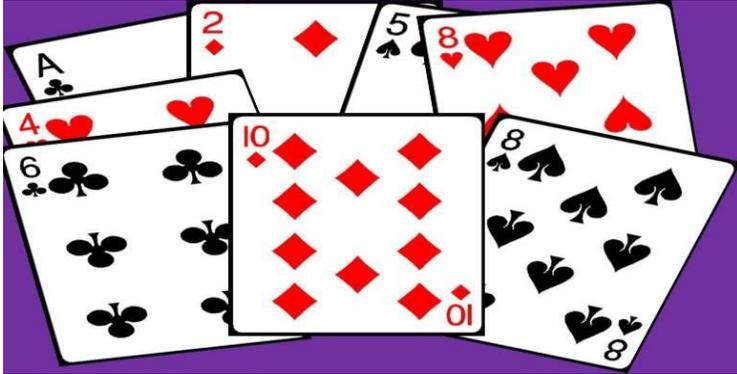
Con los naipes puedes practicar conceptos matemáticos como mayor y menor y las operaciones básicas (Adición, sustracción, multiplicación y división)

Se decide que operación se va a utilizar en el juego: suma, resta o multiplicación.

Cada jugador gira dos cartas y calcula mentalmente el resultado de realizar la operación elegida con los números de sus dos cartas y de las dos cartas de cada uno de sus adversarios.

A continuación, cada uno dice en voz alta su resultado. Tienen que controlar que los demás han multiplicado bien.

El que mayor resultado tenga, gana la mano. En caso de empate, se procede como en Mayor o menor.



IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

4.1. Tipo de investigación

El tipo de la investigación es descriptivo, porque se basa en la descripción de lo observado, sin intervenir para no provocar cambios en el comportamiento de los actores o en el escenario de los mismos. Según Hernández Sampieri R. (1988, pág. 60) Los estudios descriptivos permiten detallar situaciones y eventos, es decir, cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.

El presente estudio también se ubica dentro del tipo de corte transversal, en vista que se realizó en un tiempo determinado correspondiente al segundo semestre del año escolar 2020

4.2 Enfoque investigativo

La investigación tiene un enfoque cualitativo porque se hizo un estudio de fenómeno educativo mediante la interacción de los informantes en el contexto educativo natural. Según Hernández Sampiere. H (2006 –p-3-26) El enfoque cualitativo lo que nos modela es un proceso inductivo contextualizado en un ambiente natural, esto se debe a que en la recolección de datos se establece una estrecha relación entre los participantes de la investigación sustrayendo sus experiencias e ideologías en detrimento del empleo de un instrumento de medición determinado.

Es de tipo cualitativo porque los investigadores llevamos a cabo una estrategia metodológica para que tanto alumnos como docentes conocieran la importancia que tiene el juego durante las clases.

Se pretendió conocer las diferentes estrategias metodológicas para la enseñanza de la adición y sustracción en el primer grado A del Colegio Público Villa Libertad. Se buscó conocer las diferentes estrategias metodológicas en relación al uso de estos recursos para el aprendizaje de

la adición y sustracción en matemática. La estrategia de monitoreo y evaluación fue la observación a la clase y la entrevista

4.3. Selección de los informantes

Los principales informantes de la investigación son: la docente del primer grado A, quien autorizó la investigación y a la vez confirmo la existencia de dificultades en la adición y sustracción del primer grado A.

Seleccionamos a la docente para que ella observara la importancia de nuestra propuesta metodológica y así puede sugerirle que la utilice en su planificación didáctica con las visitas anteriores nos dimos cuenta que confunde el juego con las dinámicas integradoras.

Para obtener información se realizaron varias visitas al centro de estudio en una de las visitas se aplicó la guía de observación a la docente en la asignatura de matemática específicamente en el contenido de la adición y la sustracción.

