



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA.
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD U. P. N No 095 D. F. AZCAPOTZALCO**

**EL JUEGO COMO INSTRUMENTO PARA FAVORECER EL
INTERES Y LA MOTIVACIÓN EN LA ASIGNATURA DE
MATEMÁTICAS**

ERICKA ROSANO TERRAZAS

MÉXICO, D. F.

2005

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD U. P. N No 095 D. F. AZCAPOTZALCO

**EL JUEGO COMO INSTRUMENTO PARA FAVORECER EL
INTERES Y LA MOTIVACIÓN EN LA ASIGNATURA DE
MATEMÁTICAS**

**INFORME DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN DE ACCIÓN
DOCENTE QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO
EN EDUCACIÓN**

PRESENTA:

ERICKA ROSANO TERRAZAS

MÉXICO, D. F.

2005

DEDICATORIAS

Hoy señor te doy gracias

Por la **luz** y por el **día**
Y toda mi **alegría**
Por los **padres** que me diste
Y por lo que de mi **ser hiciste**
Por mis ratos **de dolor**
Y mis **sueños logrados**
Por los que muchos **me aman**
Por los que **nada** me quieren
Por los que feliz me **aclaman**
Por los que a veces **me hieren**
Por la unidad y **el amor**
Por todo **cuanto me das**.

A mis padres

Con gratitud y cariño por
que siempre confiaron en mi y me
apoyaron a lo largo de mi profesión
una vida ofrecida jamás se pierde
siempre se le reencuentra en
cualquier
momento gracias por todo.

A mis hermanos

Por la **ayuda** y el aliento que he
recibido de ellos en la elaboración de
este proyecto para ellos les **deseo lo**
mejor de la vida.

A ti mi gran amigo

Que **siempre** estuviste presente
en los **momentos difíciles** de mi
vida y **me apoyaste** a realizar
esta **meta**, con **comprensión**,
respeto y cariño
T. Q M

A mis amigas de la escuela

Por ayudarme, acompañarme
durante la realización del proyecto,
por su **confianza y amistad**

A la profesora Alma Lilia Núñez Cuevas:

Por la labor en beneficio
de mi profesión, por su
gran **ayuda y paciencia**

**A mis lectores que dedicaron tiempo a la revisión de este
proyecto y enriquecieron con sus sugerencias y conocimientos
el mismo.**

Y a todas aquellas personas que me apoyaron en todo momento

ERICKA

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO

1.1 Dimensión de saberes , supuestos y experiencias previas.....	9
1.2 Dimensión contextual	
Aspecto físico.....	13
Aspecto educativo económico.....	15
Aspecto cultural.....	18
1.3 Dimensión de la práctica real y concreta.....	19

CAPÍTULO 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....22

2.1 justificación.....	23
------------------------	----

CAPÍTULO 3. ELECCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Marco teórico.....	24
------------------------	----

CAPÍTULO 4. ALTERNATIVA DE SOLUCION

4.1 características de las actividades.....	35
4.2 plan de acción.....	36
4.3 Plan de evaluación y seguimiento.....	37
4.4 Cronograma de actividades.....	39

CAPÍTULO 5. APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA

APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA

5.1 Introducción y bienvenida al taller	40
5.2 Clasificación.....	44
5.3 Seriación	48

5.4 Correspondencia.....	53
5.5 Los números.....	56
5.6 Juego con lógica.....	61
5.7 Operaciones básicas.....	65
5.8 Los diagramas.....	68
5.9 Juego de mente.....	73
5.10 Jugamos en el patio con números.....	78
5.11 Encuentra el numero perdido.....	81
5.12 la predicción con un poco de lógica.....	85
5.13 Actitud numérica.....	89
5.14 Juegos para reposar la mente.....	92
5.15 Evaluación y despedida del taller.....	97
CAPÍTULO 6. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS.....	100
CAPÍTULO 7.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	103
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	104
ANEXOS.....	107

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es el resultado de toda una investigación realizada en la escuela primaria “José Guadalupe Victoria” durante los cuatro años de la licenciatura, que poco a poco y por semestre se fue enriqueciendo y complementando con las materias llevadas del eje metodológico. Este proyecto está dirigido a los alumnos de quinto grado, su intención es motivar el aprendizaje por medio del juego con el fin de evitar la indisciplina. A continuación se mencionará a grandes rasgos de lo que trata este trabajo de investigación:

En el capítulo I se mencionan las causas que dieron origen a este trabajo y algunas observaciones del porqué los alumnos estaban indisciplinados, así mismo en este capítulo se habla acerca de las características contextuales y actitudinales de la comunidad, la forma en la que influyen estas características y la cotidianidad de los niños y niñas de quinto año que acuden a dicha primaria.

En el capítulo II se habla de un solo problema, de cómo se detectó la problemática la falta de motivación en los niños de quinto grado, pues partiendo de la propia práctica se pudo deducir que cuando una clase es muy rutinaria y tradicional sobre todo en la materia de matemáticas les resulta muy difícil pues no se propicia el interés y la motivación de los alumnos por las actividades escolares de matemáticas, esto provoca que el alumno se indisciplinó y presente un bajo índice de aprovechamiento escolar sobre todo en matemáticas, así mismo se justifica el porqué resulta el más importante y porqué se le debe dar solución.

En el III capítulo se menciona la elección del proyecto, y se fundamenta en el constructivismo integrado pues se retoman las aportaciones de Piaget como son los estadios, la importancia que tiene la socialización y el aprendizaje significativo. que propiciar un aprendizaje más integral, se

mencionan las etapas que se deben seguir para poder tener un mejor desarrollo lógico-matemático, la influencia que tienen las matemáticas en nuestra vida, la relación que puede tener con el juego, y la importancia de reforzar las bases matemáticas.

En el capítulo IV se menciona la alternativa que se sugiere para darle solución a la problemática de la falta de motivación, en este caso es el de implementar actividades en las que se vea a el juego como instrumento motivador en el aula que ayude a evitar la indisciplina, se marcan las características de las mismas, el objetivo que se pretende al innovar la práctica docente, el plan de acción, de evaluación y un cronograma de actividades organizado de acuerdo a las etapas del aprendizaje de las matemáticas.

En el capítulo V se muestran los ejercicios aplicados a los alumnos, cada una de las actividades lleva su lista de cotejo y su hoja de observación, lo que permite llevar una mejor evaluación entre cada una de las sesiones y a su vez ayudó a evitar los contratiempos que en las primeras sesiones se vivió.

Capítulo VI se hace la evaluación de la aplicación basado en las hojas de observación de cada sesión, se analizan e interpretan los resultados para ver hasta donde fue beneficiosa la propuesta y qué fue lo que ocasionó que no se lograra al 100%, cuáles fueron los contratiempos y porqué.

Capítulo VII se mencionan las conclusiones del trabajo y las recomendaciones para que cualquier lector que le interese en poner en práctica la propuesta, en un grupo de quinto grado o de algún otro grado pueda adaptar y prevenir los contras que se pueden encontrar en la aplicación, así como los beneficios que pueden obtener, utilizando el juego como un instrumento motivador que impulse al alumno al gusto por la lógica y el razonamiento matemático reforzando así las bases primordiales para la aplicación de las matemáticas no solo en la vida escolar si no también en la cotidiana.

CAPITULO 1.DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO

1. 1 dimensión de saberes, supuestos y experiencias previas.

Se debe reconocer que se han tenido muchas dificultades en la labor docente pues influyeron diversos factores aunque se piensa que el más importante es que no se cuenta con la preparación académica adecuada, pues soy bachiller y son mis primeros años frente a grupo, por lo cual los saberes con los que me guío para dar la clase son los de sentido común y saber popular, pues cuando egresé de la preparatoria, me platicaron que en el ayuntamiento habían maestros municipales y que fuera a dejar mis documentos, inmediatamente pensé: *“es muy fácil ser maestro”*, pues recordaba uno a uno de los profesores que había tenido y decía solo es cuestión de dictar y dictar, confirmándome lo siguiente: *“no hay mayor problema lo único difícil es saber mantener quietos a los niños, poniéndoles mucho trabajo de lo mismo que traen los libros y en la guía que manejamos, sólo hay que poner más ejercicios en la materia de matemáticas pues es la más difícil para los niños, pero como quiera lo tienen que aprender”*. Todo sonaba muy bien así que cuando tuve la oportunidad de dar clase puse en práctica los consejos recabados que eran.

- No dejar que el alumno se levante
- No hablar sin pedir la palabra.
- No realice algo que el profesor no indicó.
- Escribir y repetir lo que el maestro enseña.
- Castigar en caso de que no obedezca
- La forma de evaluar es el examen, éste debe ser contestado únicamente con lo que se da en clase tal cual, esto daba pauta a saber qué tipo de alumno era para poderlo clasificar en las filas de aplicados, regulares y atrasados, pues me comentaban que era indispensable hacer esta selección pues si se revolían aplicados con atrasados se volvían igual, así que esta información

me hacia sentir segura por lo tanto empecé así el curso, poniendo en práctica lo antes mencionado, Recuerdo que en algunas ocasiones traté de poner en práctica técnicas como la de hacer fichas de resumen, trabajar los cuestionarios en equipo, pero en vista que noté que no había un resultado favorable, pues se veía que no les interesaba trabajar, solo querían jugar y hacían desorden, desde ese momento empecé a imponer castigos y si un alumno no llevaba tarea por cualquier causa lo dejaba sin recreo y le ponía muchos ejercicios, no se podían levantar o hablar sin permiso, si alguien quería hacer desorden lo castigaba.

Después de haber ejercido como profesora durante 2 meses bajo estas condiciones tuve la oportunidad de ingresar a la Universidad Pedagógica Nacional (U. P. N), lo que me permitió iniciar un proceso de análisis de mi práctica docente, deduciendo que me encontraba en el paradigma positivista, pues lo antes mencionado confirma las características de este. Lo que iba aprendiendo día con día en esta institución y los comentarios acerca de las diferentes experiencias de mis compañeros, me ayudaron a comprender que para ser maestro no basta saber dar órdenes o tener saberes populares, cotidianos o contextuales; el pararse frente a un grupo aparte de ser una gran responsabilidad implica poner en práctica destrezas y una gama de saberes, tampoco para dar una clase basta conocer únicamente la información de la materia pues también se debe tomar en cuenta el tipo de comunidad y la etapa de aprendizaje en la que se encuentran los alumnos, no obstante debemos poseer conocimientos profesionales que nos lleve a conocer varios tipos de estrategias que permitan que el alumno tenga un mejor aprendizaje, conocer el currículo para moldearlo y adaptarlo a las necesidades de los educandos.

Con todo lo mencionado mi visión empezó a cambiar pues había entendido que el ser tan tradicional no me aseguraba que el alumno estuviera realmente aprendiendo, y que debía encontrar la problemática que impidiera que la práctica docente fuera buena.

Así que se decidió poner en práctica diferentes técnicas de investigación como son: el diario de campo, encuestas, entrevistas, comentarios de los mismos miembros de la comunidad, con base a la información obtenida se pudieron percatar situaciones relevantes que directa o indirectamente influyen la practica docente, resaltando lo siguiente:

- * La falta de motivación en los estudiantes por las actividades escolares.
- *Falta de disciplina generada en gran parte por la poca motivación de los niños y niñas por dichas actividades, principal mente en la materia de matemáticas.
- *Falta de tolerancia del docente, cuando los estudiantes presentan una actitud de inquietud e indisciplina.

Por orden jerárquico la problemática que más preocupa es la falta de motivación en los niños de quinto grado, ya que de esta problemática se derivan las demás ya mencionadas y si atacamos la esencia será más fácil superar esta dificultad, que se ve influenciada por diferentes factores, económicos, sociales y sobre todo familiares pues la educación que reciben en sus hogares la mayoría es muy tradicional pues pocas veces motivan a sus hijos a aprender por convicción. Hay padres que saben educar a sus hijos dándoles cariño, comprensión, libertad, pero dentro de esto les llaman la atención cuando ven que no se están conduciendo de manera correcta; los corrigen y ayudan teniendo como resultado niños que demuestran su interés por aprender y ser los mejores aunque algunos lo hacen para quedar bien con sus padres, otros porque realmente están convencidos que el conocimiento es la herencia que les pueden dejar, pero para que un niño tome esta conciencia deben ser educados con personas atentas al aprendizaje que van logrando sus hijos, tanto moral como cultural, ellos muestran por su parte un “tipo de familia más humano, donde los padres y los hijos se desenvuelven en un ambiente de amor y comprensión” (Montes de Oca: 1967: 28)

Mientras que hay otros padres, que creen que los niños solo golpeándolos aprenden, pues siguen pensando que el castigo corporal es el medio más efectivo para imponer la disciplina, teniendo así una percepción equívoca

pues si continúan empleando lo que Narramore (1993) denomina como maltrato físico, solo obtendrán de sus hijos violencia, resentimiento y hasta desprecio, el castigo corporal en lugar de crear obediencia estimula la agresividad . Esta es una razón por la que no deseo que me vean como la maestra agresiva a quien todos le tienen miedo y que ocasione que los padres sigan haciéndose los desentendidos de la educación de sus hijos, ya que me he encontrado con padres de familia que ni siquiera le dedican espacio de su tiempo, me refiero a que no preguntan por el avance escolar de sus hijos y no se toman la molestia de revisar sus libretas, me doy cuenta porque hay días que les pongo notas y una línea para que firmen de enterados y llegan al otro día como si no hubiera escrito nada, pasan semanas y nada, no se preocupa si llevan lápiz, tijeras, etc, lo indispensable para trabajar. pues hasta donde sé para obtener un mejor aprovechamiento escolar debe haber participación entre padres de familia, docentes y alumnos.

También se debe reconocer que la forma de impartir la clase es muy rutinaria, pues no se propicia una motivación en los niños de quinto grado, prevalece el autoritarismo en resumen y como ya se había mencionado están presentes acciones propias de la educación tradicional en donde los resultados obtenidos deben ser de medición cuantitativa (comprobable), el alumno actúa como receptor y repetidor de lo que yo enseñe, pero ahora que empiezo a investigar me doy cuenta que esta metodología de trabajo ya quedó en el pasado, que el hecho de seguir patrones con los cuales yo había sido educada (una buena educación se lograba con la disciplina: callados, sentados, inmóviles) no me daba la seguridad de una aprendizaje significativo, porque el niño requiere de libertad, expresión, investigación, construcción de su propio conocimiento.

Montessori (1990) al respecto opina que *“se debe introducir en el aula materiales adecuados para el niño y no un mundo construido por los adultos, todos los medios de enseñanza, mobiliario, útiles, objetos de observación deberán ser adaptados a las capacidades infantiles, es decir debemos propiciar*

que el material sea adecuado” (En Abbagnado::666-G). Analizando lo anteriores destaca la necesidad de buscar las estrategias y recursos que generen un aprendizaje más significativo, adquirido en un ambiente de seguridad, sano y feliz. En este sentido Herbat (1986) dice que *todo lo que se estudia con satisfacción se hace con rapidez y se asimilan fundamentos”* (En Larroyo: 63).

Esto confirma que para que los alumnos tengan un buen aprendizaje se debe tomar en cuenta lo antes mencionado y así despertar el interés en el alumno que se vea reflejado en el proceso de enseñanza – aprendizaje, que depende la motivación y atención que los niños y niñas tengan y que en ocasiones repercute directamente en la adquisición de conocimientos pues no es el mismo aprovechamiento que se pudieran conseguir en un ambiente de organización, de respeto, tolerancia y disciplina.

Esta y algunas otras razones me motivan para innovar mi práctica docente con el fin de brindar una educación de calidad donde se parta de los conocimientos previos del educando, facilitándole actividades que le permita analizarlos, hacer la respectiva crítica, para que basado en esto pueda crear su propio conocimiento.

1.2.- Dimensión Contextual

Aspecto físico

La Escuela Primaria “José Guadalupe Victoria” con clave de trabajo 15DPR1622L Zona Escolar 104, se localiza en la capilla Huitzilapan: (es una palabra que proviene de raíces nahuas HUITZITL: colibrí, ZIZI: repetición del vocablo que quiere decir abundancia, ALT: agua o río, PAN: sobre o lugar: “LUGAR O RÍO DONDE ABUNDAN LOS COLIBRÍES” Se localiza al norte del municipio de Lerma, siendo una de las 46 comunidades que lo integran, la

distancia de la cabecera municipal a la comunidad es de 25 Km.(Anexo 1)

La comunidad presenta un terreno montañoso, con escasos valles y algunas depresiones atravesadas de norte a sur por el río San Lorenzo, sus elevaciones son de una altura promedio de 2,650 metros sobre el nivel del mar, lo cual determina su clima predominante templado frío con lluvias abundantes en verano.

Con respecto a su flora se compone de un ecosistema boscoso con predominio de coníferas como: oyamel, encino, ocote y roble. En sus partes bajas existen árboles frutales característicos de la región como son: pera, durazno, manzana, tejocote, capulín, ciruelas.

Respecto a su fauna aún es posible encontrar armadillos, pájaros de diferentes especies (jilgueros, colibríes, golondrinas, gorriones), pequeñas víboras, ardillas, tejones, conejos y tlacuaches.

La dirección para localizar la escuela es avenida José Guadalupe Victoria S/n; la comunidad de la Capilla, colinda al sur con San Lorenzo Huitizilapan, al este con Flor de Gallo, y oeste Santa Cruz Huitizilapan. (Anexo 2)

La Capilla Huitizilapan se compone de dos colonias: en la que presto mis servicios es la Colonia José Guadalupe Victoria, este núcleo de población se fundó a lado de la Colonia Adolfo López Mateos. Este hecho ocurrió en la década de los 60 y a partir de esto ha crecido paulatinamente. Actualmente cuenta con un jardín de niños, una primaria (que funciona dos turnos), secundaria, preparatoria, una biblioteca pública, un centro de juegos infantiles, iglesia etc.

En esta comunidad se les pidió a 20 padres de familia que contestaran un cuestionario con el fin de conocer más a profundidad la comunidad, de los cuales solo regresaron 18. Realmente no todo se rescató de las encuestas

pues también se obtuvo información a través de algunas conversaciones con algunos de ellos en forma particular, donde han expresado ideas y elementos muy interesantes que se retomaron en este proyecto.

Aspecto educativo y económico.

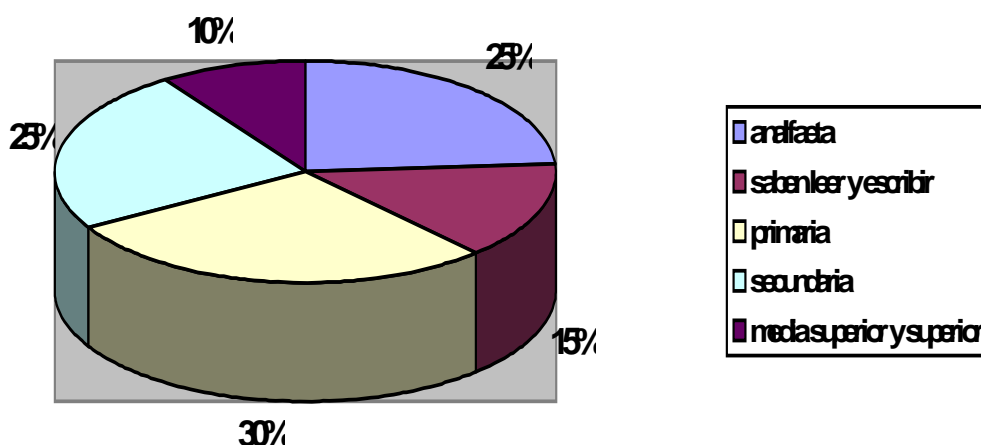
Con base a la encuesta realizada 9 de 18 personas tienen un bajo índice de educación, esto habla de que no hay una buena preparación educativa en los padres de familia, pues dentro de este trabajo se pudo descubrir que el resto de los padres de familia son analfabetas y que por pena no dijeron que no saben leer y no podían contestar el cuestionario, prefiriendo no entregarlo y preguntando con los niños dijeron varios nombres de personas analfabetas que tienen hijos dentro de la escuela, lo que más llama la atención es que la mayoría son mujeres, y platicando con varias personas se obtuvo información importante pues reconoce que hace poco tiempo que les permitieron estudiar a las mujeres, ya que los hombres tienen una mentalidad muy machista y piensan que la mujer se hizo para el hogar, desafortunadamente son personas que no cambian, pues se dejan guiar porque así los educaron y piensan que debe seguir así por todas las generaciones e incluso juzgan mal a la mujer cuando ven que estudia, sobre todo porque se piensa que el hombre es más inteligente, pero todo pasa ni la mujer ni el hombre, concluyen una profesión pues el hombre tan solo termina la primaria e inmediatamente se lo llevan a trabajar en diferentes oficios.

