



GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARÍA, DE INVESTIGACIÓN,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 31-A MÉRIDA, YUCATÁN
SUBSEDE VALLADOLID

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL MEDIO INDÍGENA

**EL JUEGO COMO UNA ESTRATEGIA DEL MAESTRO PARA PROPICIAR
EL APRENDIZAJE DE LA SUMA, EN NIÑOS DE SEGUNDO GRADO DE
PRIMARIA**

PABLO MANUEL LOEZA AGUILAR

VALLADOLID, YUCATÁN, MÉXICO

2016



GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARIA, DE INVESTIGACIÓN,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL



UNIDAD UPN 31-A MÉRIDA, YUCATÁN
SUBSEDE VALLADOLID

LICENCIATURA EN EDUCACION PRIMARIA PARA EL MEDIO INDÍGENA

**EL JUEGO COMO UNA ESTRATEGIA DEL MAESTRO PARA PROPICIAR
EL APRENDIZAJE DE LA SUMA, EN NIÑOS DE SEGUNDO GRADO DE
PRIMARIA**

PABLO MANUEL LOEZA AGUILAR

PROPUESTA PEDAGOGICA PRESENTADA EN OPCION AL TITULO
DE LICENCIADO EN EDUCACION PRIMARIA PARA EL MEDIO
INDIGENA

VALLADOLID, YUCATÁN, MÉXICO

2016



**SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 31-A MÉRIDA, YUCATÁN**



DICTAMEN

Mérida, Yuc., 10 de junio de 2016.

PABLO MANUEL LOEZA AGUILAR.
SUBSEDE VALLADOLID.

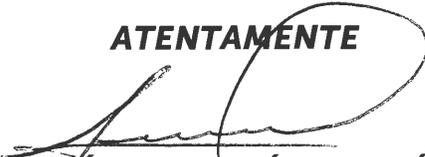
En mi calidad de Presidenta de la Comisión de Titulación de esta Unidad 31-A y como resultado del análisis realizado a su trabajo titulado:

**EL JUEGO COMO UNA ESTRATEGIA DEL MAESTRO PARA PROPICIAR
EL APRENDIZAJE DE LA SUMA, EN NIÑOS DE SEGUNDO
AÑO DE PRIMARIA.**

OPCIÓN: Propuesta Pedagógica, y a propuesta del **Antrop. Carlos Enrique Gómez Sosa**, Director del Trabajo, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se **DICTAMINA** favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE


MARÍA ELENA CÁMARA DÍAZ
Directora de la Unidad 31-A Mérida
Presidenta de la Comisión de Titulación



INDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	.1
CAPÍTULO I	.4
TRANSFORMAR PARA APRENDER A APRENDER MEJOR .	.4
1. Conociendo mi comunidad (contexto comunitario)	.5
1.1 Aspectos sociolingüísticos.	.7
2. La realidad escolar (contexto institucional)	.10
2.1 Relación maestro – maestro y maestro – padres de familia	.12
3. El aula, el lugar de la práctica docente (contexto áulico).	.13
3.1 Relación maestro – alumno y alumno – alumno	.14
4. La práctica docente	.15
4.1 Factores que alteran la expresión de los conocimientos	.16
4.2 La actividad escolar	.19
CAPÍTULO II.	.21

CONOCIENDO LAS DIFICULTADES QUE ENFRENTÁN LOS ALUMNOS, EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS	21
1. Plan de diagnóstico pedagógico	22
2. Informe del diagnóstico pedagógico y evaluación de resultados como el reporte	25
2.1 Eje de evaluación I : Al maestro.	26
2.2 Eje de evaluación II: Al alumno	.29
2.3 Eje de evaluación III: A los padres de familia	.31
3. Planteamiento del problema	.32
4. Justificación del problema.....	38
 CAPÍTULO III	 40
 EL JUEGO PARA SUPERAR OBSTÁCULOS DE LA SUMA	 40
1. El juego recurso indispensable en la estrategia (propuesta de acción)	.42
1.1 Jugando aprendo en matemáticas a sumar	.43
2. Ambientes propicios y dosificación del tiempo (fundamentación teórica)	.44
2.1 Del tradicionalismo al constructivismo institucional	.46
2.2 Sumando por la educación constructivista	47
2.2.1 Etapa : Enero y Febrero	.49
2.2.2 “El caracol”	.51

2.2.3 “El rompecabezas”	51
2.2.4 Etapa: Marzo y Abril	52
2.2.5 “La laguna”	..53
2.2.6 “Mi abuelita”	54
2.2.7 “El huerto”	54
2.2.8 Etapa: Mayo y Junio	..55
2.2.9 “Cuadrados mágicos”	56
2.2.10 “Carrera a 20”	..56
2.2.11 “Las canicas”	57
3. Lo que cuentan las cuentas de sumar (evaluación)	..59
CAPÍTULO IV	..61
AVANCES LOGRADOS Y RESULTADOS DEL JUEGO DURANTE LA APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA	..61
1. Prueba superada (informe de evaluación de la propuesta de acción).	..62
1.1 Etapa: Enero y Febrero	63
1.1.1 “El caracol”	63
1.1.2 “El rompecabezas”	65
1.2 Etapa: Marzo y Abril	67