4.4. Técnicas e instrumentos de recopilación de información.

Para obtener información se realizaron cuatro visitas al centro. Las técnicas implementadas en la investigación fueron: observación a las sesiones de la clase, entrevista a la docente. Una vez aplicados los instrumentos se procedió a procesar la información haciendo anotaciones en una libreta comparando las respuestas y realizando una limpieza de la información quedándonos con la de mayor utilidad. Para el análisis e interpretación de los resultados se retomaron los siguientes aspectos:

- Propósitos específicos
- Cuestiones de investigación

Según los datos recopilados a través de:

- Instrumento para recopilar información
- Fuentes de información

Se verificó mediante la visita en las aulas de clases si la maestra utilizaba el juego como estrategia metodológica en la adición y sustracción de números naturales. Pudiendo de esta manera elaborar el informe final de esta investigación.

V. PROPUESTA DE ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

5.1 Diagnóstico sobre el estado del proceso de enseñanza y aprendizaje en la asignatura de Matemática.

Para obtener información se realizaron varias visitas al colegio. Las técnicas implementadas en la investigación fueron: la observación a la clase de Matemática y la entrevista a la docente.

Durante la primera visita se solicitó el permiso a la maestra del primer grado A para contar con su disposición de observar su clase obteniendo una respuesta positiva por parte de ella. La segunda visita fue para aplicar los instrumentos como una guía de observación y una entrevista a la docente para que facilitaran la información a las diferentes interrogantes.

Al aplicar la guía de observación pudimos constatar que la metodología y las estrategias metodológicas que utiliza la docente era tradicional, monótona debido a eso los niños no se integran a la clase de manera positiva creando un ambiente donde no existen espacios de aprendizaje para los estudiantes. Contaba con los recursos didácticos necesarios para impartir la clase.

Los alumnos presentaban dificultades al colocar los números en la caja de valores, en la adición y sustracción. La maestra no recorre el aula para constatar que sus estudiantes trabajen de manera efectiva, ni para brindar ayuda de manera individual a quien lo necesita. La participación de los niños fue activa en todo momento cuando la maestra realizaba sumas y restas de manera oral

De acuerdo a la entrevista realizada a la docente y la observación de la clase pudimos constatar que la maestra no aplica el juego como estrategia a la hora de impartir la clase, la respuesta de la docente nos demuestra la confusión existente entre juego y dinámica aduciendo que la pelota caliente, el lápiz hablante, la silla se quema, entre otros son los juego que ella utiliza para impartir su clase.

La docente comentó durante la entrevista que el juego contribuye de manera positiva ya que los niños aprenden a sumar y restar a través de competencias en donde aprenden y corrigen sus errores en las dinámicas que ella utiliza como juego.

Los investigadores constaron por medio de la observación que la docente utiliza dinámicas integradoras como juegos para enseñar la adición y sustracción, confirmando que la docente desconoce y no implementa los juegos como estrategias metodológicas en la asignatura de matemática.

El juego como estrategia metodológica para la enseñanza de la adición y sustracción mejorarían el aprendizaje de los estudiantes en dichas operaciones básicas. Mediante lo observado pudimos concluir que el juego es parte fundamental en la enseñanza de la adición y sustracción de primer grado, por lo que la docente no está consciente del concepto de juego en la construcción de logros de aprendizaje en la adición y sustracción de sus estudiantes.

5.2 Propuesta metodológica del juego para la enseñanza de la adición y sustracción en 1er grado.

El juego como estrategia metodológica para la enseñanza y aprendizaje de la adición y sustracción en primer grado de Educación Primaria.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA: A continuación, se presenta la siguiente propuesta metodológica en su fase de pilotaje diseñada por el equipo de investigadores de la UNAN-Managua de la carrera de Pedagogía con Mención en Educación Primaria la cual aborda a través del juego la necesidad de atender el proceso de la enseñanza de la adición y sustracción en primer grado se recomienda que las estrategias sean asumidas o retomadas por el docente de aula e incluidas en su planificación didáctica.