Platicando con algunas señoras se conoció la inquietud que tienen por aprender a leer y escribir así como a resolver las operaciones básicas para poder ayudar a sus hijos cuando lo requieran, pues comentan que les hubiera gustado tener unos padres que los guiaran y apoyaran a seguir adelante; razón por la cual no tienen ni la primaria terminada.

Haciendo un cálculo con base a la encuesta realizada podría decir que

un 35% de la población que son de la tercera edad se encontraban en la situación de analfabetas con el programa de alfabetización, se alcanzó rescatar 15% que hoy en día saben leer y escribir el 30% tienen educación primaria, 25% tienen secundaria y tan solo un 10% terminaron un nivel medio superior y superior,

GRAFICA NO. 1 NIVEL DE ESTUDIOS



Rosano (2002) La gráfica muestra los padres de familia encuestados y el porcentaje de estudios que tienen.

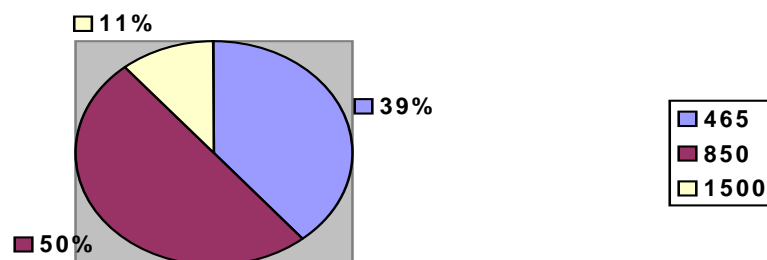
Este factor que se muestra en la gráfica es muy importante pues pocos padres de familia tienen una profesión, es muy bajo el nivel de estudios que poseen en este contexto social, por lo tanto algunos no saben que la motivación no solo se va a dar en la escuela si no también en la casa ya que *“la familia es para el niño el primer transmisor de pautas culturales y su principal agente de socialización”* (Santillana: 2001: 488) que influye en la adquisición y aprovechamiento de los educandos, pues no les permite auxiliar a sus hijos en casa, en tareas o en actividades de repaso. Montes de Oca(1967:9) opina lo siguiente que *“el sistema de la educación familiar es el primero que se presenta en el orden cronológico en la vida del hombre, la familia imprime un sello que se mantiene imborrable durante la vida del individuo, las cualidades, desgraciadamente los efectos y vicios de la familia, facilitan o*

entorpecen la acción educativa de la escuela”

Las personas que habitan en esta comunidad trabajan en oficios como: campesinos, yeseros, albañiles, contratistas, mecánicos, carpinteros, fierros, choferes y algunas mujeres se dedican a trabajar vendiendo en otros lugares tortillas, tlacoyos, gorditas de chicharrón y algunos platillos de comida corrida para poder ayudar con los gastos del hogar. La mayoría de los padres y madres de familia se van a trabajar para poderles dar una mejor vida (económicamente), por lo cual los dejan todo el día solos, cuando llegan de trabajar solo quieren descansar y no se ponen a pensar que todo ser humano necesita de afecto, cariño, motivación y apoyo en sus actividades escolares sin embargo su vida cotidiana influye negativamente en algunos niños, porque presentan rendimiento más bajo.

La mayoría de las familias son muy extensas de 4-17 hijos y en una menor parte 2-3 hijos, esto por lo regular se presenta en las personas que tienen más estudios pues se dan cuenta de la situación económica tan difícil por la que está pasando el país lo cual analizan y deciden planificar la familia.

GRAFICA 2 INGRESOS SEMANALES EN PROMEDIO EN BASE A LA ENCUESTA REALIZADA



Rosano (2002), en la gráfica se observa el bajo ingreso económico que hay en la comunidad, obligando así a las madres de familia a trabajar fuera de sus hogares.

En esta gráfica se observa que los padres de familia no cuentan con una

solventía económica buena, 7 de 18 personas encuestadas tienen un ingreso semanal de \$465, 9 personas sus ingresos son de entre \$565 -\$930 pesos semanales, 2 personas entre \$930 - \$1,860 pesos semanales, con posibilidades de salir de vez en cuando a conocer algunos lugares cerca de sus domicilios, así mismo se refleja la influencia que tiene la poca solventía económica como: que haya muchas personas que hasta el momento no conozcan un museo, no salen a conocer otros lugares, solamente salen los niños que están estudiando en alguna escuela a conocer museos o estados de la República como: Guanajuato, Querétaro, Puebla, Veracruz, Morelos etc., pero todo en plan de estudios.

La mayoría de estos padres de familia con posibilidades de salir, no se interesan por ir a algún museo pues en cuanto hay posibilidad de salir a conocer algún lugar lo primero que la mayoría piensa es en ir a la playa.

Esta comunidad debido a su bajo nivel económico adquieren sus muebles en pagos, ya que la mayoría solo así se puede hacer poco a poco de sus muebles.

La mayoría de personas de la misma, cuentan con los medios indispensables de comunicación como son: radio y televisión. (Anexo 3)

Aspecto cultural.

Dentro de su nivel cultural, son personas que cuidan mucho sus costumbres y valores, como son: acudir a los festejos del pueblo, acudir a misa los domingos, participar en las fiestas patrias, respetar a todas las personas que tengan un solvente económico bueno, cuando hacen reuniones familiares (fiestas), invitan a todos los conocidos, pero de manera muy especial y personal a las autoridades, atendiéndolas lo mejor posible, con comidas tradicionales del gusto de las mismas o que sean novedosas, apetitosas y económicas como lo es: mole, pozole, carnitas, barbacoa, etc.

Las características contextuales y actitudinales de la comunidad en general se caracterizan por ser personas con bajo nivel educativo y económico pero con ideas y costumbres muy arraigadas en donde en las familias predomina el machismo considerando a la mujer para su hogar y los niños con mayor posibilidades para estudiar aunque la oferta laboral se circunscribe en actividades propias de la región y que ya han sido mencionadas.

Esta realidad perjudica la cotidianidad escolar ya que los niños y niñas que asisten a ella, requieren de actividades sumamente interesantes y motivadoras a sus ojos ya que la realidad familiar se circunscribe en ambientes rígidos y controladores que limitan sus juegos, convivencia y conversación con los miembros de la familia o con otros niños. Por esta razón la escuela se convierte en el espacio que los niños tienen para participar en este tipo de acciones, pero si en esta institución encuentra un cuadro similar, sus actitudes se traducen en indisciplina, agresividad y en poco interés por el estudio.

Esta situación nos lleva entonces a buscar alternativas en donde los estudiantes encuentren en la escuela un espacio de aprendizaje mediante estrategias más llamativas de tal manera que éste sea significativo e interesante, no dejando a un lado la actividad lúdica y recreativa de estos niños.

1.3 Dimensión de la práctica real y concreta.

La escuela cuenta con 127 estudiantes entre los 6 grupos con su respectivo profesor así mismo tenemos un director, una secretaria, una sociedad de padres de familia, que nos ayudan a organizar los eventos a realizar en la institución, una persona encargada de intendencia y un velador.

La plantilla de docentes es la siguiente:

GRADO	NOMBRE DEL PROFESOR	FORMACION	N. ALUM.
Sexto	Feliciano Quiroz Bote	Normal Elemental pasante	22
Quinto	Ericka Rosano Terrazas	Bachiller	15
Cuarto	Pedro Salazar Gaspar	Normal Elemental titulado	18
Tercero	Ernesta Urbina Valle	Normal Elemental titulado	24
Segundo	Alejandro Ángeles Ovando	Normal Elemental titulado	28
Primero	Bruno González Rodríguez	Norma Elemental titulado	18
Director	Tomás Garduño Telles	Normal Elemental titulado	

El grupo que está a mi cargo es quinto grado "A", se compone de 15 alumnos 10 hombres y 5 mujeres, su edad está entre los 10-12 años, las características generales del grupo es que a la mayoría la materia que les desagrada es matemáticas, la mayoría no ocupa la lógica a la hora de resolver algún ejercicio o actividad, la mayoría actúan por temor al castigo, solo 3 de 15 niños investigan acerca del tema que se está viendo sin esperar que el profesor les de toda la información, por lo tanto ellos tres son los que trabajan más rápido y aprovechan el tiempo que les sobra para hacer desorden, interrumpir a los demás que trabajan más lento. El resto del grupo son niños que sólo quieren estar jugando; considero que la forma rutinaria de impartir la sesión es un factor importante pues no se propicia la motivación adecuada encaminada a que el alumno tenga un mejor aprendizaje, esto ocasiona que haya indisciplina y con esto demuestren que no tienen interés de aprender por convicción, más bien parece que aprenden por obligación, sobre todo en la materia de matemáticas que al mencionar la palabra se traduce en un castigo.

La falta de motivación en el grupo es muy notoria ya que se ha visto niños bostezando, trabajando a fuerza, cuando entran están esperando salir al recreo y cuando éste termina están esperando ansiosos la salida. En clase se ponen a platicar cosas fuera del tema hacen sus grupo para hacer bromas, trabajan muy lento la actividad que se les indique de cualquier materia, por lo cual llego a la conclusión que la falta de motivación se da en todas las materias, pero por el tiempo que se trabajo para realizar la investigación es imposible abarcar todas las asignaturas de quinto grado, por lo cual voy a empezar con la materia que les resulta más difícil : “razonamiento matemático”.

La motivación es muy importante no solo en todos los grados y niveles educativos, pues siempre la tenemos presente en nuestra vida. “La motivación es conjunto de variables intermedias que activan la conducta y la orientan en un sentido determinado para la consecución de un objetivo”. Esta definición nos da elementos para ver que mediante la motivación, se puede propiciar que exista un ambiente adecuado donde prevalezca la armonía y permita que el niño se pueda sentir a gusto, seguro, contento etc.

Cuando el niño no está motivado ni hay un interés, tiende a buscar otra actividad que realmente llame su atención, esto lo sustenta y afirma la teoría de la atención formulada por D. Broadbent en 1958 donde dice:”el cerebro contiene un filtro selectivo que puede ser sintonizado de manera que acepte el mensaje que desea y rechace todos los restantes”(En Santillana:2001:147).Con base a lo expresado por el autor antes citado se está de acuerdo ya que se pudo percatar que cuando a un niño se le motiva y estimula a trabajar dentro del aula, con actividades llamativas el educando realizara las acciones con mayor dedicación pues estará en condiciones de centrar su atención en el objeto de estudio que favorece que el estudiantado conozca o reconozca más acerca de dicho objeto e incluso puede que sea capaz de investigar más acerca de éste , adquiriendo así aprendizajes más completos sin necesidad de presión o amenazas del maestro.

Cuando por el contrario no hay motivación ni interés la clase se vuelve rutinaria y por lo tanto aburrida al punto que causa sueño o indisciplina en el educando, que son consecuencias del problema central que genera este proyecto de innovación. “ la falta de motivación en los niños de quinto año de primaria”.

CAPITULO 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Al realizar el diagnóstico pedagógico se aplicaron una serie de cuestionarios, se realizaron, encuestas, entrevistas, observaciones directas etc que arrojaron una diversidad de información que ayudaron a determinar y conocer con mayor precisión la realidad educativa del centro de trabajo donde se labora actualmente.

Dentro de esta información los estudiantes refieren el poco interés que tienen por el trabajo escolar, especialmente en la asignatura de matemáticas por ser considerada como la más difícil o la que es solamente para los inteligentes.

Aunado a esto la poca experiencia que se tiene en el ámbito magisterial y la falta de formación, complica la práctica docente y por ende los resultados positivos en el aprendizaje de los niños y niñas de la escuela ya referida.

Estas razones conllevan al planteamiento del problema de la siguiente manera.

¿cómo despertar el interés y motivar a los alumnos y alumnas de 5° grado de la escuela primaria “José Guadalupe Victoria” en la asignatura de matemáticas?

La realidad escolar que converge en este planteamiento conlleva a estructurar una alternativa que pudiera ayudar a dar una posible solución como : el juego como estrategia para motivar e interesar a los estudiantes en la asignatura de matemáticas.

2.1- Justificación

La falta de interés y motivación en la materia de matemáticas aparte de causar indisciplina ocasiona que el alumno no tenga un aprendizaje significativo; que le resulte difícil y aburrido cuando se plantea la resolución de problemas y se ponga en juego su lógica y razonamiento matemático. Esto conlleva a la necesidad prioritaria de transformar e innovar la práctica docente, en la cual se proponga una solución inmediata a dicha problemática de no ser así se puede ocasionar un bajo índice de aprovechamiento no solo en matemáticas pues en todas las materias nos encontramos con ellas, para todo tenemos que actuar con lógica y razonando lo que realizamos, además las matemáticas son indispensables en la vida tanto escolar como cotidiana. Analizando que el niño aprenda por gusto me parece que el juego es el mejor instrumento motivador que ayuda a atraer la atención y reforzar las bases para las matemáticas, evitando así la indisciplina, pues va de acuerdo a las características de los niños en donde el juego se convierte en la principal actividad en la infancia, pues jugando nos desarrollamos física y emocionalmente. entonces mi propuesta es recurrir al juego como un instrumento motivador en la asignatura de matemáticas, rompiendo con el prejuicio de ver a las matemáticas difíciles e intentar que los alumnos se sientan felices en la clase de matemáticas, que conozcan su aspecto lúdico y mediante el juego propiciar que descubran su contenido y disfruten con su aprendizaje.

Es indudable que el juego es algo atractivo para el alumnado, y como tal, debe ser aprovechado en la enseñanza. Sin embargo hay que buscar la interrelación más acorde entre el juego y el aprendizaje, para ello todas las actividades propuestas en este proyecto van encaminadas a motivar al alumno para que cambie la indisciplina por el reforzamiento de las bases primordiales que le permita tener un mejor desarrollo de la habilidad lógica- matemática así como la adquisición, comprensión de la importancia que tienen las matemáticas en relación con su vida diaria.

CAPITULO 3. ELECCIÓN DEL PROYECTO

La herramienta teórico-práctica con la cual se va a trabajar durante este trabajo de investigación es el proyecto pedagógico de acción docente, pues las características de este proyecto coinciden con la problemática antes mencionada.

Algunas características de este proyecto que también están inmersas en este trabajo son:

* Que parte de un diagnóstico en donde se pueda conocer y comprender un problema significativo de la práctica (la falta de motivación, que propicia la indisciplina), se debe ofrecer una alternativa (ocupar el juego como un instrumento motivador) del problema significativo para lo alumnos, profesores y comunidad escolar que se centra en la dimensión pedagógica y se lleva a cabo en la practica docente(plan de acción con actividades de juego, que permita atraer la atención de los educandos) en donde se debe tomar en cuenta las características contextuales y actitudinales de la comunidad donde se encuentre inmersa la escuela(para eso se realizó el diagnóstico), exponer una estrategia de acción mediante la cual se desarrollara la alternativa, así como la forma o proceso de evaluación, con el fin de constatar aciertos, superar los errores y perfeccionar la alternativa que aquí se propone con el propósito de mejorar día con día la labor docente y así obtener mejores resultados de aprovechamiento en el proceso de aprendizaje en los educandos.

Este proyecto no es muy ambicioso, no tiene pretensiones de generalización ni de grandes transformaciones, pues pretende llegar a innovaciones de tipo cualitativo no cuantitativo, por lo que se debe tomar en cuenta los recursos disponibles y las condiciones existentes para llevarlo a cabo.

3.1 Marco teórico

Uno de los recursos que sin duda sería importante rescatar en este proyecto es el juego pues favorece el despliegue de la independencia ya que puede iniciar, dirigir, reír, y hablar sin que los adultos le acompañen; de otro lado, ofrece libertad de responsabilidades y le permite mostrar su individualidad en todas las direcciones; desarrollar confianza en sí mismo, autocontrol y capacidad de cooperación con los demás compañeros que lo rodean dentro del aula de clases. Para Jerome Bruner: “El juego es una proyección de la vida interior hacia el mundo”

A lo largo de la investigación se pudo comprobar que hay una infinidad de conceptos que definen al juego, dados por filósofos, antropólogos y educadores, aunque entre estas hay muchos puntos en común, razón por la cual se pueden dar algunas características que permiten afirmar con rotundidad que determinadas actividades son juegos o prácticas lúdicas como son:

El juego produce placer: una de las principales características es que sus participantes lo disfrutan. En este sentido puede darse el hecho de que una misma propuesta produzca placer a un grupo y a otro le suponga una obligación, por esta razón el educador debe prestar una especial atención a la presentación de los juegos ya que de esta forma dispondrá a los niños a una actitud positiva de juego,

El juego contiene y debe contener un marco normativo: las normas constituyen las acciones propias de la actividad, esta característica mantiene una relación directa con la competición o el sistema de puntuación que rige en muchos juegos. Al presentarlos el educador debe hacer más hincapié en la

El juego es acción y participación activa: los participantes deben estar siempre activos sobre todo mentalmente para dar respuesta a todos los retos que supone la práctica de juego.

El juego es auto expresión: en un sentido amplio es una expresión de los

valores y la cultura de la sociedad en que nace y se desarrolla pero además durante el juego se pone de manifiesto los diferentes comportamientos y las actitudes de sus participantes por ellos constituye una fuente de información sobre la personalidad de los jugadores.

A pesar de los rasgos que definen al juego éste solo puede ser descrito como tal por el propio jugador , ya que está determinado por tantos factores internos (motivación, relación con los demás participantes, simbolismo etc) que la realidad externa supone solo un punto de partida. Un buen resumen de todo lo expuesto en esta definición de juego la encontramos en la definición hecha por el antropólogo Johann Huizinga en su obra Homo Ludens que dice: “acción u ocupación libre que se desarrolla dentro de unos límites espaciales y temporales determinados, con unas reglas absolutamente obligatorias y libremente aceptadas. La acción tiene un fin en sí misma y está acompañada de un sentido de tensión, de alegría y de la conciencia de ser de otro modo que la vida corriente”

Dada una amplia gama de instrumentos de juego de oferta en el mercado, en los que a mera función recreativa viene añadiendo un contenido o unas posibilidad específicas aprovechables en términos didácticos. Su utilización espontánea y libre tiende a favorecer el desarrollo de las habilidades o conocimientos en ellos implícitos o explícitos.