1.2.1	“La laguna”	.68
1.2.2	“Gastos de Daniel y Carlos” ..	.69
1.2.3	“Marcélo	.70
1.2.4	“Mi abuelita”	.71
1.2.5	“El huerto”	.72
1.3	Etapa: Mayo y Junio	.73
1.3.1	“Cuadrados mágicos”	73
1.3.2	“Carrera a 20”	.74
1.3.3	“Las canicas”	76
2.	Limitaciones y resultados logrados	78
2.1	La aplicación de la estrategia después de seis meses	.81
3.	Características a superar: “ El juego como una estrategia para sumar y manifestar los conocimientos previos”	85
	CONCLUSIÓN .	87
	BIBLIOGRAFÍA .	90
	ANEXOS	.94

INTRODUCCIÓN

El trabajo que a continuación se presenta; es el resultado de un largo proceso que se desarrolló en la escuela primaria “Benito Juárez García” de la comunidad de Holcá, municipio de Kantunil, Yucatán; se centra en analizar mi práctica docente, buscando crear estrategias que mejoren la calidad de educación primaria tomando en cuenta que los niños deberían manifestar las ideas previas o conocimientos. La falta de juegos (dinámicas) retrasa, cansa y aburre el desarrollo escolar en los niños, por lo que éstos, no aprenden de manera dinámica, activa, constructiva, participativa, creativa, operativa y manipuladora de objetos, sino únicamente mediante los procesos mecánicos tradicionalistas como; laminas, gis, pizarrón decorado de cuentas resueltas, cuestionarios, guías y de memoria; por eso, los autores **Vigotsk** y **Jean Piaget** nos exhortan a los maestros a educar, tratar y trabajar en enfoque constructivista, las estrategias, ambientes, progreso y desarrollo del niño dejando a un lado los procesos tradicionalistas y resueltos, para hacer de la educación un aula homogénea, en donde el niño pueda resolver problemas y operaciones mediante la resolución, utilizando sus propias estrategias para poder ser evaluados.

El capítulo I habla sobre el contexto socio cultural y lingüístico de la comunidad, de la institución y del aula; en este apartado se encuentra el reporte de la práctica docente y a partir de ello, se puede observar cómo se va realizando la indagación de varias problemáticas para que al final salga la más relevante.

El capítulo II se presenta el diagnóstico pedagógico de las causas y las consecuencias de la problemática, que de alguna forma se acerca, interviene e incide en la preocupación temática y que se denominó, “¿Cómo lograr que el niño habituado al proceso en forma

mecánica, revalore sus estrategias personales en un proceso del conocimiento matemático, en donde el **juego** sea un recurso indispensable en el aprendizaje de la suma, mediante la resolución de problemas, expresando sus conocimientos previos?” pues la metodología de trabajo anterior no lograba los propósitos, debido a que la estrategia se basa en la escuela tradicional, resolver problemas en donde el niño solamente asimila, aplica de acuerdo a la enseñanza que se imparte y no se deja que manifieste sus saberes, motivo por el que no ven importante sus labores y experiencias sino únicamente el interés por resolver, en este explico, argumento, fundamento porqué es un problema y porqué es necesario crear ambientes propicios y estrategias adecuadas.

El capítulo III habla de la estrategia del **juego** como un recurso indispensable según (propuestas de acción) para la expresión de los conocimientos previos en los niños y así, habituarlos al proceso constructivista mediante la resolución de problemas, en especial la suma. Apoyándome en **Vigotsky** quien fundamenta que las actividades lúdicas educan las estrategias y ambientes, dejando a un lado los procesos mecánicos para hacer de la educación constructivista un aula perteneciente a un mismo grupo, método e igual naturaleza en la manera de pensar, enseñar y aprender, en ella se mencionan los diferentes tipos de juegos y cómo se desarrollarían para conseguir que en un lapso de seis meses, el niño logre manifestarse, resolver problemas y operaciones mediante la resolución utilizando sus propias estrategias, en este apartado también doy a conocer las etapas y sesiones por las que se irá desarrollando la propuesta pedagógica así como las actividades, su organización y evaluación.

El capítulo IV se presenta y da cuenta del informe de evaluación de la propuesta de acción alcanzados durante la aplicación de la estrategia el **juego**, que juzgo positivo de mi parte por lo que puedo decir que el propósito si se logró, en ella relato los sucesos más significativos ocurridos durante la aplicación, luego resumo brevemente la información y por último presento y analizo las limitaciones y resultados logrados hacia la transformación de mi labor educativa, la cual resulta muy agradable incluir que con esta propuesta pedagógica, se

soluciona el problema por medio del **juego** como recurso indispensable, ya que los niños pueden expresar sus conocimientos previos con espontaneidad y por medio de la suma, resuelven problemas y operaciones representándolas, contándolas mental y táctilmente e identificando los números y diferenciando las unidades, decenas y centenas. Cabe agregar que los libros de la LEPEPMI90 de la **UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**, fueron de gran ayuda para sustentar, mantener, alimentar y resolver la problemática; Guiándonos sin lugar a dudas con los anexos que sirvieron para unir el trabajo con dependencia de la misma. Lo que permitió corroborar o confirmar dicho trabajo con la realidad escolar.