OBJETIVOS:

- Demostrar a través del juego como estrategia metodológica la adquisición de conocimientos significativos de las operaciones básicas de la adición y la sustracción en estudiantes de primer grado.
- Reconocer mediante la acción de la propuesta metodológica que los estudiantes construyen su propio conocimiento a través del juego en la enseñanza de la adición y sustracción en la asignatura de matemática.

RECOMENDACIONES GENERALES:

- Implementar el juego como estrategia metodológica en su planificación didáctica cumpliendo con las fases establecidas en esta propuesta de pilotaje.
- Poner en práctica esta estrategia en la asignatura de matemática para que sirva de estímulo durante el desarrollo de la clase y hacer relevante o significativo el aprendizaje de los estudiantes.
- Apropiarse del juego como estrategia metodológica, como un beneficio para mejorar su metodología de enseñanza en los contenidos que estime convenientes.

METODOLOGÍA: Según Ausubel plantea la siguiente metodología: Promover la apertura del aprendiz hacia el aprendizaje, cuestionar es estatus del quo conocimiento, manejar la diversidad y variabilidad de estímulos, hacer relevante el aprendizaje para el que aprende, elevar el nivel de conciencia a través del feedback.

Momento didáctico de la clase	Acciones didácticas sugeridas	Materiales o recursos didácticos	Tiempo probable	Tipo de evaluación de los aprendizajes	Evidencias de aprendizajes
Inicio	Iniciar con una dinámica integradora: el barco se hunde. 4. Dinámica 10 monitos,	Dados. Domino. Cartas. (naipes) Pizarra	90 minutos	Evaluación Diagnóstica.	Constatar el resultado correcto de los ejercicios de adición y sustracción.

Momento didáctico de la clase	Acciones didácticas sugeridas	Materiales o recursos didácticos	Tiempo probable	Tipo de evaluación de los aprendizajes	Evidencias de aprendizajes
	Explorar sus conocimientos previos a través de la dinámica. “la caja sorpresa.	Paleógrafo Marcadores. Reproductor de audio. Hojas blancas.			
Desarrollo	<p>El juego de los dados (Pasar a los niños a lanzar los dados para que luego sumen y resten cantidad es de puntos de ambos dados, de esta manera irán obteniendo conocimientos sobre la adición y sustracción).</p> <p>Juego de cartas (Poner a los niños en pareja y mediante vayan sacando una carta realizaran sustracción y adicción donde uno de ellos será el minuendo y el otro el sustraendo</p> <p>El domino (Mediante planteamiento de problemas sencillos hace uso de las fichas de dominó para encontrar el resultado a su PO.)</p>	Hojas de aplicación.			
Conclusión	Realizar competencias entre los niños para				

Momento didáctico de la clase	Acciones didácticas sugeridas	Materiales o recursos didácticos	Tiempo probable	Tipo de evaluación de los aprendizajes	Evidencias de aprendizajes
	<p>observar el nivel de aprendizaje que adquirieron a través de los diferentes juegos propuestos. Pasar a los niños a la pizarra a resolver ejercicios de adición y sustracción.</p>				

VI. CONCLUSIONES

Al terminar la investigación referida a El juego como estrategia metodológica para la enseñanza y aprendizaje de la adición y sustracción en primer grado A de educación primaria del turno matutino del colegio público Villa Libertad ubicado en el lugar que lleva el mismo nombre del municipio de Managua entre los meses comprendidos entre octubre y noviembre del año 2020.

Como producto del análisis e interpretación de los resultados a raíz de las perspectivas teóricas y en función de los objetivos planteados se llegan a las siguientes conclusiones.

1. La docente del primer grado A no tenía un conocimiento acertado sobre el juego como estrategia metodológica en cuanto a su implementación en la enseñanza de la adición y sustracción de números naturales.

2. También reconoció la importancia que tiene el juego como estrategia metodológica en la adición y sustracción de números naturales en niños de primer grado, pero en las clases que desarrolla la docente se observó que confunde el juego con las dinámicas integradoras a la hora de impartir la clase lo que conlleva a que algunos estudiantes no desarrollen las habilidades adecuadas en este proceso.