El juego es una de las herramientas más importantes de las que disponen los educadores para conseguir sus objetivos, de hecho pocos recursos didácticos pueden igualar la eficacia educativa del juego y que además cuente con la predisposición favorable de los niños a jugar. (Océano:5)

Los juegos pueden plantearse como una mera diversión, sin más finalidad que la de pasar un buen rato, pero en manos de los educadores se convierte en una herramienta para el trabajo de conceptos, valores y procedimientos(Océano:5)

En fin, el juego constituye una dimensión vital en el desarrollo del niño que le permite y facilita la expresión y crecimiento de áreas del desarrollo como la cognoscitiva y la socio afectiva.

De acuerdo con los intereses del niño en el juego van cambiando, a medida que va creciendo y va interactuando con los demás niños, por esta razón debemos proponemos actividades diferentes según la edad, es cada juego.

Interesarse en el juego significa que se comprenda la importancia de tal actividad, los niños que juegan requieren comprensión; por una parte entender que está es una actividad que no necesariamente produce resultados inmediatos, pero que no por eso es inútil el tiempo dedicado a ella.

El niño desea aprender con su propio hacer, y para esto muchas veces escoge el camino más largo y más complicado para lograr algo; es comprensible que el maestro, que está acostumbrado a calcular cada movimiento y a contar cada minuto, caiga muchas veces en la tentación de mostrar al niño el más corto y el más práctico. Pero el niño la mayoría de las veces hace caso omiso de ello y busca realizarlo a través de su propia experiencia, en la que derrocha esfuerzo, material y tiempo, pero que constituye valiosas prácticas de aprendizaje.

Asimismo es necesario tener en cuenta que los niños sólo inician un juego si algo ha despertado su interés, se aburren si ocupan tiempo en algo que conocen a fondo con lo cual ya nada nuevo pueden experimentar. Por esta razón debemos presentarles sólo las cosas novedosas que lo inciten a jugar.

En este sentido los maestros deben ser compañeros de juego y expresar su deseo de jugar cuando decidan acompañar al niño en una actividad lúdica, se debe inculcar a los niños un placer más integral que el de la simple contemplación e infundirle el coraje necesario para vencer las dificultades. Los adultos pueden representarle una inmensa colaboración en lo que se refiere al desarrollo del lenguaje y a la posibilidad de hacerle comprender que los juegos

tienen reglas, ayudarle a distinguir entre lo real y lo que es producto de su imaginación, asimismo ofrecer al niño un área de juego que le de la oportunidad de aprender y estimularlo a enfrentarse a, la responsabilidad, la cooperación y el intercambio; el grado de estima, estímulo, colaboración y disciplina que es fundamental para la formación de su personalidad. Es necesario entender que el niño utiliza el juego como un mecanismo para canalizar sus emociones, para los cual es preciso aprender a percibir estas manifestaciones permitiendo que el niño las haga libremente.

Es claro que nuestro proyecto pedagógico de acción docente necesita apoyarse en alguna teoría de enseñanza- aprendizaje en este caso se inclinara este proyecto al enfoque constructivista, como una actividad significativa, donde el alumno se base del conocimiento inicial que posee, ante una nueva experiencia, concepto o situación debe construir su propio conocimiento. Cabe mencionar que con este enfoque la memoria queda relegada a un segundo plano, lo principal es que el alumno sepa pensar para construir sus conocimientos, el profesor ya no es un transmisor de conocimientos, es un guía, un orientador muy especial, por que lo que tiene que hacer es intentar organizar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo, culturalmente organizado.

El abordar el constructivismo como una alternativa pedagógica viable de ser aplicable en las aulas en el afán de pasar a lo cualitativo, de romper usos e inercias para innovar prácticas docentes. En estos momentos se escucha hablar de constructivismo como si estuviera claro lo que significa, como si todos dijéramos lo mismo o habláramos el mismo idioma. Eso no es cierto. Se pueden entender cosas muy diferentes por constructivismo. También se cree que es algo totalmente elaborado, es decir una tarea en el sentido estricto del término no es así, no existe una tarea totalmente elaborada de la construcción del conocimiento.

La concepción constructivista es en este momento un campo para reflexionar y una estrategia para actuar. Hoy corresponde no asumir la teoría

constructivista de la enseñanza y el aprendizaje como una especie de solución a todos los problemas o males pues es un instrumento de reflexión y acción. La tarea del profesor es básicamente organizar los procesos de construcción del alumno hacia lo que significa y representan los contenidos escolares; tanto el proceso constructivo como los errores son elementos necesarios para el conocimiento y el querer suprimirlos es intentar eliminar un recorrido necesario y fundamental para llegar al fin.

La concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje es hoy una empresa integradora, es decir, se integran ideas de otras teorías (Piaget, Vigotsky, Ausubel) éstas poseen más elementos en común que diferencias y se insertan en un esquema coherente de conjunto. La perspectiva constructivista consiste, pues, en aceptar lo común y lo propio de cada una de las teorías antes mencionadas y a partir de éstas formular una nueva. Por lo que en el proyecto de lógica y razonamiento matemático se van a retomar algunas aportaciones de:

EL JUEGO DESDE LA PERSPECTIVA DE JEAN PIAGET:

Para Piaget el aspecto más importante de la psicología reside en la comprensión de los mecanismos de desarrollo de la inteligencia. El desarrollo depende del nivel de desarrollo que se haya logrado; es decir las estructuras mentales que definen el desarrollo son las que pueden decir el nivel y la calidad de los aprendizajes. El nivel de los aprendizajes dependerá del nivel de desarrollo. *“Jean Piaget, describió el desarrollo del niño organizándolo bajo el nombre de esquemas que caracterizan cada una de las etapas del desarrollo”* (Gómez:1995:61)

En cada uno de estos periodos describe cómo el niño va adaptándose a los esquemas que deba utilizar y los que va formando al cambiar los anteriores.

Se comentará brevemente cada uno de estos estadios y sus características, en relación con el juego: pues el juego a lo largo del desarrollo

evolutivo, adopta diferentes modalidades, de acuerdo con las diferentes características e intereses de cada etapa. Piaget distingue:

- 1) Periodo sensorio- motor : (aproximadamente 0-2 años): Durante este periodo el niño utiliza primordialmente los sentidos para solucionar sus necesidades más elementales, el niño obtiene placer al realizar ejercicios en los que interviene la coordinación sensorio- motriz. El juego consiste en la repetición de movimientos (que constituyen las llamadas reacciones circulares) y en el aprendizaje de otros nuevos.

- 2) PERIODO PREOPERACIONAL (2-7 años aproximadamente): lo más importante es que aprende a transformar las imágenes estáticas en imágenes activas y con ello utiliza el lenguaje y los diferentes aspectos de la función semiótica(el juego, la imitación y el dibujo).aquí se ocupa el Juego Simbólico su función principal es la asimilación de lo real al yo. En esta etapa aparece la capacidad de evocación de un objeto o fenómeno ausente y con ello las circunstancias propicias para que se manifiesten en él los conflictos afectivos latentes.

- 3) PERIODO DE LAS OPERACIONES CONCRETAS: (7-11-12): con las operaciones concretas el niño alcanza formas de organización de conducta muy superiores a las del periodo anterior porque organiza en un sistema los aspectos que antes manejaba sin conexión alguna, las operaciones del pensamiento son concretas porque se refieren a las acciones que el niño realiza con los objetos concretos al ser manipulados. Aquí se ocupan los juegos reglados : en donde se combina la espontaneidad del juego(J.) con el cumplimiento de las normas que comporta. (ejemplos de j. reglados son las canicas, fútbol, etc. Tienen una función esencialmente socializadora y suelen ser j. organizados, que con frecuencia se realizan en equipo y que entrañan algún tipo de competitividad.

4) PERIODO DE LAS OPERACIONES FORMALES: (11-15 años aproximadamente) el niño es hábil para tratar con abstracciones de carácter mental. El pensamiento queda libre de lo concreto permitiéndole crear reflexiones y teorías. El pensamiento formal también es conocido como hipotético- deductivo, ya que es capaz de deducir las conclusiones.

Tomando en cuenta que es difícil determinar con exactitud en que estadio se encuentran los alumnos de quinto grado , ya que algunos se encuentran en el estadio de las operaciones concretas y otros en el inicio de las operaciones formales, por lo cual de acuerdo con los intereses del niño en el juego van cambiando, a medida que va creciendo y va interactuando con los demás niños, por esta razón se debe proponer diferentes actividades según la edad, es cada juego. Lo que les quiero decir es que a partir de esa edad el niño lo disfrutará y aprovechará en su totalidad, pero sin que esto signifique rigurosamente que a cada edad correspondan sólo ciertos juegos.

Se explicará brevemente las características de los 2 estadios en los que se considera están los educandos, dirigido a las bases del pensamiento matemático , ya que es lo que se pretende reforzar en este proyecto y es muy importante tenerlo en claro para lograr el objetivo propuesto en el presente trabajo:

PERIODO DE LAS OPERACIONES CONCRETAS: abarca de los 7- 12 años aproximadamente, en esta etapa el juego preferente del alumno es el de reglas, (que consisten en combinan la espontaneidad del juego con el cumplimiento de las normas que comporta, ejemplos son las canicas, fútbol, etc. Tienen una función esencialmente socializadora y suelen ser juegos organizados, que con frecuencia se realizan en equipo y que entrañan algún tipo de competitividad) de socialización y pensamiento concreto, comienza a dominar algunas nociones matemáticas como:

SERIACIÓN: Es establecer una relación de orden ascendente o descendente de acuerdo a sus diferencias ya sea de tamaño(del más chico al más grande o viceversa) de acuerdo a la textura, color, longitud etc.

CLASIFICACION: clasificar es obtener los datos determinados atributos esenciales que los definen estableciendo semejanzas y diferencias entre ellos

CORRESPONDENCIA: consiste en que el niño pueda sostener una equivalencia numérica de dos grupos de elementos aunque haya habido cambios, la cantidad permanece constante.

OPERACIONES FORMALES: Esta última etapa se ubica de los 12 a los 15 años aproximadamente, esta etapa es la de la inteligencia formal y del pensamiento ilimitado, al inicio de esta etapa las operaciones concretas empiezan a ser transpuestas del plano de la manipulación concretas a meras ideas y se expresan por el lenguaje.

En conclusión se puede decir que el proceso de enseñanza-aprendizaje es importante que el maestro emplee una buena metodología que involucre al alumno pues el alumno debe motivarse hacia el interés del aprendizaje . el contenido debe ser acorde a la capacidad intelectual del niño, es decir de las estructuras mentales que éste posea y el tipo de juego de acuerdo a su edad.

Por lo cual las actividades que pretende favorecer las bases del la lógica y el razonamiento matemático mediante el juego también toma en cuenta los dos procesos complementarios: la acomodación y la asimilación. Pues ve al desarrollo intelectual como un proceso de reestructuración del conocimiento; el proceso comienza con una estructura o forma de pensar propia de un nivel, algún cambio externo o instrucciones de pensar crean conflicto y desequilibrio. La persona compensa esa confusión y resuelve el conflicto mediante su propia actividad intelectual. De todo esto resulta una nueva forma de pensar y estructurar las cosas, una manera que da una nueva comprensión y satisfacción al sujeto; en una palabra un estado de nuevo equilibrio. Esto se

vera reflejado en las actividades del proyecto de lógica y razonamiento matemático ya que empiezan partiendo de los conocimientos previos del alumnos, posteriormente se va complicando un poco pero cada que termina una actividad, se conflictúa al alumno para que éste pueda sacar su propio concepto acerca de lo que estamos analizando y así sucesivamente, lo que no debemos perder de vista es:

- ◆ Que el alumno manifieste disposición.

En este caso en el proyecto se propiciará la disposición mediante el juego que ayuda a que exista una actitud favorable (disponibilidad) para aprender significativamente sin la cual a nadie se le puede obligar a que aprenda si no quiere. .

- ◆ Que despierte interés en los niños.

En este proyecto se busca que mediante el juego se aborden temas de lógica y razonamiento matemático en donde las actividades son llamativas pues en el proceso del aprendizaje significativo, cuenta mucho el factor motivacional, de aquí la importancia que juega el maestro para lograr que los alumnos se interesen en los nuevos aprendizajes.

- ◆ Que el contenido de aprendizaje sea potencialmente significativo.

En este caso las actividades de lógica matemática son significativas pues antes de aplicar las actividades se concientiza a los alumnos acerca de la importancia que tiene poseer las bases necesarias para aplicar las matemáticas, de ahí se parte de los conocimientos previos de educando, llevando una organización coherente del las actividades con el fin de reafirmar bases para la aplicación de las matemáticas estas pueden ser resultados de las experiencias educativas o de aprendizajes espontáneos.

La esencia de la innovación es buscar actividades del interés de los educandos que ayuden a propiciar un mejor aprendizaje de las matemáticas a partir de la propia construcción del conocimiento por el alumno, mediante la lógica y el razonamiento tomando como punto básico del trabajo el juego al considerarlo como elemento motivador para evitar la indisciplina en los

alumnos de quinto grado. Interesarse en el juego significa que se comprenda la importancia de tal actividad, los niños que juegan requieren comprensión; por una parte entender que ésta es una actividad que no necesariamente produce resultados inmediatos, pero que no por eso es inútil ni el tiempo dedicado a ella perdido.

Por lo cual dada una amplia gama de instrumentos de juego, de oferta en el mercado, en los que a mera función recreativa viene añadiendo un contenido o unas posibilidad específicas aprovechables en términos didácticos. Los juegos pueden plantearse como una mera diversión, sin mas finalidad que la de pasar un buen rato, pero en manos de los educadores se convierte en una herramienta para el trabajo de conceptos, valores y procedimientos. Su utilización espontánea y libre tiende a favorecer el desarrollo de las *habilidades o *conocimientos en ellos explícitos o implícitos, si de un modo intencional se introducen en un programa educativo concreto.

En este caso se aplicará el juego en las matemáticas que son un idioma, un lenguaje que nos permite organizar nuestro mundo y nuestro pensamiento, ya que nos acompaña a lo largo de toda nuestra vida.

¿Cuándo comienzan a aprender matemáticas?

La educación de las matemáticas al igual que la lengua materna, no inicia en un momento determinado de la vida. Se inicia de manera espontánea a partir de las primeras experiencias de que el niño interactúa con el mundo que lo rodea y elabora estrategias para enfrentarlo. Las matemáticas están en cada uno de los aspectos de nuestra vida. La actividad cotidiana nos ofrece situaciones para practicarlas; comparar tamaños, formas que podamos clasificar, poner la mesa, contar algunas partes de nuestro cuerpo, comprar cosas, medir los espacios en los que nos movemos.....cualquier situación es buena para favorecer el pensamiento lógico-matemático. Las experiencias que adquiere el niño mediante la acción le permite apropiarse del mundo e ir construyendo estructuras de aprendizaje y sin darse cuenta va utilizando razonamientos matemáticos para resolver los problemas cotidianos.

Enseñar al niño a amar las matemáticas significa acompañarlo y estimularlo; favorecer el que piense, reflexione, analice, razone y ayudarlo a configurar sus propias respuestas. Cuestionando constantemente sobre lo que hace, porque lo hace así, de que otras formas puede hacerlo, como llegar a un resultado, en que se parecen las cosas y porque son diferentes. Estas reflexiones sobre su propia acción serán lo que lo lleve a adquirir nuevos conocimientos y a desarrollar la comprensión de conceptos que utilizará como herramientas a lo largo de toda la vida a medida que vaya descubriendo que lo que ha aprendido es útil y lo puede aplicar en cualquier momento.

Más allá de enseñar el secreto está en comprender cómo piensan los niños para acoplar los propios razonamientos y no intentar que sea al revés. Es importante proporcionar todo tipo de posibilidades que ayuden al niño a comprender las relaciones y conexiones que se da en la construcción lógico-matemática, favoreciendo en él la habilidad de lidiar las matemáticas con flexibilidad.

El juego en relación con las matemáticas

El aprendizaje de las matemáticas mediante el juego permite construir un puente entre el pensamiento concreto y el pensamiento abstracto. Los símbolos difícilmente pueden envolver al niño del modo que lo hace material concreto en toda su variedad (objetos comunes y familiares para el niño) ya que el símbolo es una sola representación abstracta de un concepto que no es visible ni palpable para el niño. La riqueza del material radica principalmente en que estimula y activa los sentidos mediante su manipulación que es real, que es verificable y que el niño puede interactuar con él y explorar infinitamente para hacer de un concepto cualquiera una experiencia concreta, en la cual lo importante es el proceso que siguió más que el resultado.

El juego espontáneo será el primer encuentro del niño con las experiencias de aprendizaje, pues si al educando se le ayuda a activar el proceso interno que guía y mantiene la conducta a lo largo del tiempo de

manera selectiva , persistente y tiene que ver con el sentimiento de competencia y autodeterminación para desempeñar tareas, que es la motivación, esa energía que permite lograr un determinado propósito o sacar adelante un reto o un proyecto, con ayuda de su atención (Proceso de focalización perceptiva que incrementa la conciencia clara y distinta de un número central de estímulos, en cuyo entorno quedan otros más difusamente percibidos). está centrada en el tema que se está viendo facilita el aprendizaje significativo, evitando así la indisciplina.

CAPITULO 4. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

4.2 el plan de acción

“EL JUEGO COMO UN INSTRUMENTO MOTIVADOR EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS”

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO:

El objetivo que se desea alcanzar en este taller es “mediante el juego despertar el interés y motivar a los alumnos de 5º grado de la escuela primaria “José Guadalupe Victoria” en la asignatura de matemáticas”

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto de acción docente que a continuación se presenta va dirigido a los alumnos de quinto grado de la escuela primaria “José Guadalupe Victoria” en donde en cada sesión se presentarán diferentes juegos de regla matemáticos que son los adecuados para los niños y niñas de esta edades entre los 10 y 12 años en edad promedio del grupo en donde será aplicado y enfocado al componente “razonamiento lógico-matemático”(cabe mencionar que el programa de matemáticas de educación primaria está conformado por 3 componentes que son: los números, relaciones y sus operaciones, medición y geometría y dada la amplitud de los mismos se ha elegido tan solo uno de ellos que es los números, relaciones y sus operaciones pues dentro de este está inmerso la lógica y el razonamiento matemático)

Este plan se conforma de 15 sesiones de 2hrs cada una, de 1 a 2 sesiones por semana (viernes y/ o martes), se realizará un fichero donde se puedan meter 15 fólderes de diferente color (esto es el mismo número de sesiones que se desean impartir), en cada sobre estará inmersa una actividad que se llevará a cabo dentro de una sesión, el orden de las actividades está basado en el proceso que lleva el aprendizaje de las matemáticas pasando por los estadios correspondientes.

Las características de las actividades que se trabajaron dentro del proyecto, todas tienen la finalidad de propiciar un aprendizaje interactivo, divertido y creativo por medio de diferentes juegos, que permita despertar el interés y motivar a los niños mediante el juego, lo que conllevaría a mejorar la disciplina en los niños y niñas de quinto grado.

4.3 Plan de evaluación y seguimiento

En las actividades propuestas se puso en práctica los dos tipos de evaluación tanto sumativa pues se expresa un número como calificación en la realización de las actividades inmersas en los juegos propuestos y la formativa porque se tomó en cuenta las actitudes, tanto disposición como participación en las actividades, pues varios niños no pudieron realizar correctamente las actividades pero se veía el interés por resolverlo.