CAPÍTULO I

TRANSFORMAR PARA APRENDER A APRENDER MEJOR

Poco se sabe de los antecedentes históricos de la comunidad Holcá, municipio de Kantunil Yucatán; (Anexo A) según los moradores del poblado fue fundado por descendientes de los mayas. Hol (hueco) cá (pueblo) que el término Maya significa pueblo hueco, otras versiones dicen que la comunidad fue fundada en el año de 1904 (anécdota proporcionada por el ex - comisario municipal, Catalino Cocóm). Holcá es un pueblo que se encuentra ubicado en el oriente del estado de Yucatán, aproximadamente a unos 80 kilómetros de la capital de Mérida y a unos 12 del municipio de Kantunil, de la cual es su cabecera municipal. Tiene una altura aproximada de 24 metros sobre el nivel del mar y cuenta con una población actual de 3998 habitantes en donde 28 % son niños y adolescentes, la gente se transporta en triciclos, bicicletas, los cuales les sirven para trasladarse a sus ejidos, para llevar sus leñas y carbón a sus casas; además existe el transporte de taxis y autobuses que pasan por ahí de la ruta Mérida –Valladolid – Puerto Juárez. (Anexo B).

1. Conociendo mi comunidad (contexto comunitario)

En esta comunidad predominan los agricultores, comerciantes, taxistas y ganaderos que se dedican a la cría de animales domésticos; tales como gallinas, pavos, cochinos, ganados y patos. Casi el 80 % de la población femenina se dedica al urdido de hamacas, bordado de huipiles de las cuales el 35 % lo realizan como un medio de vida; flujo que genera ingresos para apoyar los gastos familiares y de consumo.

La alimentación en esta población es a base de frijol, tortillas, arroz y en menor proporción las carnes y verduras, ocasionalmente comen pollo y cerdo; por lo que se genera una mala alimentación en la mayoría de los habitantes y sobre todo en los niños en los cuales se refleja en el bajo aprovechamiento en la escuela, para comprender los contenidos, la comunidad de Holcá aún conserva las tradiciones y costumbres de los finados y cocinan el **buli-hala** (pan de espelon) para los difuntos.

Como en todos los lugares también se celebra una fiesta realizando bailes, novenas y corridas de toros, entre las fiestas más sobresalientes se mencionan dos las cuales son realizadas en honor al Santo patrono “San Lucas” la primera se realiza en el mes de octubre con duración de 4 días, iniciando el 15 y finalizando el 18 del mismo mes, el cual corresponde en el calendario al día de San Lucas.

La tradición de la comunidad de Holcá es la realización de gremios, se oficia una misa en la iglesia, y posteriormente se lleva el estandarte que se encuentra en la iglesia a la casa elegida anticipadamente y ahí se ofrece relleno negro. Los gremios finalizan bailando jarana con el huipil, ésto se realiza el día 17 y 18 de octubre finalizando los gremios, ofreciéndose una gran comilona en la comunidad, nuevamente relleno negro.

En el mes de marzo se continua con la celebración a “San Lucas”, con la realización de corridas, ya que durante el mes de octubre hay lluvias que impiden que se lleve cabo este tipo de celebración, las corridas inician el 15 y finaliza el 21 del mismo mes, también se

realizan otros festejos religiosos que se llevan a cabo en fechas establecidas, características también de otros pueblos mexicanos entre ellos tenemos: 6 de enero, día de reyes; marzo o abril, semana santa; 1 y 2 de noviembre, día de fieles difuntos. 12 de diciembre, día de la virgen de Guadalupe y del 16 al 24 de diciembre, posadas decembrinas.

Los hábitos y costumbres de la comunidad son rasgos importantes que la caracterizan, están constituidos por su herencia cultural. Los hábitos equivalen a su rutina diaria las cuales son semejantes a la mayoría de la población rural; esta comunidad de Holcá no es la excepción, pues sus habitantes cuentan con una rutina diaria que es el siguiente: los hombres inician sus actividades a las 4:30 a.m. para dirigirse a su milpa (generalmente el 70%) y el 30% va a sus actividades para trabajar como albañiles, empleados o como choferes (taxistas), regresan a su casas alrededor de las 11: 00 a.m.; no así los albañiles regresan a las 5: 00 p.m. y los choferes terminan a las 3: 00 p.m.

Las mujeres se levantan también a las 4:30 a.m. ya sea para preparar el atole, café o chocolate, alimentan a las aves de corral y las venteras preparan su mercancía; las mujeres que no trabajan fuera de su casa llevan a moler su nixtamal alrededor de las 11:30 a.m. y entre las 4 y 5 de la tarde; esta tarea es realizada por las mujeres y los niños, generalmente el desayuno es al levantarse (5:30 a.m. – 6:00 a.m.), los hombres almuerzan al regresar de sus milpas, alrededor de las 12 y 13 horas; los hombres descansan posteriormente al terminar de almorzar, no así las mujeres y los niños ellas dejan sus labores como a las 5: 30 p.m. (hora que inician las telenovelas).

Por la noche el poblado descansa entre las 9 y 10 de la noche; la mayoría de los pobladores pertenecen a la región católica, el templo público se encuentra ubicado en el centro de la población, siendo el patrono “San Lucas”, este templo fue bendecido por el arzobispo “Don Manuel Castro Ruiz” el 7 de noviembre de 1992; la iglesia se encuentra en buenas condiciones y cuenta con sacerdote que oficia la misa los fines de semana.