3. La dificultad que se le presentó a la docente es que no entendió la estrategia metodológica que los investigadores le dimos a conocer ya que ella no implemento ninguna de las acciones didácticas en su plan didáctico por lo cual pudimos constatar la confusión existente entre la dinámica integradora y el juego como estrategia metodológica.

El logro más importante a la hora que llevamos a cabo esta estrategia es el aprendizaje significativo que tienen los niños en la adición y sustracción de números naturales.

Las estrategias metodológicas que utiliza la docente en la adición y sustracción de números naturales son las dinámicas integradoras, también utiliza a los niños como monitores, en todos los juegos para que ellos sirvan de jueces y evalúen al resto de sus compañeros.

Los estudiantes se integran a los juegos de manera satisfactoria ya que desarrollan habilidades y destrezas en la adición y sustracción de números naturales.

La estrategia contribuyo a que los niños participaran de manera activa, utilizando el cálculo mental, así como preguntas orales. De esta manera aprenden y mejoran realizando competencias.

VII. RECOMENDACIONES

A la docente:

- Fortalecer sus capacidades y habilidades a través del juego como estrategia metodológica en la adición y sustracción y su compromiso para aplicarlo de forma efectiva.
- Hacer uso diario de los juegos como estrategia metodológica para fortalecer las habilidades en la adición y sustracción de números naturales.
- Apropiarse de los juegos en los planes didácticos para el aprendizaje de la adición y sustracción de números naturales.
- Esta metodología debe estar en los planes de clase.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- A, A., & Cruz, M. (2004). *Didactica de las Ciencias Sociales* . Madrid España: Pearson Educacion.
- Alcaraz, A., Cuz, & M. (2004). *Didactica de las Ciencias Sociales:Didactica de las Ciencias Sociales para primaria*. Madrid. España: Pearson Education.
- Ausubel. (23 de mayo de 2018). *Lo que debe saber el docente de hoy*. Obtenido de Lo que debe saber el docente de hoy: <http://esacios para el aprendizaje.blogspot.mx/2003/03/aprendizajes - significativo-de ausubel .html>
- Blanco.V. (12 de Noviembre de 2012). *Teoria del Juego*. Obtenido de Toria del Juego: <http://actividadesludicas 2012.wordpress.com/2012/11/12/teoria-de-los-juegos-Piaget-Vigotski-kroos/>
- H.Malaver.M, R. (Julio de 2011). *Documento de investigacion* . Obtenido de Documento de investigacion: <http://www.urosario.edu.co/urosario files/a0/a0235d32-301a-4066-9027789035821cb3.pdf>
- MINED. (MKK). GHHJJ. En GGHH.
- Nisbet. (2004). *Alcaraz* .
- PIAGET, J. .. (s.f.). GGHJ. En BNBNM.
- Romero. (2009). *repositorio.unan.edu.ni*. Obtenido de repositorio.unan.edu.ni: <https://repositorio.unan.edi.ni/1638/10564.pdf>.
- Torres,M; Jiron,D. (2009). *repositorio.unan.edu.ni*. Obtenido de repositorio.unan.edu.ni: <https://repositorio.unan.edu.ni/cgi/oai2>
- Vallejo, B. (2002). Managua: UNAN - Managua.

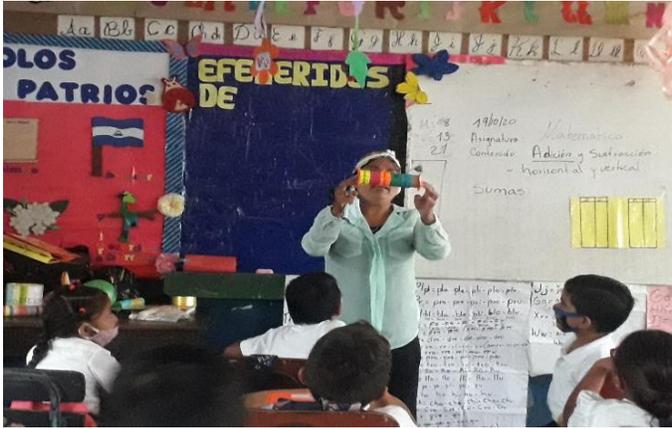
IX ANEXOS



Fue la primera visita que realizamos para observar la metodología que utilizaba la maestra cuando impartía su clase en el contenido de adición y sustracción.