Para cada actividad se maneja en cuanto tiempo, así como el objetivo que se pretende alcanzar, la forma de trabajar (individual, parejas, equipos) y los materiales necesarios para la sesión, se complementa con una lista de cotejo que contiene los diferentes aspectos a evaluar como lo son: conceptos, procedimientos y actitudes, posteriormente basándose en la lista de cotejo se realizará una descripción general de la actividad donde se va a complementar con una análisis de observación realizado en cada sesión.

La evaluación formativa en todo el taller es de forma continua, al finalizar el taller se englobarán los diferentes resultados para obtener una visión más amplia de los resultados, así como los pros y contras que se presentaron dentro de éste, con este análisis general se podrá evaluar si el taller respondió a las necesidades presentadas en los niños y al objetivo propuesto.

En la lista de cotejo lo que se va a evaluar de cada aspecto es que el alumno:

Conceptos: tenga clara la definición que se maneje y se relacione a la lógica-matemática.

Actitudes: muestre interés por las actividades y se evite la indisciplina.

Procedimiento: ponga en práctica sus conocimientos previos para la adquisición de otros utilizando sus propios procesos y caminos para lograrlo.

La escala utilizada en la lista de cotejo fue la siguiente:

- * **:Felicidades:** que participa , resuelve correctamente, tiene dedicación en lo que realiza
- + **Bien :** que lo realiza con dedicación pero tiene algunos errores
- O **Regular:** que lo realiza aunque tiene varios errores.
- & **Necesita apoyo:** que lo intenta realizar pero no le queda claro

4.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

NOMBRE DE LA SESION

FECHA DE LA SESION

Introducción y bienvenida al taller	10 de octubre del 2003
Clasificación	14 de octubre 2003
Seriación	17 de octubre del 2003
Correspondencia	21 de octubre del 2003
Los números	24 de octubre del 2003
Lógica y razonamiento matemático	4 de noviembre del 2003
Operaciones básicas	7 de noviembre del 2003
Los diagramas	11 de noviembre del 2003
Juego de mente	14 de noviembre del 2003
Jugamos en el patio con números	28 de noviembre del 2003
Razonamiento lógico matemático	5 de diciembre del 2003
Lógica y razonamiento matemático	9 de diciembre del 2003
Actitud numérica	12 de diciembre del 2003
Juegos para reposar la mente	16 de diciembre del 2003
Evaluación y despedida del taller	19 de diciembre del 2003

CAPITULO 5. APLICACIÓN DE LA ALTERNATIVA

5.1 Introducción al taller de lógica y razonamiento matemático

OBJETIVO: Sensibilizar al alumno de la importancia y utilidad de la lógica y el razonamiento matemático en su vida cotidiana.

MATERIALES:

- Hojas blancas
- Marcadores

DESARROLLO:

- Los niños deben estar sentados en círculo, se les da la indicación ; que cierre los ojos y piense o recuerden en qué momento ha ocupado las matemáticas; para qué, le fue fácil o difícil ocuparlas, y buscar una palabra clave para explicar lo recordado.
- Tiempo: 5 minutos
- Se da la orden de cambio de lugar y se les proporciona una hoja y marcador, se les pide poner la palabra clave con la que pueden explicar lo que recordaron.
- Tiempo: 5 minutos.
- Empezar el juego de la papa caliente y el que pierda en su papel se anota el #1 y el busca un lugar en donde pegarlo en lo ancho y amplio del salón.
- Tiempo: 40 minutos
- Una vez que todos tienen sus hojas pegadas, el alumno que le tocó el número uno explica por qué esta palabra y así sucesivamente
- Tiempo: 50 minutos
- Partiendo de los conocimientos previos de los alumnos el profesor deberá fundamentar y rescatar la importancia de las matemáticas, de la lógica y razonamiento, al alumno se le da una hoja para que anote desde hoy que importancia van a tener y dar un ejemplo de aplicación.
- Tiempo: 20 minutos

LA EVALUACIÓN consiste en la observación directa registrada en una libreta, en donde se anotará la participación del alumno al escribir lo que piensa ahora de las matemáticas y que esperan del taller.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Reconocer la importancia de las matemáticas en su vida cotidiana, mediante la reflexión propuesta por el profesor.	0	+	0	&	0	+	+	&	+	0	+	0	+	0	0
Mostrar la disposición e interés por medio de la participación durante las actividades propuestas en sesión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Identificar la importancia de la lógica y el razonamiento matemático, mediante la demostración y aplicación que tiene en su vida diaria	0	+	0	&	0	+	+	&	+	0	+	0	+	0	0

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Reconocer la importancia de las matemáticas en su vida cotidiana, mediante la reflexión propuesta por el profesor.		0 7	& 2	*
Mostrar la disposición e interés por medio de la participación durante las actividades propuestas en sesión	0 15			
Identificar la importancia de la lógica y el razonamiento matemático, mediante la demostración y aplicación que tiene en su vida diaria.		0 7	+ 6 & 2	

DESCRIPCIÓN DE LA PRIMERA SESIÓN

En esta primera sesión de bienvenida al taller, se realizó la primera actividad en donde los niños recordaron una experiencia en donde ocuparon las matemáticas, una vez que terminaron todos se pasó a la siguiente actividad que consistía en anotar una palabra clave con la que pudieran explicar o relacionar las matemáticas, de las cuales se rescataron algunos comentarios de los niños en donde han ocupado las matemáticas como son:

En la escuela

En un problema

En el autobús

En un examen

Cuando tienen dinero

En la tienda

En la papelería

En la casa: cuando ponen la mesa hay que contar:

Platos, cucharas, vasos

Una situación que causo mucha polémica en los niños fue cuando Roberto mostró su palabra clave que era “tienda”, aquí se empezó el conflicto unos

decían que estaba bien y otros que no porque para ellos no tenía nada que ver con matemáticas, así estuvieron como 5 minutos y después se le dio la palabra a Roberto para que les explicara el porqué, él comentó que cuando estaba en segundo y no sabía hacer cuentas lo habían mandado a la tienda, con un billete de 20 pesos, compró varias cosas y al regresar a su casa su mamá lo regañó porque le habían regresado mal su cambio, esta fue la razón por la que escribió tienda, este comentario hizo que los alumnos que decían que estaba mal también comentaran algunas experiencias similares. Algunas otras palabras claves que llamaron la atención de la mayoría de los educandos son:

Sumas, números, restas, inteligencia, razonamiento, difícil, complicado, concentración.

Por lo cual se puede deducir que 13 de 15 niños lograron reconocer la importancia de las matemáticas en su vida diaria mediante la reflexión propia y de grupo, aunque 7 de 15 niños lo realizaron de forma regular, pues tenían la idea pero no sabían como expresarla, solo 2 de 15 niños se registra como que les faltó apoyo, pues aunque se notaba su disposición el temor que tienen por hablar es un factor que les impide expresar lo que piensan, por lo cual la mayoría (7) lograron realizar el primer indicador de forma regular. Los 15 niños mostraron disposición e interés por las actividades, pues lo realizaron por medio de la participación, todos de forma regular, pues aunque participaron todavía muestran cierto miedo por tan solo hablar o mencionar la palabra matemáticas. 13 de 15 alumnos lograron identificar la importancia de la lógica y el razonamiento matemático así como la aplicación en su vida, de los 13 alumnos registrados 7 de los mismos lo realizaron de forma regular, por lo cual se registra que es la mayoría.

2 de 15 se registran con la falta de apoyo pues ya anteriormente se mencionaba acerca de su timidez que los limita a expresarse.

5.2 Clasificación

OBJETIVO: Favorecer la lógica y el razonamiento matemático al clasificar los objetos recurriendo al juego

MATERIALES:

- Grabadora, sillas para cada participante
- Figuras de todo tipo, botes, cajas, círculos, cuadrados, etc.

DESARROLLO:

- Los participantes se sentarán en círculo de forma que tengan contacto visual con el resto del grupo.
- El profesor explicará que al decir: <<(soy el cartero y vengo a entregar una carta para la persona que tiene.... ejemplo:.....pantalón azul)>>, en ese momento los participantes que tengan la prenda mencionada debe cambiar de lugar con los compañeros que también la tengan; el profesor debe aprovechar para tomar un lugar y el que se quedó parado asumirá el papel de cartero.

Es importante propiciar la participación de todos y buscar prendas o características parecidas. Nota: debe tomarse en cuenta que el número de sillas debe ser menor al número de participantes (una menos), para que siempre quede alguien de pie. Tiempo: 30 min..

- Pedir al niño que camine alrededor del salón.
- Formar 2 equipos y enumerarlos de un lado y de otro del 1-8
- Iniciar con una canción, cuando se apague la música el alumno que tenga el número que se indique debe ir a clasificar un grupo de figuras según sea la instrucción. Esta puede ser por color, por el número de lados, por la forma, por orden creciente o decreciente según su tamaño.
- El equipo puede ayudarlo en decirle que figuras se pueden clasificar o entran dentro de esa clasificación.

Nota: En cada ronda se cambia de instrucción en 1:30 min. **Se evaluará** mediante la observación directa registrando en la libreta la participación y la habilidad que tenga para clasificar por colores, formas, tamaños etc, así como la actitud mostrada.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Mostrar la disposición e interés en las actividades propuestas por el profesor por medio de la participación	&	0	0	&		&	0	0	0	&	0	0	0	0	0
Identificar y a su vez clasificar las figuras geométricas u objetos llevados por el maestro en cuanto a color, tamaño, textura, etc.	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	*
Realizar ejercicios empleando la organización, lógica y el razonamiento.	0	0	0	0		+	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Definir la clasificación así mismo, que comprenda que es parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas	0	+	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	+

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Mostrar la disposición e interés en las actividades propuestas por el profesor por medio de la participación		0 11	& 3	
Identificar y a su vez clasificar las figuras geométricas u objetos llevados por el maestro en cuanto a color, tamaño, textura, etc.		+ 13	* 1	
Realizar ejercicios empleando la organización, lógica y el razonamiento.		0 12	+ 2	
Definir la clasificación así mismo, que comprenda que es parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas		0 13	+ 2	

DESCIPCION DE LA SESIÓN DE CLASIFICACIÓN

En esta segunda sesión se observa que el niño debe estar motivado e interesado por la actividad, pues sólo así se logra la disciplina, en este caso la actividad que fue de competencia era muy llamativa para los alumnos, pues ambos equipos querían ganar a como diera lugar, aunque una niña no fue a la sesión, en la mayoría se notó la disposición e interés por clasificar figuras por colores, tamaños, prendas, rasgos, equipos futbolistas etc.

Por lo cual se registró que:

11 de 14 alumnos mostró de forma regular la disposición e interés por las actividades propuestas por medio de la participación y solo 3 de 14 se registra que mostraron cierta indiferencia que durante las demás actividades empezaron a modificar, sin embargo son niños muy inquietos que no dejaron de interrumpir a sus compañeros durante la actividad.

13 de 14 alumnos identificaron los objetos propuestos logrando así clasificar correctamente de acuerdo a las características requeridas, 1 de los 14 alumnos se registro excelente, pues de forma espontánea puso ejemplos de clasificación que se puede hacer dentro de sus casas, este comentario dio la

pauta a los demás niños a participar por lo tanto la mayoría(13) lo realizaron bien pues expusieron varios ejemplos entre ellos: que se ocupa cuando se agrupan las prendas por colores, por estaturas, por diferentes características, a la hora de formación en la escuela pues se ponen niños con niños y niñas con niñas, también por grados etc.

13 de 14 alumnos pudieron comprender de forma regular y tener su propio concepto de clasificación asimilando que es parte de un proceso de aprendizaje de las matemáticas, 2 de 14 educandos lo realizaron bien pues comentaron que si clasificaban correctamente se podría llegar a sumar más rápido y el otro mencionó que así se clasificaban las unidades, decenas centenas, las sumas, restas y multiplicaciones.

5.3 Seriación

OBJETIVO: Propiciar que el alumno ponga en juego su lógica y razonamiento matemático al realizar la seriación de manera individual y colectiva

MATERIALES:

- Una silla para cada uno.

DESARROLLO:

- Se iniciara con la técnica de la Oca Loca(esta actividad va a ayudar a propiciar que el alumno mantenga la atención, razone rápidamente y coordine sus funciones psicomotrices), se formará un círculo con los integrantes sentados sobres las sillas.
- Se les da la indicación que coloquen la mano derecha arriba de la mano izquierda del compañero y así sucesivamente todos.
- Con la mano derecha se le da la palmada a la mano derecha del compañero mientras se canta:
- Este es el juego de la Oca Loca que empieza por la boca y termina por los pies 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,cada vez más rápido, el que se equivoca se va saliendo.
- Cuando se termina esta ronda se empieza nuevamente pero ahora se puede decir que va a ser por múltiplos, cada que sea un múltiplo en lugar de decirlo se aplaude y el compañero que sigue continua la secuencia, lo importante es que cada vez sea más complicado para que se logre el objetivo.

TIEMPO: 1:20 minutos.

MATERIALES:

- Hojas rota folio, hojas blancas
- Lápiz, goma, marcadores
- Una silla para cada uno.
-

DESARROLLO:

- El profesor realizara unas figuras en el pizarrón y les pedida a los niños que continúen la secuencia, durante tres rondas. 5 min.

Ejemplo:



- Con la técnica de barcos y submarinos se formaron 3 equipos y se les pedirá que realicen otros tipos de figuras que también siga una seriación, en 10 min.
- Cada equipo pasará a dar su actividad y los alumnos que no son del equipo lo realizarán en ese mismo tiempo.

TIEMPO: 25 minutos.

EVALUACIÓN: se realizará mediante la observación directa registrada en la libreta en donde se analizará la actitud del alumno, si participó que tanto fue de su agrado o desagrado la actividad, si se mostró motivado o no y porqué.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Participar activamente en las actividades propuestas por el profesor mostrando así su interés	0	0	+	&	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+
Emplear la lógica al realizar la actividad propuesta de seriación de manera individual	0	0	0	&	0	0	0	0	0	0	&	0	0	0	0
Aplicar la organización grupal, para realizar la actividad de seriación de manera lógica	0	0	0	0	0	&	0	0	0	&	0	0	0	0	0
Identificar el concepto de seriación, así mismo que comprendan por medio de las actividades que cualquier seriación se realiza mediante la lógica y el razonamiento	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Participar activamente en las actividades propuestas por el profesor mostrando así su interés		0 11	+ 3 & 1	*
Emplear la lógica al realizar la actividad propuesta de seriación de manera individual		0 13	& 2	
Aplicar la organización grupal, para realizar la actividad de seriación de manera lógica		0 13	& 2	
Identificar el concepto de seriación, así mismo que comprendan por medio de las actividades que cualquier seriación se realiza mediante la lógica y el razonamiento		0 13	+ 3	& *

DESCRIPCION DE LA SESIÓN DE SERIACIÓN

En esta sesión la mayoría se equivocó al empezar la técnica de la Oca Loca, pues les resultó un tanto difícil coordinar el movimiento de las manos con el tener que hablar, sin embargo a medida que la actividad transcurrió, se dieron cuenta de la secuencia que seguía; 2 de 15 alumnos estaban inquietos y esto ocasionaba que se interrumpiera a cada rato la actividad que para los demás se había convertido en reto, pues no querían perder uno de los niños que estaba muy emocionado propuso que se le bajara un décimo en matemáticas a quien perdiera, en ese momento los demás apoyaron la propuesta y todos empezaron a concentrarse y poner atención.

Al término de esta actividad se rescataron algunos comentarios entre ellos :

*Esta actividad se puede ocupar para repasar las tablas de multiplicar y sería más fácil aprenderlas entre todos.

*Esta actividad ayuda a desarrollar la lógica y el razonamiento matemático por que uno tiene que estar bien atento y pensar rápido.

Con las demás actividades se reforzó lo que es la seriación, logrando así que al término de éstas los niños pusieron ejemplos de donde ocupan la seriación como:

- En la formación del más grande al más chiquito

- En la formación de primero a sexto

- En las series numéricas que llevan un orden por ejemplo de 3 en 3

- En las casa cuando se acomodan los trastes del más grande al más chiquito, del más chico al más grande.

5.4 Correspondencia

OBJETIVO: Favorecer la lógica matemática a través de ejercicios de correspondencia

MATERIALES:

- Tijeras, pegamento, hojas blancas
- 2 pósteres, dibujos, postales (iguales)
- 1 sobre

DESARROLLO:

- Se le pedirá al alumno que realice 2 rompecabezas iguales uno recortado en partes y el otro completo (20 min.), el recortado lo meterá en el sobre y se entregarán los 2.
- El profesor cerrará los sobres y se meterá en una bolsa negra se moverá y cada uno pasará a tomar un sobre.(5 minutos)
- El alumno tomará una hoja blanca y formará su rompecabezas. (15minutos)
- Mediante la técnica de las pistas el alumno tendrá que encontrar el otro rompecabezas (completo) para poder hacer la correspondencia y ver si coincidió su rompecabezas con el rompecabezas original. (20 minutos)
- Se les pedirá a los niños que tomen una hoja
- Se les explicará que se va a cantar; durante la canción ellos tienen que poner palitos o bolitas o cualquier dibujo que represente un número, cuando deje de cantar voy a dar la instrucción si digo derecha, el alumno tienen que ir a ver el dibujo de la compañera o compañero de la derecha y ver quien tienen más dibujos, así sucesivamente con las demás instrucciones. (20 minutos)
- Se hará una mesa redonda en donde el niño basándose en las actividades realizadas comente el concepto que tiene de clasificación, seriaron y correspondencia. (10 minutos)

La evaluación se realizará con la observación directa registrada en la libreta, en donde se analizará el comportamiento de los alumnos en las actividades así como el grado de motivación que presentan por la actividad.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Definir la correspondencia mediante la actividad a realizar propuesta por el profesor	0	+	0	&	0	0	0	0	+	&	+	0	+	0	+
Mostrar la disposición e interés en las actividades propuestas por el profesor por medio de la participación	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	0	+	+
Demostrar lógica y el razonamiento en la actividad propuesta en la aplicación de la correspondencia	0	+	+	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Definir la correspondencia mediante la actividad a realizar propuesta por el profesor		0 9	+5 & 2	*
Mostrar la disposición e interés en las actividades propuestas por el profesor por medio de la participación		0 9	+6	& *
Demostrar en la actividad propuesta la aplicación de la correspondencia mediante la lógica y el razonamiento		0 11	+4	

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN DE CORRESPONDENCIA

Esta actividad aparentemente era muy fácil sin embargo les costó trabajo armar los rompecabezas, pues no todos se auxiliaron de la lógica, solo algunos que veían que color tenía al final y qué otra pieza también tenía el mismo color, para poder acomodarlo correctamente y así poder seguir armándolo, sin embargo a la hora de comparar los dibujos realizaron correctamente la correspondencia pues se fueron parte con parte, después de la explicación de qué es correspondencia, los alumnos pusieron algunos ejemplos correctos de donde ocupamos la correspondencia:

En la tienda cuando compramos una cosa y damos una moneda en los dos lados hay una cosa.

En la ropa de la casa para ver que hay más pantalones o playeras, pongo una playera y un pantalón y así sucesivamente.

Los comentarios que fueron relevantes en esta sesión fue cuando uno de ellos comentó que si podía comparar la ropa de él y de su hermano primero los pantalones luego playeras , etc uno de los niños comentó ahí estaría ocupando la clasificación, pues está empezando por pantalones y así cosa por cosa, otra niña dijo” y si aparte de ir clasificando los pantalones primero los pone del mas grande al mas chiquito también se podría hacer una seriación”, partiendo de este comentario algunos niños empezaron a poner ejemplos de donde podían ocupar los tres temas algunos son:

En la formación, niños con niños (clasificación), del más chiquito al más alto (seriación) y se pueden comparar con las niñas que están en otras fila si los ponen por parejas pues se puede saber en donde hay más (correspondencia).