En la comunidad existen pequeños grupos de habitantes que pertenecen a otras religiones tales como: sabadistas, evangélicos y testigos de Jehová, entre otros. La comunidad cuenta con los siguientes servicios: electricidad, agua, potable pero también es de mencionar que hay gente que hace uso de los pozos, es por eso que el cenote sirve a la gente del pueblo para sacar el agua que va a consumir, además cuenta con teléfono y educación.

En cuanto a los servicios educativos en la comunidad de Holcá se cuenta con el plantel preescolar, primaria y secundaria; en lo referente a los servicios de salud, en la comunidad hay un módulo el cual trabaja las 24 horas del día. Siendo las enfermedades más comunes: parasitosis, fiebres, diabetes, hipertensión arterial, desnutrición, entre otras. La comunidad cuenta con un médico y una enfermera laborando 8 horas en horario discontinuo, permaneciendo en la comunidad de lunes a viernes; sin embargo, la medicina tradicional no queda atrás, pues cuenta con parteras quienes realizan la función de auxiliar de salud; actualmente en ausencia del personal de salud los fines de semana, ellas son parteras y auxiliares capacitadas por la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

1.1 Aspectos sociolingüísticos

En esta comunidad se ha notado que la lengua predominante principalmente en los mítines, asambleas, reuniones u otros es la maya; Sin embargo cuando se tratan fuera de ello sobresale mucho el idioma castellano esto hace entrever que la lengua materna como la segunda van de la mano, motivo por la que la interrelación con lo social se ha vuelto cotidiano entre la población. Sin embargo, solo el adulto mayor conserva la lengua y otros elementos, es decir (la cultura maya envejece) observo que el uso de la lengua indígena, la vestimenta autóctona y la práctica de ritos y costumbres se concentra ahora en la comunidad con edades superiores a los 30, 40 o 50 años, de modo que entre la población maya crece la cantidad de niños y jóvenes que no habla la lengua indígena, rechazando el huipil y otras prendas típicas y desconoce o ya no practica las costumbres de sus ancestros.

Hay casos de niños y jóvenes que no hablan maya a pesar de que sus padres y abuelos sí; abundan los jóvenes que ignoran que es el **CHAACHAK** y el **JETZLUUM**; el problema va más allá del aspecto socio cultural, afecta también lo económico, como ejemplo de ello, una familia cambio el apellido de sus miembros, es decir que en vez de **DZUL** se autonombraron **CABALLERO** y más adelante esos últimos tuvieron problemas para reclamar la tierra ejidal después de la muerte del padre.

Las dificultades lingüísticas en los niños como de la comunidad, es que la lengua indígena se ha desvalorado mucho; esto porque los niños solo mantienen el castellano y porque los mismos padres de familia los hablan en esa lengua y piden que se les enseñe en la misma, para que llegado el tiempo de trabajar, éstos los puedan realizar en los vecinos centros turísticos de Quintana Roo. “El padre de familia sabe que sus hijos tienen que apropiarse de la lengua dominante y tiene razón. Tal como vimos anteriormente, el padre indígena no quiere que sus hijos sufran lo mismo que él y por eso lo manda a la escuela para que aprenda a leer, escribir y a hablar castellano”. (Lopez,1980:47-49).

Cada vez se van perdiendo las costumbres y estos van adoptando formas o maneras distintas de calzarse, vestirse y hasta de expresarse; ahora vemos en la comunidad jóvenes que ya realizados o independizados económicamente hablando, tienen otro modo o manera de vida distinta al que engendraron de pequeños, pero creo que todo es debido a que los tiempos son cambiantes, surgen nuevas modas y la gente pues se deja influenciar por el mismo ritmo de la vida; es necesario entonces reiterarle al padre de familia que la enseñanza de la lengua materna contrariamente a lo que se podría pensar, contribuye a un mejor aprendizaje de la segunda lengua.

Si el niño afianza el manejo que tiene de su propia lengua; si aprende a desarrollar determinadas habilidades lingüísticas tales como por ejemplo: leer y escribir haciendo uso de

la lengua que mejor conoce, entonces al llegar el momento de aprender la segunda lengua no solo abordara esta tarea con mayor seguridad, sino que también podrá transferir a esta nueva lengua lo que ya sabe hacer con su lengua materna.

Así por ejemplo, en el caso de la escritura, si el niño aprende en su lengua materna a relacionar determinados sonidos con determinadas grafías y que, para leer es necesario seguir las letras no de arriba hacia abajo sino de izquierda a derecha, al momento de leer en la segunda lengua, la tarea consistirá en transferir estas habilidades que ya conoce a la nueva lengua. En este caso, por ejemplo, la lengua materna y la segunda contribuyen al desarrollo de una misma habilidad: La lectura.

La responsabilidad del padre de familia indígena es grande, debe llegar a comprender las ventajas de este tipo de enseñanza y también tiene que apoyar el aprendizaje del hijo y contribuir como hablante a un mejor manejo de la lengua materna. Sin embargo, los elementos culturales y lingüístico ahí están en un 50% de español, aunque cotidianamente sobresale más el castellano, por lo mismo que sienten que con esto tienen más oportunidades y la indígena la utilizan solo para sus más cercanos parientes y amigos.