A través de las diferentes dinámicas en el plan de clase los niños se fueron integrando de manera activa.



La maestra está utilizando la maquina sumadora y los niños están respondiendo a las sumas que está diciendo para que ellos desarrollen la habilidad mental.

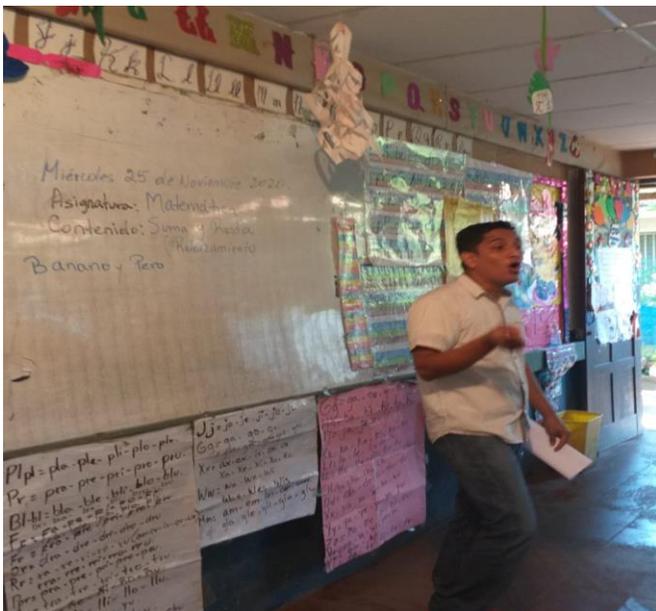


Los investigadores con la maestra realizando nuestra primera visita para llevar a cabo la observación de la clase y la entrevista.

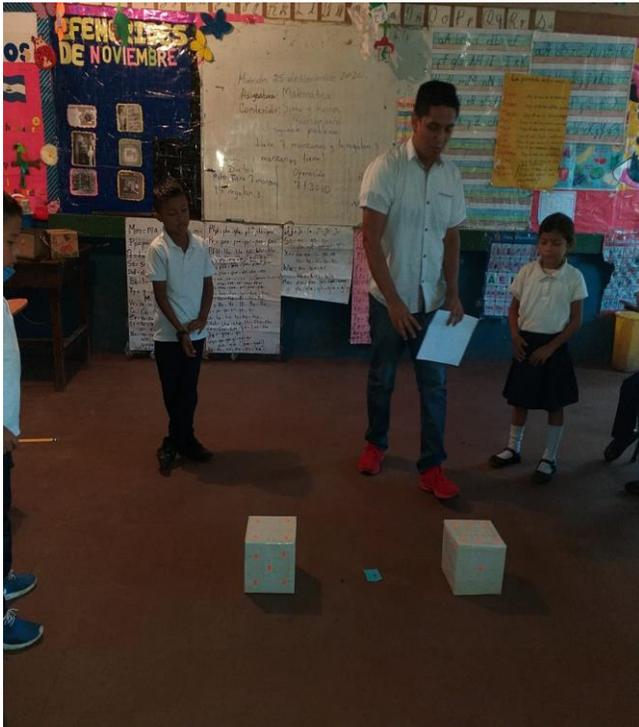
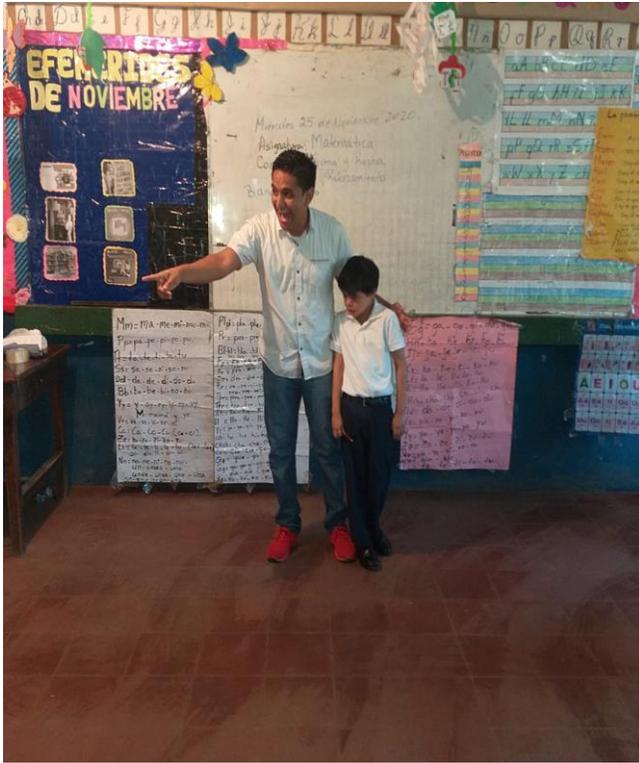