Cuando ponemos en nuestra caja de un lado libros y del otro libretas(clasificación), si los organizamos del más grande al más chiquito(seriación) comparar donde hay más si libros o libretas (correspondencia).

En las casas cuando organizamos tazas, platos y cucharas, (clasificación), colocarlas del más grande al más chiquito(seriación)ver en donde hay más cosas

(correspondencia). Con estos comentarios se repasó los tres temas vistos.

5.5 los números

OBJETIVO: propiciar que el alumno identifique la lógica matemática al desarrollar la coordinación en equipo y la rapidez en la actividad

MATERIALES:

- 13 fichas de trabajo de 15 x 15 cm cada equipo.
- Marcadores

DESARROLLO:

- Se le pide la niño que en cada ficha le anote un número del 0-9 y en las que sobran los signos +, -, x, /.
- Por medio de la técnica de apartamentos e inquilinos (consiste en que el maestro da la instrucción de 3 apartamentos con 2 inquilinos, se toman de la mano 3 personas y adentro 2, si dice el profesor cambio de inquilinos se salen los que están en el centro de los apartamentos y se cambian a otro apartamento) formaran equipos de tres integrantes. Se les dará un solo juego de 13 fichas a cada equipo.(15 minutos)
- El que conduce la actividad les comentara a los alumnos que pongan atención, por que tienen que realizar la indicación que a continuación van a oír El que conduce canta:

El indio hao

Indio águila blanca

Halcón dorado

Dice que todos

Pero que todos los equipos formen cifras de,....

NOTA:: Las cifras pueden ser de forma creciente o decreciente ejemplo: 1234 o 87654. Cada cifra debe ser cada vez más compleja.

El primer equipo en formar las cifras que se ordenen gana el primer lugar, de esos integrantes el que conduce tiene que elegir a uno tenga para que lea la cifra, si éste la lee correctamente gana un punto, si es incorrecta se pasa el

turno al segundo equipo, que termino y así sucesivamente

Tiempo: 50 minutos

MATERIALES:

- 13 fichas de trabajo de 15 x 15 cm cada alumno.
- Marcadores

DESARROLLO:

- Por medio de la técnica del bum (que consiste en seguir una seriación de números por ejemplo serie de 4 el primer niño dice: 1 el segundo 2, el tercero 3 y el cuarto niño solamente aplaude y así sucesivamente cuando encuentren múltiplos o sea un número que lleve 4 solo aplauden) se formaran dos equipos. Se les pide que pongan atención por que cada uno tiene que tener un juego de fichas(13) , se les explicará que se va a decir un número y ellos tienen que buscar una operación que de cómo resultado el número indicado.
(15 minutos).
- Pero todos los integrantes del equipo deben saber cuál fue la operación que da ese resultado, por que se les pregunta al azar y quien esté en el equipo y no sepa como realizaron la operación para sacar el resultado hace que su equipo pierda un punto. Y se le da la oportunidad al otro equipo de explicar la operación que realizaron.

TIEMPO: 30 minutos

EVALUACIÓN: se realizará mediante la observación directa , registrada en la libreta de registro, así mismo se analizará la participación, la motivación mostrada, el interés por la actividad y la forma de realizar la actividad propuesta

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Mostrar la disposición e interés por medio de la participación durante las actividades propuestas en sesión	&	0	0	0	+	0	+	0	0	&	0	+	+	+	+
Identificar los signos matemáticos(+, -, x, /) así como su utilidad.	0	0	0	0	+	0	+	0	+	0	0	+	+	+	+
Realizar las actividades con lógica y razonamiento matemático de manera rápida donde ocupen la coordinación grupal	0	0	0	&	+	0	+	0	+	0	0	+	+	+	+
Definir para que le sirve la suma, resta, multiplicación y división mediante ejemplos de la vida cotidiana.	0	0	0	0	+	0	+	0	+	0	0	+	+	+	+
Definir qué es lógica y razonamiento matemático.	0	0	0	0	+	0	+	0	+	0	0	+	+	+	+

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Mostrar la disposición e interés por medio de la participación durante las actividades propuestas en sesión		0 7	& 2 + 6	
Identificar los signos matemáticos(+, -, x, /) así como su utilidad.		0 8	+ 7	
Realizar las actividades con lógica y razonamiento matemático de manera rápida donde ocupen la coordinación grupal		0 7	+ 7 & 1	
Definir para que le sirve la suma, resta, multiplicación y división mediante ejemplos de la vida cotidiana.		0 8	+ 7	
Definir qué es lógica y razonamiento matemático.		0 8	+ 7	

DESCRIPCION DE LA SESIÓN DE LOS NÚMEROS

En esta sesión se logró mediante el juego el trabajo en equipo pues después de las indicaciones comenzaron a coordinarse entre los miembros de su equipo, fue interesante observar la disposición que mostraban por la actividad dentro de sus equipos pues los que sabían más les explicaban a los demás compañeros de su mismo equipo, cuando no les quedaba claro como habían que leer la cantidad para que no se equivocaran y perdieran el punto, tuvieron que ocupar algunas formas de explicarles cómo:

Colocaban números “x” que llevaban unidad, decena, centena etc y les explicaban tienen un orden para poder leer correctamente las cantidades.

Colocaban el 10 y decían diez, 100 y decían cien, 1000 decían mil etc, solo es cuestión de seguir la lógica de los ceros.

Con estos ejemplos varios niños entendían con mayor claridad la forma de leer las cantidades numéricas, explicados por sus propios compañeros . Con ayuda

de la lógica y en equipos realizaron operaciones básicas, esta segunda actividad ayudó a los alumnos a resolver con mayor rapidez las indicaciones pues ya tenían bien identificados los signos matemáticos y esto permitía que resolvieran correctamente las indicaciones.

Se rescataron algunos comentarios de los alumnos acerca de la utilidad de las operaciones básicas en su vida obteniendo los siguientes:

Sirven cuando vamos a la tienda *para saber cuánto dinero tenemos y para qué no alcanza

Cuando compramos tres cosas y solo de 2 nos dan precio, con el total podemos deducir cuánto costo el otro objeto.

Aunque la sesión les resultó interesante no podía faltar la distracción de dos alumnos al inicio de la sesión, actitud que poco a poco fueron cambiando para integrarse al trabajo.

5.6 Juego con lógica

OBJETIVO: Propiciar mediante el juego que niño vea la utilidad de la lógica y el razonamiento matemático, al realizar operaciones básicas de manera divertida.

MATERIAL:

- Hojas de color
- Lápiz, sacapuntas, goma.

DESARROLLO:

- Se le reparte una hoja a cada niño
- Pedirle al niño que coloque los números 1 2 3 4 5 6 7 8 y 9 y que ponga entre ellos los símbolos de operaciones de manera que la expresión resultante sea igual a 100.
- ¡Atención! El orden de los números no pueden cambiarse.
- Posible solución:

$$1+2+3+4+5+6+7+(8 \times 9) = 100$$

tiempo: 30 minutos

MATERIAL:

- Hojas de color
- Lápiz, sacapuntas, goma.

DESARROLLO:

- Empezar por darle una introducción que un juego divertido matemático es el que tiene como procedimiento hacer que alguien realice una serie de operaciones sobre un número pensado por la misma persona, luego a partir del resultado final de las operaciones se deduce el número pensado.
- Por medio de la dinámica barcos y submarinos se forman parejas para realizar la siguiente actividad. (20 minutos)
- Piensa en un número de dos cifras (por ejemplo 73)

- Suma las dos cifras $7+3= 10$
- Resta la cifra obtenida del número de partida ($73-10= 63$)
- Si has obtenido un número de 2 cifras, súmalas, si no es así, no es necesario que hagas ninguna otra operación ($6+3=9$)
- Se le pide al niño que anote el número que le resultó (10 minutos)
- Nuevamente se juega la técnica y se cambia de pareja y se repite el ejercicio durante 10 vueltas al final se les dirá:

¡El número resultante de esta secuencia de operaciones es siempre 9!

NOTA: se acaba la técnica antes si alguno de los alumnos se percata que todas las ocasiones da un resultado de 9

TIEMPO: máximo: 1:15 minutos.

La evaluación se realiza mediante la observación directa de las actitudes presentadas por el alumno y el grado de motivación que mostró durante la actividad, si fue de su interés o no.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Mostrar la disposición e interés en las actividades propuestas en sesión por medio de la participación	0	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+
Identificar la utilidad de la lógica y el razonamiento matemático en su vida diaria.	0	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+
Realizar operaciones básicas ocupando el cálculo la lógica y el razonamiento matemático	0	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+
Definir para que otra cosa se ocupa la lógica, el cálculo y el razonamiento matemático.	0	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Mostrar la disposición e interés en las actividades propuestas en sesión por medio de la participación		0 8	+ 7	
Identificar la utilidad de la lógica y el razonamiento matemático en su vida diaria.		0 8	+ 7	
Realizar operaciones básicas ocupando el cálculo la lógica y el razonamiento matemático		0 8	+ 7	
Definir para que otra cosa se ocupa la lógica, el cálculo y el razonamiento matemático		0 8	+ 7	

DESCRIPCION DEL TEMA JUEGO CON LÓGICA

En esta sesión la mayoría logró resolver el primer ejercicio sólo 2 no, pero se vio la intención y disposición que mostraban al resolver el ejercicio, pues estaban concentrados y realizando varios intentos se notaba la disposición por el trabajo, al término de las demás actividades los niños expresaron los siguientes comentarios complementados por otros niños:

Es un bonito y divertido juego – solo era cuestión de lógica –un poco de razonamiento- porque los números ya estaban ordenados- de modo que el resultado siempre seria el mismo- lo importante era realizar correctamente las operaciones básicas- ocupando el calculo mental – las operaciones básicas son mas fáciles cuando se ocupa el calculo, la lógica y el razonamiento matemático.

Aunque fue grata la satisfacción de ver que se empiezan a enamorar de las matemáticas encontrando la motivación y el aprendizaje en el juego, complementado con comentarios que enriquecen sus conocimientos y el de sus compañeros, se llevan más tiempo del planeado esto ocasionó que no se alcanzara resolver el último problema.

5.7 Operaciones básicas

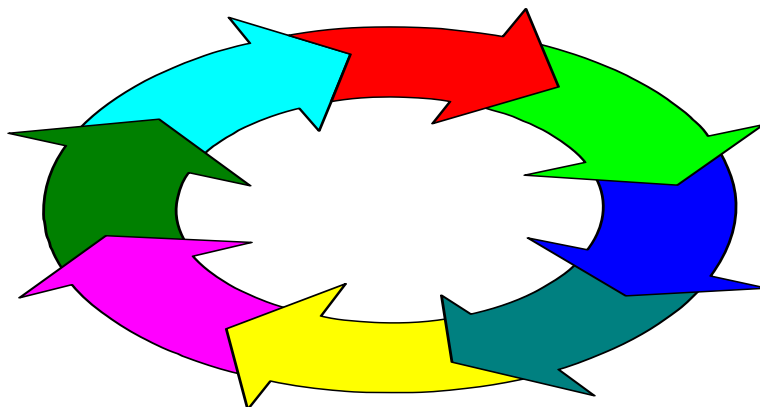
OBJETIVO: Propiciar el desarrollo del calculo y la inteligencia lógica-matemática que los alumnos poseen, utilizando la suma como operaciones básicas.

MATERIAL:

- Lápiz, goma.
- Hojas blancas

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

- Se realizará la técnica de “Voy a París” en donde el alumno debe decir alguna cosa que va a llevar y cuanto cuesta, el siguiente va a decir “voy a París y voy a llevar”, primero dice lo que dijo su compañero y luego lo que va a llevar él y realiza la suma para decir cuánto va hacer en total y así sucesivamente.
- Se hace una técnica de la doble rueda para socializarse con sus compañeros y a su vez se puedan relajar.



El tiempo planeado para la primera actividad es de 1:45 y los 15 minutos que sobran para la segunda actividad.

La evaluación se realizará con la observación directa en dónde se detectará a los alumnos que tengan problemas para resolver operaciones de cálculo, pero también se registrara la motivación que muestren por la actividad.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Utilizar el cálculo mental en la técnica propuesta en sesión	0	0	+	0	+	0	0	0	+	0	0	+	+	0	+
Mantener la atención e interés por la actividad mediante la participación	0	0	+	+	+	+	+	0	+	0	0	+	+	0	+
Seguir correctamente la secuencia de sumas hechas por sus compañeros	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+
Ocupar procedimientos propios para realizar acertadamente la suma que le corresponda	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Utilizar el cálculo mental en la técnica propuesta en sesión		0 8	+	
Mantener la atención e interés por la actividad mediante la participación		+	0	
Seguir correctamente la secuencia de sumas hechas por sus compañeros		0 11	+	
Ocupar procedimientos propios para realizar acertadamente la suma que le corresponda		0 11	+	

DESCRIPCION DE LA SESIÓN “OPERACIONES BÁSICAS”

En la primera actividad se propició que mediante las sumas se desarrollara el cálculo mental; de los 15 alumnos 6 lo realizaron bien, 8 regular pues la actividad cada vez se complicaba más, y 1 se registró con falta de apoyo, pues aunque fue de los primeros no pudo realizar correctamente una suma de 3 cosas que sus compañeros iban a llevar.

Aún así se logró que de 15 niños, 9 lo hicieran bien y 6 de forma regular pues estaban atentos ya que no había un orden de participación la mayoría estaban atentos a la secuencia de la suma que se estaba llevando a cabo, hecha por sus propios compañeros lo mejor fue que los 3 niños más inquietos del salón también estaban poniendo atención, pues con esto todo el grupo participaba y no había quien interrumpiera, se notaba el interés y la motivación por decir acertadamente la respuesta, pues aunque al final ya estaba muy complicado realizar la suma de forma mental, cada uno ocupaba su propio procedimiento para que entre ellos se ayudaran a dar la respuesta correcta. 11 de 15 alumnos lo realizaron de forma regular pues en cada suma se acordaban de la cantidad pasada y lo repetían en voz alta, por lo cual en cualquier momento se les olvidaba la cantidad y tenían que estar preguntando y así seguían la secuencia y 4 de 15 lo realizaron bien pues aunque nunca se oía la cantidad que tenían en mente rara fue la vez que se equivocaron o que se les olvidaba la cantidad.

Al final se rescataron comentarios de los alumnos acerca de que les estaba pareciendo hasta el momento las actividades del taller algunos comentarios son los siguientes: Que les gustaban muchos las técnicas, y esperaban que siempre fueran así Que era mejor esta forma de trabajar, porque los maestros que ponían muchas operaciones para que aprendieran matemáticas hacían que estuviera muy aburrida la clase.

- ❖ Que así se hacía muy corto el tiempo porque era muy divertido jugar y aprender al mismo tiempo, Que ya había quedado claro que la clasificación de cosas o personas, la seriación, la correspondencia y las operaciones básicas ayudaba a pensar en la importancia que tienen en nuestra vida la matemáticas.

5.8 Los diagramas

OBJETIVO: Propiciar que los educandos utilicen y afirmen procedimientos adecuados de lógica y razonamiento para resolver ejercicios con operaciones básicas.

MATERIALES:

- Una silla para cada alumno

DESARROLLO:

- Formar un círculo con las sillas, cada uno debe estar sentado.
- Empezar con la dinámica de los múltiplos en donde el que dirige dice múltiplo de x número por ejemplo 2 y los niños que les toque decir dos solo aplauden y así los que les toque los múltiplos de ese numero. (4,8, 12....), así se puede repasar las tablas de multiplicar. Tiempo: 40 minutos.
- Se les da la instrucción que cambien de lugar varias veces de modo que se relajen y se pueda continuar (10 minutos). Cambiar la dinámica ahora con los divisores, ésta actividad se realiza igual a la de los múltiplos solo que en ésta se aplaude cuando llegan a un número que sea divisor del que indicado, posteriormente se cambian de instrucción por diferentes como: (5, 10, 24...). Tiempo: 40 minutos.

MATERIALES

- Copia de diagramas, lápiz, goma
- Una silla para cada alumno

DESARROLLO

- Se les da la instrucción de que cambien de lugar 3 veces
- repartirles las copias de los diagramas y dar instrucciones que deben completar los diagramas en 30 min. máximo

TIEMPO: 30 minutos máximos.

EVALUACIÓN: Se realizará mediante la observación directa, acerca de la actitud del alumno en la participación de las actividades, si ocupó procedimientos propios, si las actividades les gustaron o no y porqué.

DIAGRAMA

NOMBRE DEL ALUMNO: _____

NUMERO DE LISTA _____

GRADO _____

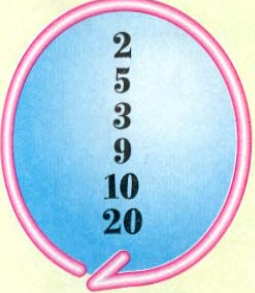

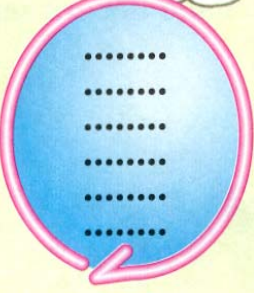
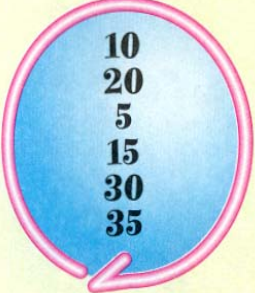

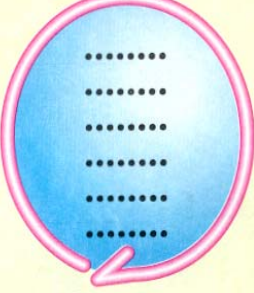
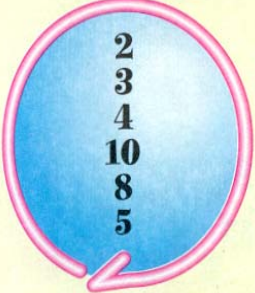

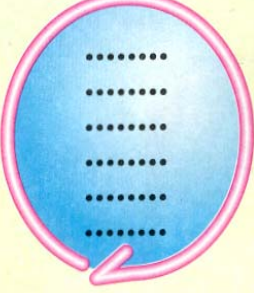
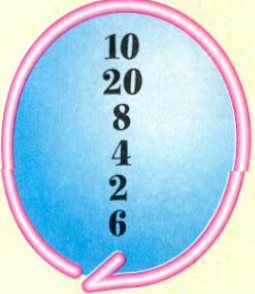

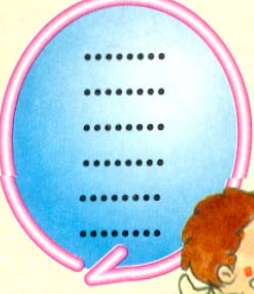
Completa las siguientes operaciones solamente ocupando el cálculo mental


LOS DIAGRAMAS

Ficha de actividades N°

Datos del niño

♦ Completo los diagramas.



LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Mostrar la disposición e interés durante las actividades propuestas en sesión Por medio de la participación	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+
Reforzar la seriacion que se realiza en la técnica del bum.	+	+	+	&	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0	+
Realizar ejercicios utilizando procedimientos propios para resolver operaciones básicas, auxiliándose de la lógica y el razonamiento matemático	0	+	+	&	+	0	0	+	0	0	+	+	+	0	+
Afirmar ejercicios con operaciones básicas útiles para su vida procedimientos adecuados para resolver	0	+	+	0	+	+	+	0	0	0	0	+	+	0	+

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Mostrar la disposición e interés durante las actividades propuestas en sesión Por medio de la participación		+ 12	0 3	
Reforzar el conocimiento de la seriación que se realiza en la técnica del bum.		+ 12	0 2 & 1	
Realizar ejercicios utilizando procedimientos propios para resolver operaciones básicas, auxiliándose de la lógica y el razonamiento matemático		+ 9	0 5 & 1	
Afirmar ejercicios con operaciones básicas útiles para su vida procedimientos adecuados para resolver		0 7	+ &	

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN DE “LOS DIAGRAMAS”

En esta sesión se inicia con una actividad en donde se puso en juego su razonamiento lógico matemático, pues cada vez se complicaba más por lo cual ellos tenían que estar atentos, 12 de 15 alumnos se registraron como bien pues mostraron disposición e interés durante las actividades pues estuvieron participando acertadamente, aunque con algunos errores a la hora de participar, 3 de 15 se registran como regular, pues lo realizaron pero con algunos errores por distraerse un poco, 12 de 15 alumnos identificaron bien la seriación que se estaba realizando en la actividad, 2 de 15 lo hicieron de forma regular y 1 se registró como que le falta ayuda, pues aunque se veía su esfuerzo por realizar el ejercicio, se notaba que le costaba mucho trabajo así que se le brindó ayuda y poco a poco lo fue realizando.

En los ejercicios de la segunda actividad la mayoría de los alumnos utilizaron procedimientos propios para resolver las operaciones básicas, 9 de 15 lo realizaron bien pues se auxiliaron de la lógica y el razonamiento matemático, 5 de 15 lo realizaron regular, pues aunque se esforzaron y aparentemente estaba muy fácil tuvieron sus errores. 1 se registró con falta de apoyo pues aunque realizó el ejercicio tuvo varios errores. Para concluir se dio la revisión del ejercicio y se les cuestionó la forma o el procedimiento

que habían ocupado para realizarlo, esto les permitió reafirmar procedimientos adecuados que sus demás compañeros comentaron para resolver algún otro ejercicio.

5.9 Juego de mente

OBJETIVO: Propiciar que el alumno emplee su inteligencia lógica – matemática en las actividades propuestas utilizando las operaciones básicas.

MATERIAL:

- Copias del crucinúmeros para cada alumno
- Copia del diagrama de la carrera de la mente
- Lápiz
- Goma
- Sacapuntas.
- Una silla para cada uno

DESARROLLO:

- Pedir al alumno que tome su lugar en la silla que quiera.
- Entregarle la copia del crucinúmeros.
- Dar la siguiente instrucción:
- Resuelve el siguiente crucinúmeros, colocando en los casilleros los resultados de las cuentas.

1	2	3	4	5
9 <u>+9</u>	98 <u>x3</u>	562 <u>-500</u>	92 <u>-13</u>	8 <u>x8</u>
6	7	8	9	10
888 <u>8</u>	10 <u>x10</u>	63 <u>+7</u>	3 <u>30</u>	5 <u>x8</u>
11	12	13		
20 <u>x0</u>	79 <u>-9</u>	8 <u>x1</u>		

1			2		
	3			4	
5			6		
7				8	
	9			10	
11					13

- **Tiempo:** máximo 40 minutos.
- Se le pide al alumno levantarse y salir al patio
- Realizar la dinámica de conejos y conejeras, que consiste en que el alumno se toma las manos simulando un puente, esa es la conejera y adentro de ese puente se mete una persona a la que se le conoce como conejo, cuando el que dirige le dice cambio de conejos, la persona que esta en medio se tiene que cambiar de lugar a otra conejera, cuando se dice cambio de conejera, los que están tomados de la mano se van en

busca de otro conejo, si se dice cambio de conejos y conejeras todos cambien los conejos pueden formar parte de las conejeras y viceversa.

- Tiempo: 20 minutos.
- Se le pide al alumno regresar al salón y tomar nuevamente su lugar
- Pedir al alumno que resuelva la siguiente actividad:

Resolver las cuentas hasta el final en el que el resultado deberá ser 30.

CARRERA DE MENTE

Ficha de actividades N°

Datos del niño.....

♦ Resuelvo las cuentas hasta el final en el que el resultado deberá ser 30.

Tiempo: 30 min. Máximo

EVALUACIÓN: Se realizará mediante la observación directa registrada en la libreta, de la participación de cada uno en las actividades, así como la motivación que mostraban, así mismo se tomará en cuenta si lograron realizar correctamente las operaciones básicas.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Mostrar la disposición e interés por medio de la participación durante las actividades propuestas en sesión	+	+	*	+	*	+	*	+	+	+	+	+	*	+	*
Realizar correctamente las operaciones básicas de los ejercicios propuestos por el profesor	0	*	*	0	+	0	*	+	+	0	+	+	*	+	*
Realizar operaciones básicas mentales auxiliándose de la lógica y el razonamiento matemático	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Identificar la secuencia lógica de las operaciones trabajadas en la actividad propuesta por el profesor de forma grupal.	0	*	+	0	+	0	*	+	+	0	+	+	*	+	*

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Mostrar la disposición e interés por medio de la participación durante las actividades propuestas en sesión		+ 10	* 5	
Realizar correctamente las operaciones básicas de los ejercicios propuestos por el profesor		+ 7	0 4 * 4	
Realizar operaciones básicas mentales auxiliándose de la lógica y el razonamiento matemático	+ 15			
Identificar la secuencia lógica de las operaciones trabajadas en la actividad propuesta por el profesor de forma grupal.		+ 7	0 4 * 4	

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN “EL JUEGO DE LA MENTE”

Esta sesión inició con una actividad de lógica en donde los alumnos mostraron su interés y disposición por medio de la participación, pues aunque no estuvieron muy claras las indicaciones para algunos finalmente entendieron y se pusieron a trabajar de manera tranquila, la mayoría(10 niños) lo realizaron bien; 5 se registró como excelente, pues estaban intentando realizarlo rápido y correctamente, a algunos se notaba que les costaba trabajo realizarlo mentalmente, aun así la mayoría realizó correctamente las operaciones básicas; 7 lo lograron de forma regular, pues fue muy despacio y no les dio tiempo terminar de llenar el crucigrama además de que algunas operaciones estaban mal, terminaron 4 bien pero tuvieron varias incorrectas y 4 excelente pues lograron realizar correctamente su crucigrama.

Para la segunda actividad llamada la carrera de la mente, les costo más trabajo, pero no se perdió el interés por encontrar los números correctos y como se tenían que realizar las operaciones básicas de forma mental, todos tuvieron que auxiliarse de la lógica y el razonamiento matemático, se detectó que lo hicieron regular con el fin de facilitar el ejercicio.

al término del tiempo programado se dio la respuesta en el pizarrón en donde ellos participaron activamente con las respuestas todos esto se realizó con el fin de que les quedara claro cuál era la secuencia lógica que debían seguir en las operaciones indicadas, 4 de 15 lo realizaron regular al explicar como lo habían entendido, 7 de 15 de forma regular, y 4 de 15 excelente, pues explicaron cómo lo entendieron cómo se les podía facilitar tomando en cuenta el ejercicio

5.10 Jugamos en el patio con números

OBJETIVO: Propiciar que el alumno se motive por la actividad, así mismo desarrolle su razonamiento lógico – matemático

MATERIALES:

- Se preparan cartones de color verde, amarillo, azul, rojo con los números del 0 al 9.

Los verdes representan unidades.

Los amarillos representan decenas.

Los azules representan centenas.

Los rojos unidad de millar.

DESARROLLO:

- Los cartones se colocan desordenados boca abajo en el patio.
- Los niños estarán en su sector esperando que la maestra diga un número descompuesto en unidad, decena, centena u unidad de millar.
- La maestra hará sonar un silbato y todos los niños saldrán corriendo a buscar los cartones.
- Los niños buscarán a sus dos compañeros necesarios para formar la cantidad señalada por la maestra.
- Quienes lo formen de manera correcta ganará cien puntos cada uno.
- Una vez que se forma la cantidad con los cartones, se realiza la técnica del gato y el ratón, para que el que pierda haga la lectura de la cantidad formada, así sucesivamente durante 1:45.

La evaluación se realizará por medio de la observación directa registrada en la libreta donde se anotará la participación y disposición así como la motivación mostrada durante la actividad.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Emplear el razonamiento lógico-matemático en las actividades propuestas en sesión..	*	+	+	+	+	*	*	+	*	+	+	*	+	+	+
Participar activamente en los ejercicios a trabajar en sesión mostrando así su interés.	*	+	+	*	*	*	*	+	*	*	*	*	+	+	*
Coordinar el razonamiento lógico matemático con la el movimiento corporal	*	+	+	0	+	*	*	+	*	+	+	*	+	+	+
Leer correctamente las cantidades formadas con los cartones de acuerdo a la indicación	+	+	+	0	+	*	*	+	*	+	+	*	+	+	+

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Emplear el razonamiento lógico- matemático en las actividades propuestas en sesión.		+ 10	* 5	
Participar activamente en los ejercicios a trabajar en sesión mostrando así su interés.		* 10	+ 5	
Coordinar el razonamiento lógico matemático con el movimiento corporal.		+ 9	0 1 * 5	
Leer correctamente las cantidades formadas con los cartones de acuerdo a la indicación		+ 10	* 4 0 1	

DESCRIPCION DE LA SESIÓN DE “JUGAMOS EN EL PATIO CON NÚMEROS”

En esta sesión que se realizó al aire libre, se notó una vez más la participación activa de los alumnos en los ejercicios que se trabajaron, 5 de 15 lo realizaron bien, pues tenía que estar muy atentos para correr a formar cantidades, y como cada vez era más difícil algunos ya no encontraban compañeros, esto ocasionaba que se desanimaran un poco, 10 de 15 se registró con felicitaciones, pues no se desanimaban y seguían realizándolo correctamente, además de seguir animando a sus compañeros a correr para encontrar pareja. La mayoría (10 alumnos) emplearon bien la lógica y el razonamiento lógico matemático en las actividades propuestas pues organizaban por unidades, decenas, centenas y 5 se registraron con felicidades pues ellos además de ordenar los números, leían de manera correcta la cifra indicada, y ayudaban a sus compañeros a leer correctamente, con algunas señas, con esto la mayoría (10) de los niños leían bien, 4 eran los que las decían muy bien y solo un niño lo hizo de forma regular pues un niño lo ayudo para poder leer completa la cifra, finalmente este niño lo pudo decir correcto.

La actividad propició que estuvieran atentos e interesados por que lo veían como un juego, se vivió un ambiente de compañerismo

5.11 Encuentra el número perdido

OBJETIVO: Propiciar que el niño desarrolle las habilidades matemáticas, así como la rapidez en el razonamiento lógico matemático, por medio de cuadros mágicos y operaciones básicas..

MATERIALES PERSONALES:

- 2 cuadros
- 7 rectángulos
- Regla, goma, lápiz, sacapuntas
- Resistol
- Hojas blancas

DESARROLLO:

- Pedir al educando que divida los cuadros de la siguiente manera auxiliándose de la regla

- En uno de los cuadros se le colocan los siguientes números

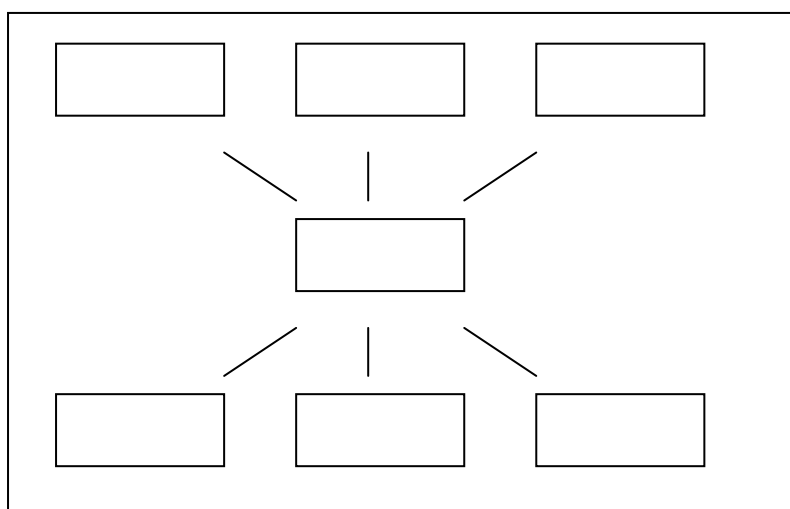
40	6	7	37
9	35	34	12
33	11	5	36
8	38	39	10

- Se le pide al niño que observe, sume y descubra los 2 números que están intercambiados en el cuadro, de manera que al sumar los cuatro números de las secuencias horizontales, verticales y diagonales se obtenga el número 90.
- Una vez que hallan detectado los dos números cambiados, deben colocar los números correctos en el otro cuadro y entregarlo.
- Una vez que todos hallan terminado y entregado al profesor el ejercicio, se resolverá en forma grupal donde se descubrirá que los números cambiados son: 5 y 10

- **Tiempo:** máximo 60 minutos

La siguiente instrucción es:

- Se acomodan las sillas en mesa redonda
- Se juega a canasta de frutas que consiste en que el que esta dirigiendo la actividad explica que su compañero de la derecha va a ser sandía y el de la izquierda piña, si el que dirige le dice a alguien piña tiene que decir el nombre de su compañero que está a la izquierda, si le dice sandía tiene que decir el nombre de su compañero de la derecha y cuando se da la instrucción de canasta revuelta se cambian todos de lugar, esta actividad se realizará para propiciar el cambio de lugar. Tiempo: 20 minutos
- Se les pide que saquen su material y en la hoja blanca peguen sus rectángulos de la siguiente manera.



- Colocar en los rectángulos los números pares a partir del 2 hasta el 14 de modo que al sumarlas en todas las direcciones de como resultado 24
- **Tiempo:** máximo 40 minutos
- **La evaluación** se realizara mediante la observación directa, registrando han la libreta de notas, en donde se registra la disposición por la actividad y la motivación que muestran.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Mostrar la disposición e interés Por medio de la participación durante las actividades propuestas por el profesor	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Identificar la lógica al realizar los ejercicios del cuadro mágico	+	+	*	+	+	+	*	+	*	+	+	+	*	+	*
Resolver con rapidez las operaciones básicas que lleven a la solución correcta del ejercicio propuesto	+	+	*	+	+	+	*	+	*	+	+	+	*	+	*
Ocupar la lógica y el razonamiento matemático para realizar las actividades rápida y correctamente.	+	+	*	+	+	+	*	+	*	+	+	+	*	+	*

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Mostrar la disposición e interés Por medio de la participación durante las actividades propuestas por el profesor	* 15			
Identificar la lógica al realizar los ejercicios del cuadro mágico		+ 10	* 5	
Resolver con rapidez las operaciones básicas que lleven a la solución correcta del ejercicio propuesto		+ 10	* 5	
Ocupar la lógica y el razonamiento matemático para realizar las actividades rápida y correctamente.		+ 10	* 5	

DESCRIPCIÓN DE “ENCUENTRA EL NÚMERO PERDIDO”

En esta sesión todos mostraron la disposición e interés por la actividad pues estuvieron muy atentos y concentrados en resolver los ejercicios, por lo cual a los 15 se les registró como felicidades, aunque se notó que les costó mucho trabajo realizar los ejercicios, se pudo constatar que ocuparon diferentes formas de realizar operaciones, unos las hacían en su mano, solo 2 sacaron una hoja y se pusieron a resolverlos, se notaba la motivación que tenían para encontrar los números cambiados, borraraban y borraraban, todo el salón estaba en completo silencio, hasta que Abraham terminó, todos le preguntaban “¿ya?” y respondió “sí”, algunos le decían “pásanoslo” pero la respuesta fue “no se las paso porque ustedes tienen que pensar y aprender”, y así pudieron identificar la lógica al realizar los ejercicios en el cuadro mágico.

De los 15 alumnos solo 5 se registró con felicidades en el registro de identificar la lógica del ejercicio, pues ellos terminaron 5 minutos antes del tiempo planeado, y esperaron guardando orden y silencio sin recibir la indicación, los mismo 5 realizaron con rapidez las operaciones básicas que los llevaron a realizar correctamente la actividad, ocupando la lógica y el razonamiento matemático para resolverlo más rápido, los otros 10 se registra como que lo realizaron bien porque algunos no pudieron resolver la ultima actividad. Aunque se vio que la actividad les gusto mucho, si requerían de mas tiempo para resolver el último ejercicio.

5.12 La predicción con un poco de lógica

OBJETIVO: propiciar que los educandos ocupen la lógica y el razonamiento matemático, como forma de juego para reforzar sus conocimientos sobre operaciones básicas.

MATERIAL:

- Hojas de color
- Lápiz
- Sacapuntas
- Gomas.

DESARROLLO:

- Mediante la dinámica de a pares y nones se forman parejas y se trabaja la siguiente actividad.(5 minutos)
Predicción
 - Pide a tu compañero jugador que escriba la fecha de nacimiento
 - Finge escribir secretamente en una hoja el número correspondiente
 - Pídele que añada el año de un acontecimiento importante en su vida
 - Finge que también, completas la operación solicitada. En realidad escribirás un número cualquiera.
 - Añada el número de años transcurridos desde la fecha del acontecimiento importante. Invita a otro compañero a sumar su edad al número obtenido.

Nota. Mientras el espectador añade el número, escribe el total que ya conoces. Generalmente casi nadie se cuenta que el total de estos 4 números es siempre el doble del año en curso. Esta hace que el total se pueda predecir.

Tiempo: máximo 15 minutos.

Cada que terminen la actividad con el compañero que les toque, se vuelve a jugar a pares y nones, de manera que vean que solo es cuestión de lógica

El cumpleaños

- Multiplica por 5 el número del mes en el que naciste
- Añádele 7
- Multiplícalo por 4
- Añádele 13
- Multiplícalo por 5
- Añádele el día de tu nacimiento
- Réstale 205

Nota. La primera cifra del resultado corresponde a tu mes de nacimiento y la segunda al día

Cociente mágico

- Piensa un número
- Réstale 1
- Dobra la diferencia
- Añade el número pensado

Nota: Para adivinar el número pensado basta con sumar el número 2 al resultado y dividirlo por 3: el cociente es igual al número pensado.

- Piensa un número
- Dóblalo
- Añade 8
- Calcula la mitad del resultado
- Réstale el número que has pensado

¡El resultado es 4 ¿verdad?

Nota: En este juego el resultado final es siempre la mitad del número que añadiste al doble del número pensado.

- Multiplica tu edad por 2
- Añádele el número 10
- Multiplícalo por 5
- Añádele el número de las personas de tu familia
- Réstale 50

Nota: En las cifras del resultado correspondiente a las centenas y docenas aparece tu edad mientras que en las cifras de las unidades aparecen el número de componentes de tu familia.

- Piensa un número
- Multiplícalo por cinco
- Añade 6 al producto obtenido
- Multiplica la suma por 4
- Añade 9 al nuevo producto
- Multiplícalo por 5
-

Para conocer el número inicial, bastará restar las del último producto obtenido y dividir por 100 el resto. ¿Cuál es el colmo de un matemático? ¡Dejar abierto el paréntesis y después sufrir de resfriado!

- Piensa un número
- Añádele 3
- Multiplícalo por 2
- Réstale 4
- Divídelo por 2
-

Réstale el número de partida. Si has seguido correctamente los cálculos, el resultado es 1.

Tiempo de la actividad: 1:40min.