Por ejemplo: Los hombres que antes vestían con pantalones y camisas de tela sencilla o delgada con sombrero de huano o araña, hoy la generación nueva es de pantalones de mezclilla (jeans) cuando los antiguos usaban alpargatas y ahora son remplazadas por tenis y gorras (Nike). Las mujeres que conservan el traje regional (huipil) acompañado con rebozo y sandalias o chanclas hoy se sustituyeron por conjuntos tipo sastre y zapatillas de piel.

Entonces no es de extrañar, pero sí de esperar en los niños, que las dificultades siempre serán un reto a vencer a medida que van cursando otros grados escolares para transformar más que para preservar; de ahí mi mención hacia los elementos de aculturación, en donde la

discriminación es el principal causante del problema de modo que es necesario revalorizar todo lo que tiene que ver con lo maya presentes en la comunidad de Holcá, municipio de Kantunil, Yucatán.

2. La realidad escolar (contexto institucional)

La escuela primaria Benito Juárez García cuenta con una cantidad escolar de 188 alumnos divididos en seis grados que conforman la educación primaria en dos grupos por grado, primero y segundo, los demás son de a un grupo por grado, de estos alumnos el albergue escolar “Narciso Mendoza” clave: CCT31TAI0899Q, ingreso la cantidad de 088 alumnos, mismos que se integraron e hicieron grupos y grados bien nutridos, durante el ciclo escolar 2001-2002.

Alumnos que provienen del albergue para la escuela

	niñas	niños	total
primer grado	5	5	10
segundo grado B	11	14	25
tercero	2	4	6
cuarto	5	12	17
quinto	12	5	17
sexto	5	8	13
	40	48	88

Una directora, ocho maestros de grupo, un maestro de educación física, una de artística, una de tecnologías, un conserje y una señora encargada del cuidado de los baños, una cancha para jugar y andadores o pasillos (Anexo C).

Acordemonos que en la escuela se conformaron dos grupos por grado, primero y segundo es decir, existió 1 A, 1 B, 2 A y 2 B; Este último se formo con los mismos alumnos que el albergue ingreso a la Benito Juárez García, es decir el de 11 niñas y 14 niños a quienes se apoyó durante las tardes, en la realización de sus tareas para la casa.

En ese entonces, siendo director del albergue escolar “Narciso Mendoza” de la comunidad de Holcá, municipio de Kantinil, Yucatán: Me centraba en averiguar cómo les fue durante las horas en la escuela, en la clase que hicieron, los observaba atentamente, revisaba sus actividades del día y lo que les dejaron para entregar al día siguiente.

De ahí partíamos para poder ayudarlos en la realización de sus tareas que debían entregar al siguiente día, situación comprometedor para darnos cuenta que la metodología que se usaba en los niños era a modo conductista.

Su ubicación es al poniente del palacio municipal construida de bloques y es de organización completa, localizada en Holcá municipio de Kantunil Yucatán; la escuela como espacio tiene una influencia importante en la problemática, ya que se considera el lugar donde se formaliza los conocimientos y por lo tanto existe el compromiso que los niños vayan apropiándose del conocimiento matemático, ya sea como producto de una construcción de los contenidos o de una manera mecánica para poder aprobar el curso y promocionarse al grado siguiente, cuestión que muchos maestros y padres de familia consideran de mayor importancia.

Sin embargo las dificultades que se presentan en el grupo limitan el trabajo y son de tipo institucional ya que se exige llevar el programa, aplicar exámenes de acuerdo a los contenidos como prueba de avance del niño, puesto que al concluir el bimestre el alumno debe tener una calificación en la boleta que le permita al padre de familia apreciar su avance; lo que en ocasiones propicia trabajar muy rápido los contenidos sin dar tiempo a que realmente el niño lleve un proceso de construcción de su conocimiento.

Esta modalidad de trabajo solo conlleva a meras repeticiones de información, “cuando se trabaja a partir de los conocimientos previos de los niños como afirma Beatriz Ainsenberg,

los vuelve como sujetos protagonistas en su proceso de aprendizaje con capacidad de construir y de transformar”. (Ainsenberg,1980:84) recordando que, en la medida en que los alumnos se involucren sucesivas y diferentes situaciones en las que tenga que confrontar sus ideas con información que los lleve en algún momento a plantearse conflictos, a tomar conciencia de la contradicción que existe entre la idea que sostiene y la nueva información; dicho proceso se hará menos tardado para la interacción de ambos para lograr un mejor aprendizaje de los contenidos que se quiere enseñar.

2.1 Relación maestro – maestro y maestro – padres de familia

En el grupo las relaciones entre el personal docente es en español, aunque la maestra de tecnología si habla la lengua maya pero muy esporádicamente los otros maestros la entienden pero no la hablan, en cuanto a mí como director del albergue en relación con los otros maestros puedo decir que me siento apoyado, bien identificado y porque no decirlo cooperador para los trabajos escolares. Para con los padres de familia las relaciones son buenas ya que estos nos apoyan mucho sobre todo a los maestros, participando en las actividades tales como fajinas, festivales y fechas importantes. En lo personal es buena, principalmente cuando interesa saber por la conducta escolar del alumno. Respecto con las autoridades ejidales y municipales, la ayuda es recíproca.

En relación con los otros niveles como son preescolares y secundarias existe muy buena coordinación con los maestros y la relación es bastante mejorada, sobre lo que es mi coordinadora, buena la relación solamente que por motivos de distancia existe poco contacto, con los compañeros docentes de la zona la relación es sociable no hay diferencias, siempre se nos invita a participar en las actividades y nosotros con gusto asistimos.