Esta fue la segunda visita realizada en donde la maestra no comprendió la estrategia que llevamos los investigadores y los niños participaron de manera activa.

Tercera visita donde los investigadores llevamos a cabo la propuesta metodológica que la en donde hubo participación activa de los niños en competencias de adición y sustracción de números naturales.



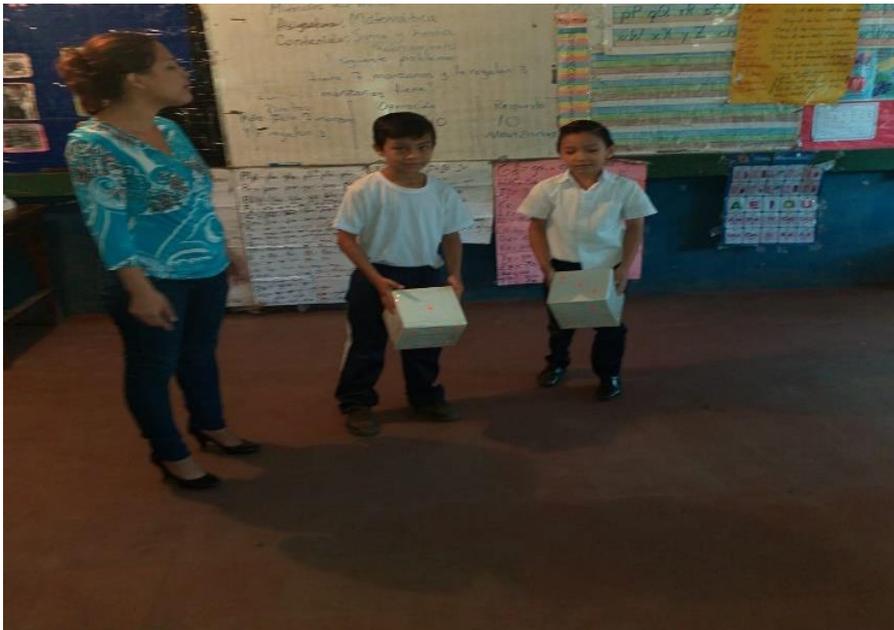
Mediante la estrategia planteada los niños prestaban atención y participaban de los diferentes juegos que llevamos a cabo los investigadores



Los investigadores utilizando la estrategia para que los estudiantes utilizaran el dado para la adición y sustracción de números naturales.



Formación de equipos
llevando a cabo el juego del domino para la adición y sustracción de números naturales.