La evaluación se realizara mediante la observación directa registrando en la libreta donde se registra la participación de los alumnos así como el grado de motivación.

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Mostrar la disposición e interés en las actividades propuestas por el profesor Por medio de la participación.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ocupar la lógica y el razonamiento matemático en los ejercicios propuestos	*	+	*	+	*	+	*	+	*	+	+	*	+	+	+
Reforzar sus conocimientos sobre operaciones básicas	*	+	*	+	*	+	*	+	*	+	+	*	+	+	+
Identificar la importancia y utilidad de las operaciones	*	+	*	+	*	*	*	*	*	+	*	*	*	*	*

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Mostrar la disposición e interés en las actividades propuestas por el profesor Por medio de la participación.				
Ocupar la lógica y el razonamiento matemático en los ejercicios propuestos		+ 9	* 6	
Reforzar sus conocimientos sobre operaciones básicas		+ 9	* 6	
Identificar la importancia y utilidad de las operaciones básicas en su vida cotidiana.		* 12	+ 3	

DESCRIPCION DE LA SESIÓN DE “LA PREDICCIÓN CON UN POCO DE LÓGICA”

En esta sesión se notó la disposición e interés de todos por la actividad, pues se trabajó por parejas y aunque por un momento al inicio de la primera pareja se vio un poco de desorden, después de ver que realmente se podía adivinar la fecha de nacimiento de sus compañeros, como que les llamó la atención y en la segunda pareja ya todos estaban atentos, ocuparon la lógica y el razonamiento matemático 9 lo hicieron bien pues no acomodaron bien los números y por lo tanto no les daba el resultado correcto, los otros 6 se registraron con felicidades pues dedujeron correctamente la fecha de nacimiento de sus compañeros, y les ayudaban a los demás a estar bien diciéndoles que operaciones debían hacer para encontrar la fecha de nacimiento.

La mayoría logró saber la fecha de nacimiento de su pareja, aunque se llevaron más tiempo del que se hubiera imaginado porque era tanta la emoción de realizar correctamente las operaciones para poder saber la fecha de cumpleaños, que la pareja que estaba en frente estaba apoyada por los demás espectadores y realizaban entre todos las operaciones, pues les decían varias cosas a la pareja que estaba participando por ejemplo: si juntas el número 1 y el 4 que cantidad formas, otros ya no ocupes los números del día, trata de buscar de los números que te sobran dos que se sumen y den menos de 12 por que es el máximo de meses, reforzando así sus conocimientos de operaciones básicas pues varios no pensaron en que el año solo tenía 12 meses y se podía facilitar sabiendo este dato, a su vez identificaron que las operaciones básicas son importantes en su vida cotidiana.

5.13 Aptitud numérica

OBJETIVO: Propiciar que el alumno vea la utilidad del razonamiento, cálculo y la lógica matemática, para ayudar a realizar operaciones básicas de manera rápida y concluyendo con un juego que permita la integración grupal.

MATERIALES:

- Hojas de color
- Lápiz
- Goma
- Sacapuntas
- 12 fichas de trabajo
- gris blanco
- 2 triángulos grandes

DESARROLLO:

- Pasar a tomar una hoja de color
- Buscar un lugar tranquilo a lo largo y ancho del aula
- Dibujar una estrella con dos rectángulos
- Colocar los números del 1 al 12 en las fichas
- Acomodar estas fichas de tal manera que al sumar los 4 lados de la figura de como resultado 26.
- Una vez resuelto y revisado buscarán 12 compañeros que hayan terminado.
- Se enumeran los compañeros del 1 al 12 y anotan su numero
- Dibujan la estrella y se colocan en el lugar que les corresponda de modo que quede resuelto el ejercicio tal como quedó en su libreta.
- Tiempo máximo: 1.30 minutos
- Técnica de canasta revuelta para estimular la socialización. (30 minutos)

La evaluación: se realizará mediante la observación directa registrada en la libreta, donde se anotan lo relevante de la actividad tanto actitudes de los alumnos durante la actividad y la motivación mostrada, la forma de resolver la actividad etc

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Mostrar la disposición e interés Por medio de la participación durante las actividades propuestas en la sesión	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Realizar correctamente la acomodación de los números en la estrella, y la integración grupal	*	*	*	+	*	*	*	+	*	*	*	*	*	*	*
Realizar operaciones básicas mentales auxiliándose del cálculo, la lógica y el razonamiento matemático.	*	+	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	+	*	*
Ver la utilidad del cálculo la lógica y el razonamiento matemático	*	+	*	+	*	*	+	*	*	+	*	+	*	*	*

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Mostrar la disposición e interés por medio de la participación durante las actividades propuestas en la sesión	*			
Realizar correctamente la acomodación de los números en la estrella, y la integración grupal		* 13	+ 2	
Realizar operaciones básicas mentales auxiliándose del cálculo, la lógica y el razonamiento matemático		* 12	+ 3	
Ver la utilidad del cálculo la lógica y el razonamiento matemático		* 10	+ 5	

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN “DE APTITUD NUMÉRICA”

En esta actividad se notó la forma en como ellos aplicaban las operaciones básicas , así como el razonamiento y la lógica pues tenían que colocar los números de 1 al 12 y para todos lados tenía que dar 26, la mayoría estaba muy concentrados, solo 3 estaban ocupando su hoja y lápiz para realizar las operaciones básicas, 13 después de tantos intentos lograron resolver correctamente el ejercicio, solo 2 no lograron resolverla toda, sin embargo todos mostraron disposición e interés por la actividad, pues aunque les resultaba difícil pusieron su mayor esfuerzo para resolverlo, entre ellos se daban pistas para realizarlo correcto, lo llamativo fue que entre se motivaban a terminar diciéndose “tu puedes, sí tienen solución, también a mí no me salía pero inténtalo otra vez y vas a estar bien”, los primeros en terminar decían “ya solo necesitamos 4 para formar la estrella apúrense”, así se la pasaron hasta terminar aunque al final se presionaron más, realizaron la otra actividad muy contentos pues todos participaron y estuvieron muy divertidos.

Al termino de la actividad se rescataron algunos comentarios de ellos como son:

Si hubiéramos empleado correctamente la lógica rápido hubiéramos terminado

Las operaciones básicas son mas rápidas con el cálculo mental porque en lo que escribimos y realizamos la operación ya podemos tener en la mente el resultado.

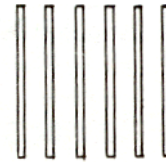
5.14 Juegos para reposar la mente

OBJETIVO: propiciar que los alumnos desarrollen procedimiento para resolver problemas nuevos y reconozcan que algunos de estos se resuelven mediante la lógica matemática.

MATERIALES:

10 palillos para cada alumno

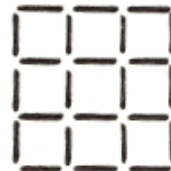
(1) en la figura se presentan seis palillos de tamaños iguales. Si dos de ellos se parten por mitad, se forman tres figuras cuadradas de igual superficie, con éstos y los cuatro restantes.



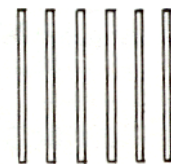
(2) En la figura se tiene una relación matemática errónea hecha con palillos. Habrá de quitarse un palillo del primer miembro y acomodarlo de tal manera que con el segundo miembro, resulte una igualdad.



(3) en la siguiente figura quite usted ocho palillos para que queden dos cuadrados.



(4) Sin doblar ninguno de los palillos, colóquelos de modo que cada uno toque a todos los demás.



(5) complete el número que falta

$$\begin{array}{ccc} 12 & (35) & 47 \\ 19 & () & 74 \end{array}$$

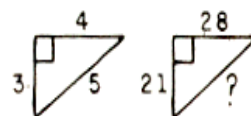
(6) Escriba el número que falta

1	3	7	13	21	
---	---	---	----	----	--

(7) Escriba la letra y el número que faltan

5	D	11	
A	8	G	

(8) ¿Qué número falta en la figura?



Sugerencia didáctica :

Entre cada ejercicio se lee una parte del ja-ja de las matemáticas

TIEMPO: 15 minutos cada ejercicio con su parte del ja ja ja.

EVALUACIÓN: Se realizará mediante la observación directa donde se registrara en la libreta, la disposición y participación que mostraron en cada ejercicio.

EL JA – JA DE LAS MATEMÁTICAS

- Era un pollito tan inteligente, pero tan inteligente que en lugar de decía PI, decía 3.1416
 - Un señor era tan narigón, que la nariz le medía 30.5 cm. Un muchacho, excelente alumno de matemáticas exclamó, ¡entonces no tenía nariz, lo que tenía era un PIE.

Era un señor tan bajo de estatura, pero tan bajo que cuando se sentaba en una moneda de a 20, le sobraban 15 centavos.

Un muchacho en cierto colegio asistía a las clases de matemáticas, pero no entregaba las tareas. Como el maestro asignaba cinco problemas diarios, a fin de mes le estaba debiendo 100 problemas. Un poco antes de las pruebas, le preguntó en clases:

- Juan, ¿dónde están los problemas que debes?-

El muchacho, sin inmutarse lo más mínimo, mostrándole el retrato de su novia, le dijo:

- Profe aquí están todos mis problemas-.

¿Sabía usted que la mujer suma problemas, resta libertades, multiplica gastos y divide opiniones?

Debería haber más mujeres matemáticas que Matemáticas en las mujeres. ¿No cree usted.?

La amistad multiplica los goces y divide las penas.

El maestro le preguntó a Pepito:

Si tomo un camión y voy a la Villa, luego al Estadio Azteca, posteriormente al Aeropuerto y por último a Chapultepec, ¿cuántos años tengo?

- 38, maestro – respondió Pepito.
- Muy bien Pepito, pero ¿cómo lo supiste?
- Muy fácil. Tengo un amigo que tiene 19 años y está medio loco.

Un alumno de primaria era tan flaco, pero tan flaco que cuando su mamá le daba de comer chicharrón, su maestro en la clase de Matemáticas lo utilizaba como abanico

¡Pa' primitos!

Después de explicar sobre los números primos, el maestro pide a Pepito le de un ejemplo de primo.

Pepito quien estuvo distraído responde: Mi mamá me ha ordenado que no tome ningún ejemplo de los primos.

Después de agotar el tema sobre los números racionales, el maestro indica a sus alumnos que al día siguiente entrará con los irracionales.

Al día siguiente el maestro no se explica la ausencia de sus racionales alumnos.

Unos alumnos muy racionales:

En una clase de Matemáticas, el maestro llevó consigo un utensilio y una manzana para explicar sobre las fracciones comunes. Al partir supuestamente en partes iguales la manzana, los alumnos iban contentando el nombre de las partes formadas: mitades, cuartos, octavos, dieciseisavos. Finalmente les dice a sus alumnos: Si parto la manzana en 32 partes ¿qué tendrá ahora?

Los alumnos respondieron en coro: PICADILLO, MAESTRO.

“EL AMOR IMPOSIBLE DE PITÁGORAS”

EDUARDO ROBLES BOZA

Busco la RAIZ CUADRA del PROBLEMA que yo tengo:
el amor a tu belleza como RESULTADO encuentro,
más DIVIDIDO la esperanza por que tu a mí no me quieres,
una RESTA, un QUEBRADO y se pierde el EXPONENTE.

Somos la DESIGUALDAD del lama de la ECUACIÓN :
yo te quiero en un ENTERO, tú ni si quiera en FRACCIÓN.
Quise formar un BINOMIO, quise a tu lado estar junto,
y VACIO quedó el CONJUNTO: das tu amor en POLINOMIO.

No es amor por INTERÉS el que siento yo por ti,
es una REGLA DE TRES que saqué cuando te ví:
Si dos seres _____ son dichosos
Yo contigo _____ soy feliz

Tu eres la INCÓGNITA extraña de mi pobre INECUACIÓN:
No hay IGUALDAD de cariño, ni el menor SIGNO de amor;
RESTASTE las esperanzas de una unión de PRIMER GRADO
Que te ofrecía en POTENCIA con un bello RESULTADO. . .

De RESIDUO ha quedado un amor hecho QUEBRADO,
Una INTERSECCIÓN fallida, un PROBLEMA mal planteado.
No hay RELACIÓN ni ELEMENTOS que justifiquen mi vida;
No tengo en tu ser cabida.

Por eso parto, no espero,
Y así seguiré el camino, hasta convertirme en
. CERO

(Caracas Venezuela)

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Aplicar nociones previas espaciales en la actividad de sesión	*	+	*	+	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Poner en practica su lógica y razonamiento matemático dentro del juego	*	+	*	+	*	*	*	*	*	+	*	*	*	*	*
Jugar e interrelacionarse Con sus compañero de forma ordenada	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Participar activamente en el juego propuesto por el profesor mostrando su interés y motivación	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Aplicar nociones previas espaciales en la actividad de sesión		* 13	+ 2	
Poner en practica su lógica y razonamiento matemático dentro del juego		* 12	+ 3	
Jugar e interrelacionarse Con sus compañero de forma ordenada	*			
Participar activamente en el juego propuesto por el profesor mostrando su interés y motivación	*			

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN “JUEGOS PARA REPOSAR LA MENTE”

En esta sesión todos mostraron la disposición e interés por la actividad pues intentaban tener el ejercicio correcto y ser los primeros para que se les diera la oportunidad de leer el ja ja de las matemática, todos tenían la atención en la indicación que se les daba y trataban de dar mil soluciones, se ayudaban de la lógica y el razonamiento, pues ahora ya no daban una respuesta sin antes haber confirmado que estaba correcta.

Una experiencia grata vivida en esta sesión fue cuando después de los primeros ejercicios, que cada alumno se acercaba y explicaba para todos cómo lo había resuelto, Luis Alberto uno de los niños que difícilmente participa, se acercó y explicó la forma en que resolvió la actividad, todos le aplaudieron y esto le dio más confianza para leer la parte del ja, ja, ja que le correspondía.

Todos se relacionaron y jugaron muy contentos con sus compañeros de manera muy ordenada pues ahora aunque se trataba de un juego no empezaban a hacer desorden, por el contrario en lo que realizaban se reflejaba la motivación que tenían.

5.15 Evaluación y despedida del taller

OBJETIVO: Rescatar lo aprendido por los alumnos así como los diferentes comentarios acerca del taller jugando con la lógica y el razonamiento matemático.

MATERIALES:

- Hojas t/ c , hojas rotafolio
- Marcadores
- Sillas para cada uno
- Lápiz, goma, sacapuntas.

DESARROLLO:

- Pedir al niño que se ubique con todo y silla en un círculo.
- Tome una hoja t/ c y un lápiz
- El profesor dará la instrucción de que anoten lo que más les gusto del taller en la hoja t/ c y de lado de atrás lo que no les gustó.
- Tiempo: 15 minutos.
- Pedir al niño que tome una hoja rota folio y anote sus sugerencias para que este taller se pudiera mejorar.
- Tiempo: 20 minutos
- Darles la instrucción de pegar las dos hojas en la pared (sin nombres).
- Tiempo: 5 minutos.
- Jugar al calendario que consiste en formarse por fecha de nacimiento, pero para formarse no se puede hablar solo por medio de señas tienen que conocer la fecha de nacimiento de los demás para saber si se deben formar antes o después.
- Tiempo: 10 minutos
- esta actividad ayudará para que nos vayamos en ese orden a leer uno de los rotafolios, él que el escoja y así sucesivamente. Tiempo: 30 minutos
- Se realiza una convivencia para dar terminó al taller.

La evaluación se realizará con observación directa, registrada así como la motivación mostrada

LISTA DE COTEJO

INDICADORES

NOMBRE DE LOS ALUMNOS

QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:	Gabriel	Bárbara	Abraham	Luis	Guadalupe	Roberto	Marcos	Alberto	Oscar	Jorge	Amaranta	Abel	Jacqueline	Aura	Obed
Relacionar las matemáticas con actividades de su vida cotidiana.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tener claros los diferentes conceptos vistos dentro del taller	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Mantenerse interesado por el razonamiento lógico matemático mediante los juegos y técnicas llevadas dentro del taller	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Poner en práctica su lógica y razonamiento matemático en conjunto con la socialización.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

CONCENTRADO

INDICADORES	T	LM	A	N
QUE EL ALUMNO SEA CAPAZ DE:				
Relacionar las matemáticas con actividades de su vida cotidiana.	*			
Tener claros los diferentes conceptos vistos dentro del taller	*			
Mantenerse interesado por el razonamiento lógico matemático mediante los juegos y técnicas llevadas dentro del taller	*			
Poner en práctica su lógica y razonamiento matemático en conjunto con la socialización	*			

DESCRIPCION DE LA SESIÓN “EVALUACIÓN Y DESPEDIDA DEL TALLER”

En esta sesión se verificó que los alumnos realmente supieran relacionar las matemáticas con su vida cotidiana, efectivamente ellos tenían claros los conceptos vistos dentro de las sesiones anteriores, su atención estaba centrada en lo que estábamos realizando, los juegos los motivaron tanto que se olvidaron de la indisciplina que los hacía tan feliz, algo que se rescató es que ellos pedían:

- más tiempo para trabajar el taller
- que se jugara en todas las materias
- que siempre fuera igual de divertido
- que siempre se aprendiera jugando
- que fueran más días

A la hora de la convivencia llegó el director y los demás docentes que hasta cierto punto no creían que diera resultado el taller, si embargo a la hora que cuestionaron a los alumnos ellos respondieron correctamente con ejemplos de su vida diaria más seguros de sí, solo uno no sabía cómo decir lo que había aprendido y otro de sus compañeros le ayudó a expresarse, en este acto se vio el compañerismo que se reforzó con este taller.

Este taller fue un gran reto porque varios compañeros de trabajo no creían que podría pasar la gran cosa sin embargo con hechos se les demostró que todo es posible siempre y cuando se ponga el mayor esfuerzo en lo que se desea alcanzar.

CAPITULO 6 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En general se considera que el taller logró el objetivo propuesto en el alumno, pues se vio claramente que ocupando a el como un instrumento motivador si da resultado, sobre todo si se sabe en que estadio se encuentra, pues esto permite saber qué tipos de juegos son aptos para los niños según la edad, en este caso se realizó la propuesta con alumnos de quinto grado y si lograron más confianza en sí mismos, auto control y además se fortaleció la capacidad de cooperación que en el marco teórico se manejaba, además de propiciar la motivación por medio del juego con la cual se evitó la indisciplina, por esta razón se puede decir que las actividades dieron el resultado esperado y algo más pues no solo se logró que los niños mantuvieran la atención y se interesaran por los ejercicios propuestos, pues el hecho de ocupar a las matemáticas como un pretexto para ver la motivación y funcionalidad del juego en los niños, ellos respondieron mejor de lo que se esperaba, pues aparte de ver a las matemáticas como una materia fácil, pudieron reforzar sus conocimientos relacionándolos con su vida diaria.

Las actividades les parecieron muy divertidas, pues de ellas se pudieron rescatar los siguientes comentarios de los alumnos:

- Que les gustaban muchos las técnicas, y esperaban que siempre fueran así
- Que era mejor esta forma de trabajar, porque los maestros que ponían muchas operaciones para que aprendieran matemáticas hacían que estuviera muy aburrida la clase.
- Que así se hacía muy corto el tiempo porque era muy divertido jugar y aprender al mismo tiempo.
- Que ya había quedado claro que la clasificación de cosas o personas, la seriación, la correspondencia y las operaciones básicas ayudaba a pensar en la importancia que tienen en nuestra vida la matemáticas.