Por lo que he observado de los compañeros de la zona, coordinadora y jefes es que se está procurando mejorar la calidad de la educación, atendiendo las necesidades básicas de

aprendizaje de los niños mexicanos y procurando mejorar las relaciones de la docencia. Para concluir este aspecto de las relaciones con respecto a mi coordinadora y compañeros de nivel primaria, reitero muy agradable trabajar de manera continua cuando nos manifestamos oportunamente con observaciones y recomendaciones, con la seguridad de que seremos escuchados para superar obstáculos a compensar y a cooperar.

3. El aula, el lugar de la práctica docente (contexto áulico)

El aula donde estudian los niños a modo conductista es una construcción hecha de block y de una altura normal, con una longitud de 6x6 metros (Anexo D) En ella encontramos que sus paredes interiores están pintadas de blanco ostión, su vitrina o librero, escritorio, sillas, mesa bancos, ventanas y puerta de acceso están barnizadas de color caoba; su pizarrón es verde metálico combinado con gris y el bote de basura azul celeste.

En la parte extrema izquierda del pizarrón hay un espacio de trabajo que se utiliza para realizar trabajos favoritos, es decir, es un espacio que se encuentra en la pared en donde se pegan los trabajos que más gustó de la semana, allí mismo pero en el área del piso hay material didáctico como ejemplo: accesorios de geometría, cajas, cubos, figuras, cuerpos y objetos de entorno.

En la vitrina o librero hay material de archivo donde se custodian documentos de ficheros para las actividades y libros de consulta, además en diversas partes del aula refiriéndome a las paredes, existen carteles adheridos de concientización sobre conocimientos, habilidades y actitudes como ejemplo tenemos: ver, oír, hablar y escribir, el cuerpo humano y su salud, la familia, la escuela, la comunidad, representación humana en los estudios de ánimo mediante el gesto facial y el movimiento en los juegos teatrales, los ejercicios perceptivos-motriz, físicas, deportivas y de protección de la salud sobre la importancia de la higiene para la conservación.

“El aula conviene que sea un lugar espacioso y muy bien iluminado en el que se puedan realizar tareas muy variadas, para ello deben tener sillas y mesas móviles que puedan agruparse de formas diversas según la actividad”. (Delval,1980:264) como afirma Juan Delval, sobre el desarrollo del niño para la creación de una aula homogénea y ante todo, un lugar en que resulte agradable trabajar para promover el crecimiento y pensamiento.

3.1 Relación maestro – alumno y alumno – alumno

En el grupo las relaciones entre alumnos es 100% en español, aunque existe un 8% de entre ellos que si hablan la lengua maya y esto solamente la emplean cuando están bromeando con sus compañeros, como ejemplo de ello cuando dicen: Ooken, **entra** ma'alob, **está bien** tu'ux **donde**, entre otras. Con respecto al docente en relación con los alumnos, la comunicación es en español vehículo decisivo que facilita la motivación para aprender a leer y a escribir en los niños, además el español que fluye en el grupo es “para adquirir poder, existir y ascender en la escala económica y social”. (Sleich,1980:60) tal como considera **Corder** cuando dice que el educando crea o descubre su propio sistema lingüístico a partir del material idiomático al que está expuesto. Con esto no se comparte la idea de que la cultura maya envejezca, más bien se reconoce que somos hispano hablantes y la situación en el grupo facilita las condiciones en un 92% para relacionarse en castellano.

Ser maestro es algo maravilloso aunque es una responsabilidad muy grande, como la de dirigir, enseñar, desarrollar y contribuir al desarrollo de las facultades intelectuales y orales del niño tomando en cuenta su lenguaje materno. Un maestro nunca termina de aprender y lo que más nos enseña es la práctica, ya que es esta la que nos da la confianza y seguridad en nuestra labor.

Rockswell dice “quiénes llegan a ser maestros se han apropiado en el transcurso de su escolarización de los valores y conocimientos, abarcando su formación especial en la normal o en la universidad y se extiende a lo largo de los años de servicio”. (Rockswell,1980:93) la

vocación por el magisterio es digno de la calidad humana y popular que nos vale, el cariño y respeto de los compañeros maestros que trabajamos duro pero con cariño en la noble labor educativa; y que el trabajo y la experiencia permitan lograr varios éxitos en pro de la educación por los niños de México.

4. La práctica docente

Antes de narrar el trabajo docente, es necesario comentar que la escuela tiene la característica principal de ser de organización completa, dado que por su ubicación geográfica esta funciona como urbana. A manera de análisis de lo que ha sido la práctica docente en la escuela Benito Juárez García, a continuación se desarrolla lo más significativo dentro de los cuales se realizó inicialmente el trabajo.

Al llegar el maestro a la escuela, el primer día fue presentado a los maestros por parte de la directora posteriormente a los alumnos, la mayoría de cuarto grado con quienes convivió ese primer día de labores, al día siguiente, por instrucciones se le asignó el segundo grado grupo "B" con 25 alumnos de entre 7 y 9 años, habiendo 11 niñas y 14 niños todos provenientes del albergue para trabajar permanentemente durante todo el ciclo escolar 2001-2002.

Esta asignación fue para el de gran importancia dentro del trabajo docente, primero porque el grupo esta moldeado a alumnos dependientes, segundo el maestro trabaja a método conductista y tercero la escuela es a modo tradicional para trabajar los contenidos.