Dividimos los equipos para la realización de los diferentes juegos en este caso tenemos las cartas en donde los niños prestaban atención a las diferentes sumas y ellos respondían de manera positiva al juego.











Una vez que llevamos a cabo los diferentes juegos formamos equipos e implementamos hojas de aplicación para conocer si nuestra estrategia funciono con los estudiantes.



Cuarta visita al colegio implementando la propuesta metodológica



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

**FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA
PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

Introducción

Los estudiantes de tercer año de la carrera de Pedagogía con Mención en Educación Primaria de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-Managua) como parte del desarrollo profesional y el cumplimiento de la asignatura del seminario de graduación, durante el segundo semestre del año 2020 aplicamos el siguiente instrumento conocido como Guía de Observación.

Objetivo: Observar las diferentes estrategias metodológicas que el docente emplea en la asignatura de matemática.

GUÍA DE OBSERVACIÓN

CRITERIOS A EVALUAR	OBSERVACIÓN
¿Cuál es la metodología que utiliza la Docente en la asignatura de matemática?	
¿Qué estrategias metodológicas utiliza el docente en la clase de Matemática?	
¿En los contenidos de adición y sustracción la docente hace uso del juego como una estrategia metodológica?	
¿Qué recursos didácticos utiliza la docente en el desarrollo de la asignatura de matemática?	
¿Qué dificultades presentan los estudiantes en los contenidos de adición y sustracción?	
¿Cómo es la participación de los estudiantes en la clase de matemática en cuanto a los contenidos de adición y sustracción?	
¿La docente recorre el aula para apreciar y apoyar el proceso de aprendizaje de los estudiantes?	
Aplicación del juego como estrategia metodológica en el contenido de la sustracción con todos los estudiantes	

Otras observaciones:



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Los estudiantes de la carrera de Pedagogía con Mención en Educación Primaria de la UNAN-Managua estamos realizando una investigación sobre el juego como estrategia metodológica para la enseñanza de la adición y sustracción en el primer grado, por lo que la información que usted nos brinde será de mucha utilidad para la misma agradecemos su apoyo.

Agradecemos su apoyo.

Datos

Generales:

Nombre-----

Sexo ----- Edad----- Nivel académico-----

Nombre del centro -----

Objetivo: Describir las estrategias metodológicas que usa la docente a la hora de enseñar la adición y sustracción.

Desarrollo:

1. ¿Cuáles son los juegos que utiliza la maestra en la asignatura de matemática?
2. ¿Cómo realiza los juegos la docente cuales son los procedimientos?
3. ¿Qué estrategias utiliza la docente si los estudiantes no se integran al juego?
4. ¿Con que frecuencia realiza esos juegos?
5. ¿Qué efectos provoca en los alumnos estos juegos en la asignatura de matemáticas?
6. ¿Con que frecuencia realiza esos juegos?
7. ¿Cómo es el comportamiento de los estudiantes, antes, durante y después del juego?
8. ¿De qué manera contribuye el juego a la enseñanza de la adición y sustracción en la asignatura de matemáticas?

Acción Didáctica.**Fecha:** miércoles 25 de noviembre del 2020. Hora: 7: 45 – 8:30**Sección; A****Asignatura: Matemática****Número y nombre de la unidad:** II Adición y sustracción de números naturales hasta el 10.**Eje transversal:** Convivencia y ciudadanía **Componente:** Derecho ciudadanos.**Competencia de grado:** Resuelve situaciones en diferentes contextos con la adición de números naturales hasta el 10.**Indicador de logro:** Aplica los sentidos de la adición en el cálculo de sumas menores o iguales que 5 al resolver situaciones de diferentes contextos poniendo en práctica el valor de la solidaridad.**Contenido:** Adición de números naturales hasta el 10