Querían que continuáramos el taller y esto confirma una de las características del juego que es que debe producir placer, pero también en cada actividad habían ciertas instrucciones que reglaban la actividad, aquí se encuentra otra característica que es que se debe contener un marco normativo, y así como estas todo el taller se encontraban las características antes mencionadas en el marco teórico que fundamenta la propuesta.

Otra muy clara la encontramos a la hora de realizar alguna actividad de razonamiento y lógica habían mil caminos fáciles y ellos mostraban su interés por aprender con su propio hacer y para esto muchas veces escogen el camino más largo y más complicado para resolver algo,

También se pudo confirmar que el alumno solamente inicia un juego cuando éste despierta su interés, pues les gusta conocer y experimentar cosas nuevas y el reforzar las operaciones básicas que siempre se habían impartido tan tradicionalmente por medio de juegos vino a favorecer el gusto por la asignatura de matemáticas, asimismo con las actividades se permitió que se reforzaran las bases matemáticas que comienzan por clasificación, seriación y correspondencia, pues con esto es más fácil que un alumno pueda realizar las operaciones formales, pues se toman en cuenta los dos procesos el de acomodación y asimilación, en todas las actividades se partía del conocimiento previo del alumno, después se conflictuaba con los comentarios y al último él realizaba su propio concepto tomando en cuenta lo que pensaba, lo comentado y esto se reflejaba después de las actividades pues ponía ejemplos de su vida diaria

Claro como en todo proyecto también hay contratiempos, en este caso fueron muy pocos pues en cada sesión se iban haciendo las correcciones pertinentes para no improvisar, pues en las 2 primeras sesiones todavía no se lograba cumplir al 100%, lo que se tenía planeado pues faltaba tiempo o sobraba, a medida que fue avanzando el programa, se notó cómo los alumno fueron reforzando las base necesarias para desarrollar la habilidad lógica- matemática, pues aunque se da por entendido que el alumno posee estas bases si fue bueno reforzarlas pues

ya no le dieron el seguimiento que se requería para que en esta edad no se encontraran con esta dificultad, sin embargo fueron mostrando un cambio progresivo, ya no se indisciplinaban , estaban atentos, entre ellos se ayudaban, participaban activamente en las actividades, e incluso cuando tenía que salir por algún motivo, regresaba y seguían trabajando como si estuviera presente, entre ellos ponían ejemplos de su vida en donde habían ocupado la lógica.

Fue un reto grande porque a la mayoría de compañeros docentes pensaban que en esas 2 horas solo se perdía el tiempo, ahora con hechos se ha podido demostrar que ese tiempo no fue inútil, pues la actitud de ellos ha cambiado bastante, no al 100% pero si en un 98 %, pues aunque ya no estemos en el taller, ponen en práctica lo aprendido en cualquier ocasión que se les presenta , han mejorado su nivel de aprovechamiento no solo en matemáticas si no también en las demás asignaturas , pues al realizar un examen ponen más atención y a todo tratan de encontrarle la lógica.

Aunque en este taller solo se trabajó con la materia de matemáticas para ver lo eficaz que era el juego como un instrumento motivador del alumno, sería conveniente adaptarlo a las demás asignaturas pues la satisfacción que queda es muy grande y no se compara con nada ver cómo el esfuerzo no fue inútil.

Se considera que parte del éxito de este proyecto estuvo en la dedicación que se obtuvo por ambos lados, así como la disposición pues aunque es algo que le gusta al niño realizar, si no está bien dirigido y organizado se pierde la esencia de lo que se desea lograr.

Además de la ayuda que proporcionó la licenciatura, pues en cada semestre se realizaban las correcciones pertinentes y se enriquecían con los nuevos conocimientos aprendidos.

CAPITULO 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ❖ El juego es el mejor instrumento motivador que ayuda a evitar la indisciplina
- ❖ En el papel del docente se debe transmitir esa motivación, pues no podemos hablar de motivación cuando nosotros vamos con nuestra cara de aburrimiento
- ❖ Se puede ocupar el juego no solo para motivar al alumno en la materia de matemáticas si no en todas las materias
- ❖ El juego aparte de motivar a los alumnos hacia las actividades escolares permite socializar al alumno con los demás compañeros.
- ❖ .Para la aplicación de este proyecto se recomienda:
 - ❖ Que el que esté frente al grupo también realice las actividades poniéndose en el papel del alumno
 - ❖ No presentar el juego como un trabajo
 - ❖ Elegir el juego y preparar las técnicas y tácticas adecuadas para llevar al aula aquellos conceptos que desean impartir
 - ❖ Compensar de forma equilibrada el nivel de juego en los alumnos
 - ❖ Ir graduando la dificultad del juego al conocimiento matemático a asimilar
 - ❖ Realizar sencillas investigaciones sobre el juego adecuadas al nivel de los alumnos.
 - ❖ Dejar que el alumno copie pues así se conflictúa por no saber quien está bien si él o el compañero de a lado.
 - ❖ Dejar que el alumno se equivoque porque así se puede conflictuar, logrando posteriormente que saque su propia definición.
 - ❖ Que se analice correctamente el nivel o estadio en el que se encuentra el alumno porque sino se prevé a la hora de aplicar se puede llevar más tiempo del programado.
 - ❖ Se debe dejar que el alumno aprenda con su propio hacer.
 - ❖ Que el profesor permita que el alumno realice sugerencias de cómo le gustaría que fuera la clase de x asignatura.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

ARIAS, Marco Daniel (1985) “ El Proyecto Pedagógico de Acción Docente”

En: Antología Hacia La Innovación, UPN plan 1994, pp 63-83

ARIAS, Ochoa Marcos Daniel (1994) “El Diagnostico Pedagógico”

En: Antología Contexto y Valoración de la Practica Docente, UPN plan 1994, pp39-47

ASTOGA, Alfredo(1991) “ Los Pasos del Diagnostico Participativo ”

En: Antología Contexto y Valoración de la Practica Docente, UPN plan 1994, pp 63-85

CARR, Wilfred (1988) “ Los Paradigmas de la Investigación Educativa”

En Antología Investigación de la Practica Docente Propia, UPN plan 1994, pp 18-33

Diccionario de las Ciencias de la Educación (2001)

Santillana, México, P. 1451

Enciclopedia Ciencias de la Educación (2001)

Euro México. IV tomos, México, p. 868

ELLIOTT, John (1991) “Las Características Fundamentales de la Investigación-Acción”

En Antología Investigación de la Practica Docente Propia, UPN plan 1994, pp 35-41

ESTRELLA, Benito(1983) “ La Investigación en la Escuela”

En: Antología la Innovación, UPN plan 1994, pp 50-57

FERRY, Giles (1990) “ Aprender, Probarse, Comprender y las Metas

Transformadoras”. En: Antología Proyectos de Innovación, UPN plan 1994, pp43-65

GABENERT, Mercedes “Análisis”

En: Antología La Innovación, UPN plan 1994, pp31-47.

HERNÁNDEZ, Pedro “ Discrepancia del Diseño Institucional Con La Practica Educativa”. En: Antología la Innovación, UPN plan 1994, pp 9-17

HIDALGO, Guzmán Juan Luis (1992)” Planteamiento del Problema o su Delimitación Especifica en el Campo Problemático”

En: Antología Hacia la Innovación, U. P. N Plan 1994, pp26-33.

J. Delval (1994) “El Juego”

En: En: Antología la Innovación, UPN plan 1994, pp 11-16

JEAN Chateu(1987) “Porque El Niño Juega”

En: Antología la Innovación, UPN plan 1994, pp 17-25

KRIMERMAN, Norma(1984) “El Plan De Trabajo”

En: Antología Seminario De Formalización, UPN plan 1994, pp23-28

LOPEZ, De Bernal Maria Elena (2003) “*Inteligencia Emocional*)

Editorial Grupo Dimas, Primera edición, México D. F, p.130

LEIS, Raúl (1990) “La Relación Practica- Teoría-Practica”

En: Antología Innovación De La Practica Docente Propia, UPN plan 1994, pp 65-67

MONTES DE OCA Navas, Elvia (1967) “*Los padres y la educación de sus hijos*”

Tesis profesional Toluca, México p. 32

NEMIRGUSKY, Myriam(1987) “ Que Es El Número”

En: Antología Génesis Del Pensamiento Matemático, UPN plan 1994, pp 11-28

Proyecto Especial de Desarrollo Rural Integrado (PEDRI 1985) "Aspectos que Configuran la Realidad Social"

En: Antología Contexto y Valoración de la Practica Docente, UPN plan 1994, pp19-21.

ZELMAN, Hugo (1987) " El estudio del Presente y el Diagnostico"

En: Antología Contexto y Valoración de la Practica Docente, UPN plan 1994 pp.9-12

BARRERA torres, Gabriel (1998) "*Revista Psicológica*"

Gedisa, México Total Pág.45

DE LA MORA Ledesma, José G. "*Psicología Educativa*"

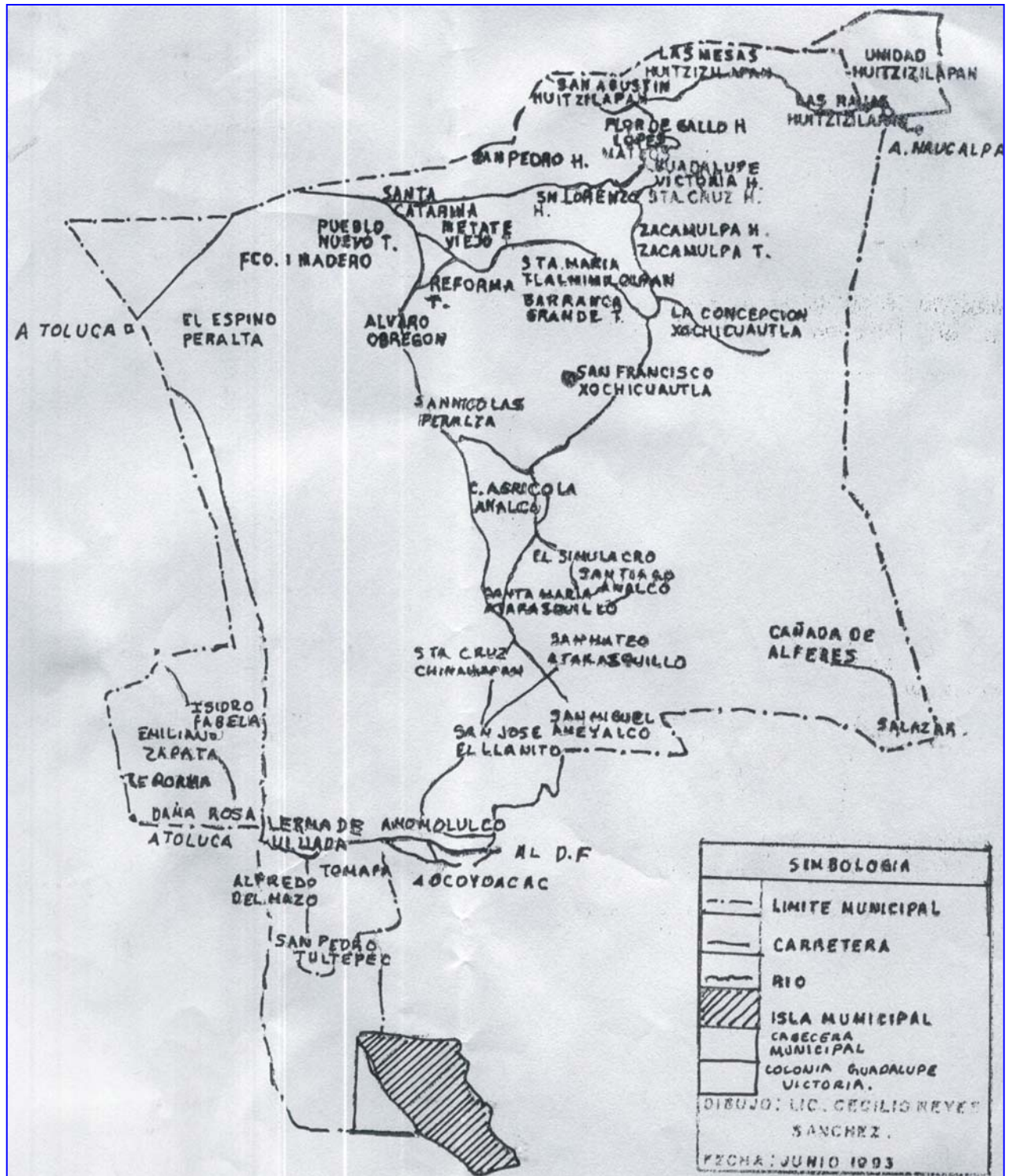
ED. Progreso, México p. 40

ANEXOS

Numero de Anexo	Tema del que trata	Página
Anexo 1	Ubicación de la comunidad la Capilla Huitzilapan en el municipio de Lerma	108
Anexo 2	Ubicación de la escuela primaria "José Guadalupe Victoria" en la colonia José Guadalupe Victoria	109
Anexo 3	Cuestionario aplicado a algunos padres de familia de la escuela primaria José Guadalupe Victoria	110
Anexo 4	Cuestionario aplicado a los alumnos de quinto grado de la escuela primaria José Guadalupe Victoria	112

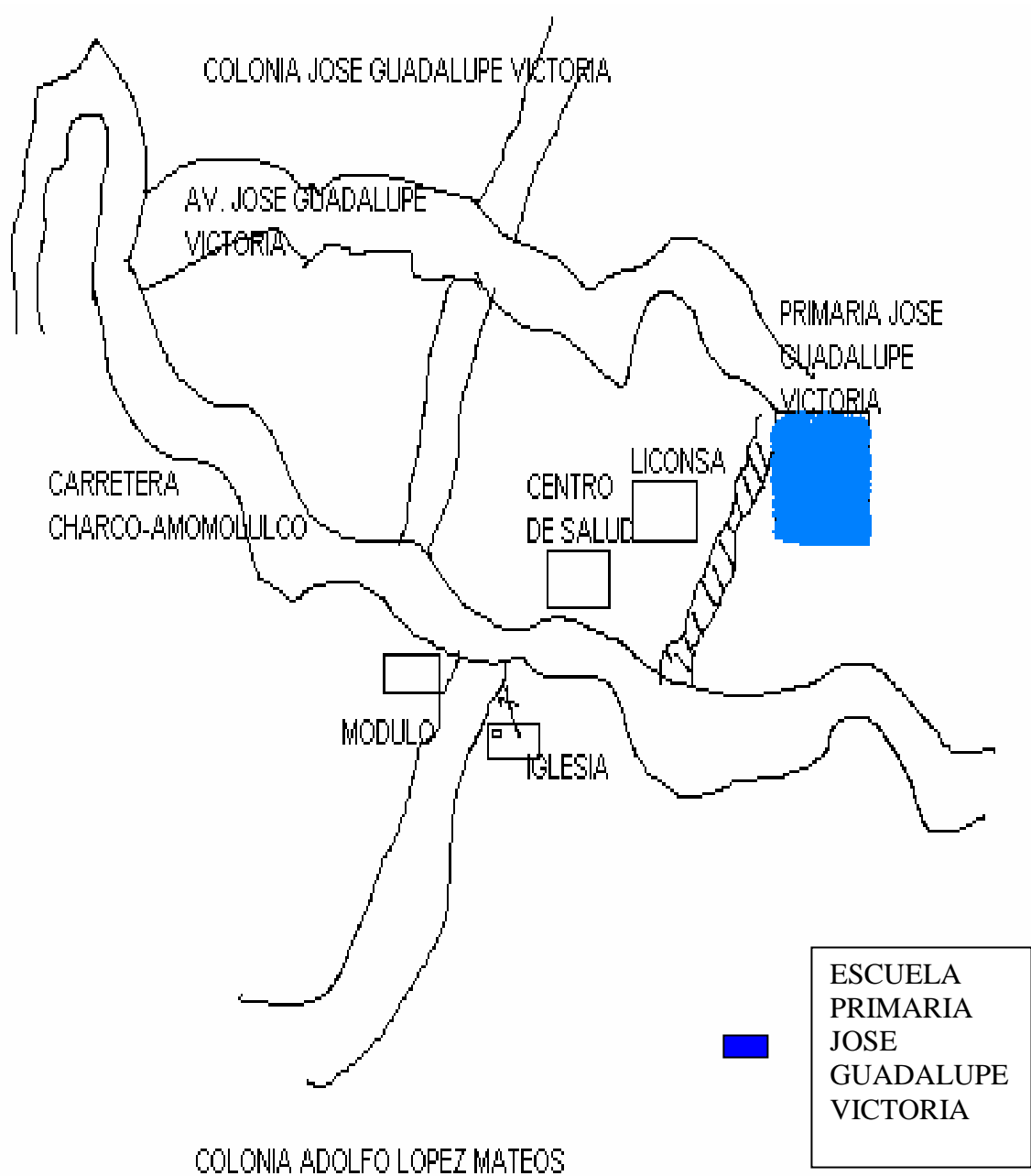
ANEXO 1

UBICACIÓN DE LA COMUNIDAD LA CAPILLA HUITZIZILAPAN EN EL MUNICIPIO DE LERMA



ANEXO 2

UBICACIÓN DE LA ESCUELA PRIMARIA JOSE GUADALUPE VICTORIA EN LA COMUNIDAD DE LA CAPILLA HUITZIZILAPAN



ANEXO 3

CUESTIONARIO APLICADO A LOS PADRES DE FAMILIA DE LA ESCUELA PRIMARIA JOSE GUADALUPE VICTORIA

Datos generales.

Sexo _____

Año de nacimiento _____

Situación familiar _____

Soltero casado viudo divorciado

Número y edad de sus hijos _____

¿Cuántos años llevan viviendo en la comunidad? _____

Nivel y grado educativo _____

Profesión o actividad económica que ejerce _____

¿Puede indicar de manera aproximada en cual de estos grupos se sitúan los ingresos semanales de su familia?

Menos de 465.00 pesos

Entre 565 a 930 pesos

Entre 930 a 1860 pesos

Entre 1860 a 3720 pesos

Entre 3720 a 7440 pesos

Mas de 7440 pesos

¿Tiene usted?

Radio _____

Grabadora _____

video casetera: _____

Cámara de video _____

Teléfono _____

Televisión _____

Cámara fotográfica _____

Computadora _____

Estereo _____

Automóvil (marca y año) _____

¿cuál es el origen de sus muebles?

Herencia _____
Crédito _____
Contado _____
Otro (precisar) _____

¿A acudido usted a algún museo?(especifique : con la escuela, amigos, padres, solo y en que año)

En una fiesta o reunión familiar ¿que tipo de comida sirve usted?

Como estudiante o miembro de una escuela cual era la materia mas agradable _____ y porque? _____

¿Cual es la materia que no le agrado y porque?

Cual es la materia que usted a observado que se le dificulta a su hijo (a)

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN Y SINCERIDAD

ANEXO 4

**CUESTIONARIO APLICADO A LOS ALUMNOS DE QUINTO
GRADO DE LA ESCUELA PRIMARIA JOSE GUADALUPE
VICTORIA**

1.- ¿Que actividad realizas en tu tiempo libre?

2.- ¿Qué tipos de juegos te gustan?

3.- ¿Cuál es la materia que mas te gusta en la escuela? Y ¿porque?

4.- ¿Cuál es la materia que no te gusta en la escuela? Y ¿Por qué?

5.- ¿Quién te ayuda en casa a realizar la tarea de la materia que te
desagrada?

6.- ¿si tu fueras maestro (a) como darías la materia que te desagrada?

GRACIAS POR SU COLOBORACION, SINCERIDAD Y AYUDA