Los puntos antes mencionados no justifican este trabajo, ya que la problemática no está siendo contrarrestada y se requiere de un análisis más profundo que permita crear estrategias que ayuden a superar el problema. A nivel didáctico no está logrando que el niño

tenga una comprensión de los procedimientos en un proceso de construcción, en el que revaloré sus conocimientos personales y se propicie que el alumno construya conocimientos significativos, de modo que esto le pueda ser útil en su vida cotidiana.

4.1 Factores que alteran la expresión de los conocimientos

Al llevar a efecto el trabajo docente del aula, se comprendió que hay un sin número de dificultades que se presentan a la hora de desarrollar las actividades, pero existe una que de alguna forma interviene con otros e incide en la preocupación temática. El maestro tradicionalista debido a que la estrategia, la basa en la escuela tradicional, resolver problemas en donde el niño solamente asimila, aplica de acuerdo a la enseñanza que se imparte y no se le deja que manifieste sus saberes, motivo por la que no ven importante sus labores y experiencias sino únicamente el interés por copiar.

Como director del albergue escolar “Narciso Mendoza” Clave: CCT31TAI0899Q, observe que se les enseña de manera tradicional resolviendo problemas para que el niño observe como se hace, enseñándole un procedimiento y pedirle que lo aplique a problemas similares; o directamente se le enseña la mecánica. Esto impide que el niño ponga en juego sus experiencias previas, ya que el conocimiento se le presenta de manera acabada, cuya única función es asimilarla y aplicarla, con todo esto se buscaba la manera más rápida de mecanización de los procedimientos tales como por ejemplo: Las tablas de memoria y el pizarrón tapizado de cuentas resueltas.

De aquí a que las dificultades que enfrentan los alumnos en matemáticas se ha vuelto una preocupación temática, principalmente en la operación aritmética que consiste en calcular el total de una o varias cantidades, pertenecientes a un mismo género, es decir la suma. Por los

factores que se ha descrito anteriormente y porque está centrado en niños de segundo grado para un enfoque cognitivo, se considera que la preocupación temática en este momento es: **Se desaprovecha la oportunidad de que el niño ponga en juego sus ideas previas.**

Sin embargo atreves del **juego** como recurso indispensable en el aprendizaje de la suma, considerando el contenido nuevo y lo que se encuentra en la estructura cognitiva de la persona (lo que conoce) partiendo de estos conocimientos abarcando nuevas situaciones, revisando y reestructurando para avanzar en la construcción de aprendizajes posteriores lograremos superarlo, sólo si atacamos el problema que más adelante desarrollaremos.

Dentro de sus propósitos esta era su forma de trabajar anteriormente, aún cuanto más se esforzaba por tratar de llevar a cabo sus actividades, más desalentador era el panorama, lo que acrecentó mi preocupación por plantearlo a su directora para optar por cambiar la manera de enseñar, y precisamente en ese espacio de días se hizo la invitación para asistir a un taller pedagógico, sobre: El aula – taller en el rol del docente y el rol del alumno, “aprendiendo a corregir maneras obstaculizantes y liberar aprendizajes donde docente y alumnos, dispuestos a enseñar y aprender”.(Pasel,1980:52) es decir, la enseñanza tradicional conforma un alumno pasivo, desinteresado, sometido, desvalorizado.

En el aula – taller, el rol del alumno es diferente al rol que le asigna la enseñanza tradicional. El alumno se siente reconocido, se valora su conocimiento y su experiencia previa. Aporta no solo su saber sino también a partir de sus errores o dudas, posibilitando correcciones o aclaraciones que de otra manera no se hubiera producido, el alumno puede expresar lo que piensa, puede opinar y proponer.

Este rol es asumido gradualmente por alumnos que han sido formados en la enseñanza tradicional, ante una actitud de cambio manifestada por el docente, se produce un proceso de retroalimentación que gradualmente libera también a los alumnos de los roles tradicionales.

A partir de aquí empecé a estudiar el asunto de los niños, explorándolos sobre cómo estaban en español de su lectura y escritura, en la asignatura de matemáticas conocí sus avances y limitaciones, en civismo, historia, geografía y ciencias naturales.

Al iniciar el tema se buscaba recobrar o recoger los saberes de los niños para que de aquí partiéramos al tema, y así, en función de lo que ya saben, analizábamos de manera general los comentarios sobre todo que procuraba trabajar más con ellos ayudándolos y orientándolos.

Volviendo a la asignatura de matemáticas conocí que si realizaban las operaciones solo si el maestro les decoraba el pizarrón con cuentas resueltas, es decir, estas actividades al principio les resultaron muy complicadas, ellos siempre estaban acostumbrados al enfoque tradicional, entonces si no podían aplicar sus conocimientos en la resolución de algún problema que les proponía, pensé en el juego entendido de esta forma como un proceso de construcción, donde el niño ponga en juego sus saberes previos e ir avanzando en la medida en que se resuelven distintos problemas, enriqueciendo y ampliando los significados de las operaciones, por lo que en este caso, los problemas juegan un papel principal en el aprendizaje, ya que es precisamente con el concurso de estos cuando los niños construyen sus conocimientos y adquieren un significado en el proceso.