PASOS	TIEMPO	ACTIVIDADES DEL DOCENTE	REACCIONES DE LOS NIÑOS	PUNTOS IMPORTANTES
P (problema central)	5 MIN.	Recordar tema anterior mediante la dinámica integradora “la canasta revuelta” Pedro tiene 7 manzanas y le regalan 3 cuantas manzanas tiene $3 + 2 =$ $5 + 5 =$ $6 + 3 =$ $8 + 2 =$	Participan en la dinámica “la canasta revuelta”	Realizan la tarea de manera responsable.
S (Solución)	15 MIN.	Pasar a la pizarra a los niños Atreves de la dinámica la caja sorpresa realice las siguientes sumas.	Pasar a la pizarra Integración de la dinámica por parte de los niños.	Pasan a la pizarra para comprobar su respuesta.
E (Establecimiento de consolidados)	20 MIN.	Sumemos en equipos utilizando los juegos: dados, domino y naipes. $5 + 5 =$ $6 + 4 =$ $7 + 3 =$ $8 + 5 =$ $10 + 10 =$.	Realiza las actividades sugeridas por el docente con responsabilidad.	Resuelve las actividades en clases.

PASOS	TIEMPO	ACTIVIDADES DEL DOCENTE	REACCIONES DE LOS NIÑOS	PUNTOS IMPORTANTES
C (Culminación) Tareas	5 MIN.	Realizar competencias entre los niños y niñas. 3 + 2= 6 + 4= 3 + 7= 1 + 9=	Todos los niños participan de manera activa en las competencias.	Participa con entusiasmo.
E (Evaluación)		Valorar la integración en las actividades sugeridas por el docente.	Muestran compañerismo o interés en la clase.	

Acción Didáctica.

Fecha: miércoles 25 de noviembre del 2020. **Hora:** 7: 45 – 8:30

Sección: A

Asignatura: Matemática

Número y nombre de la unidad: II Adición y sustracción de números naturales hasta el 10.

Eje transversal: Convivencia y ciudadanía **Componente:** Derecho ciudadanos.

Competencia de grado: Resuelve situaciones en diferentes contextos con la adición de números naturales hasta el 10.

Indicador de logro: Aplica los sentidos de la sustracción en el cálculo de sumas menores o iguales que 5 al resolver situaciones de diferentes contextos poniendo en práctica el valor de la solidaridad.

Contenido: Sustracción de números naturales hasta el 10

PASOS	TIEMPO	ACTIVIDADES DEL DOCENTE	REACCIONES DE LOS NIÑOS	PUNTOS IMPORTANTES
P (problema central)	5 MIN.	Recordar tema anterior mediante la dinámica integradora “la canasta revuelta” Juan compro 10 lápices y regalo 6 lápices. Cuantos lápices le quedaron a Juan $3 - 2 =$ $5 - 5 =$ $6 - 3 =$ $8 - 2 =$	Participan en la dinámica “la botella”	Realizan la tarea de manera responsable.
S (Solución)	15 MIN.	Pasar a la pizarra a los niños Atraves de la dinámica la caja sorpresa realice las siguientes sumas.	Pasar a la pizarra Integración de la dinámica por parte de los niños.	Pasan a la pizarra para comprobar su respuesta con ayuda de su docente.
E (Establecimiento de consolidados)	20 MIN.	Sumemos en equipos utilizando los juegos: dados, domino y naipes. $5 - 2 =$ $6 - 4 =$ $7 - 3 =$ $8 - 5 =$ $10 - 10 =$.	Forman equipo utilizando las estrategias.	Trabaja en orden y limpio.
C (Culminación) tareas	5 MIN.	Realizar competencias entre los niños y niñas. $3 - 2 =$ $6 - 4 =$ $3 - 7 =$ $1 - 9 =$	Todos los niños participan de manera activa en las competencias. Practican ejercicios atraves de una hoja de aplicación de manera grupal.	Participa con entusiasmo.
E (Evaluación)		Valorar la integración en las actividades sugeridas por el docente.	Felicitar a los grupos que participen en los diferentes juegos.	

Addition and Subtraction



$2 + 13 =$	
$8 - 6 =$	
$3 + 7 =$	
$4 - 3 =$	
$10 + 2 =$	