Para lograr este enfoque es necesario que tenga una orientación apropiada por parte del docente y una participación activa del niño que permita la búsqueda de solución a un problema por medio de correcciones, ensayos y errores; las actividades para la enseñanza educativa se encaminan a crear las condiciones necesarias, para que el niño se desenvuelva y pueda construir los conocimientos en base a sus propias estrategias, que le permitan superar las dificultades en el proceso de construcción del conocimiento, dicha actividad no es rutinaria por lo que exige del maestro mayor creatividad, en definitiva, una experiencia es un conocimiento de la

realidad por tanto, la enseñanza de las ciencias debe partir de “lo que el niño sabe”.
(Lopez,1980:209)

4.2 La actividad escolar

De entrada cuestioné a los niños sobre si alguna vez ellos habían observado que algún miembro de su familia había resuelto alguna cuenta, y varios de ellos respondieron que sí, otros que no pero al final la mayoría del grupo contestó afirmativo; entonces les conté que algo parecido teníamos que hacer para que aprendamos a resolver nuestras cuentas y problemas. Señalaba a x niño que representara el problema en la pizarra, mientras los demás intentaba resolverlo en su cuaderno, al final pedía la intervención de otro alumno que pasara a resolver el problema ya representado en la pizarra, posteriormente comentaremos como se resolvió frente al grupo y frente al maestro.

En esta actividad se busca que las tablas de memoria no sean una obligación hacia los alumnos, de aquí la inconformidad de padres de familia, porque los niños vayan apropiándose del conocimiento matemático, de una manera mecánica para poder aprobar el curso y promocionarse al grado siguiente, cuestión que muchos maestros y padres consideran de mayor importancia.

Pero he aquí donde tuve que hacer labor de concientización para explicarles que la forma de trabajo que se estaba siguiendo, era como producto de una construcción de los contenidos en relación a la forma de trabajo de otros maestros. Ahora se busca realizar primeramente diversas actividades, antes de entrar al libro a solucionar los problemas, esto con la finalidad que los niños tengan las nociones suficientes, mediante la manipulación de objetos del medio tales como semillas, fichas, piedritas, envases, plásticos, hojas, tela, colores, y todo lo que este al alcance; puedo decir que incluso hasta hubo padres de familia que

cooperaron para la recolecta de objetos manipulables puestos para la realización de las actividades de matemáticas.

De acuerdo al enfoque constructivista que consiste en buscar las estrategias didácticas más adecuadas para hacer significativos los aprendizajes del niño y donde los niños son los que construyen su conocimiento, me apoyé del plan y programa junto con libros para diseñar problemas matemáticos adecuados para propiciar el aprendizaje, uno de ellos sin duda es: **JUEGO Y APRENDO MATEMATICAS**, proveniente de la **SEP**, proponer situaciones que favorezcan la reflexión, así como coordinar las discusiones acerca de las ideas que tienen los niños de las situaciones problemáticas que se le plantean, actividades que para los niños son divertidas y a la vez construyen sus conocimientos.

La planeación es algo que en principio se me complicaba debido a que constantemente lo modificaba, la implementación de fichas de trabajo resultó aún más difícil ya que los niños no estaban bien acoplados para trabajar solos, sea esto por la falta de costumbre en el nuevo enfoque, por eso, para que el proceso de construcción de conocimiento se haga óptimo, opté por una interacción más cerca entre maestro y alumno, esta fue de gran importancia y determinó que la acción pedagógica es una ayuda real para el niño.

CAPÍTULO II

CONOCIENDO LAS DIFICULTADES QUE ENFRENTAN LOS ALUMNOS, EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS

Un profesor para saber qué problema(s) tienen sus alumnos necesita realizar un diagnóstico que le permita conocer las causas y consecuencias, solo así, descubriremos la problemática para llegar a un resultado que nos permita dar solución adecuadamente al grupo escolar, es similar a un médico, los alumnos el paciente y el aula y espacio de trabajo como el laboratorio clínico.

Razón por la cual comencé a indagar mediante un diagnóstico pedagógico involucrando a todos los agentes de un grupo escolar de segundo grado “B” de nivel primaria, que como causa principal los alumnos estaban sometidos, no se valora su conocimiento y experiencia previa, motivo por el cual, me planteé modificar las estrategias de trabajo y resolver el problema que como consecuencia, estaba afectando a todas las asignaturas de grado y grupo.

De acuerdo con la preocupación temática, ésta había de ubicarse a una asignatura y elegí matemáticas por considerar que ésta, propone y coordina las discusiones acerca de las ideas que tienen los niños en especial a: (La suma) porque resulta necesario en nuestra vida, ¿Cuántos de nosotros hacemos uso de la suma en clase con lápiz y papel y en la vida cotidiana con la cabeza?.

En síntesis la suma es una operación muy relacionada entre sí que propicia una formación duradera a los alumnos, comunica y explica los procedimientos que utilizan al resolver los problemas y verifica si sus procedimientos o los de sus compañeros, son correctos o incorrectos. Sin embargo en esta propuesta buscamos disfrutar hacer matemáticas, tener ideas, probarlas y corregirlas.

1. Plan de diagnóstico pedagógico

En el diagnóstico se trata de conocer los síntomas de una problemática destacando características positivas y negativas que se consideren importantes para precisar y clasificar un problema, el diagnóstico se caracteriza como pedagógico “porque examina la problemática docente en sus diversas dimensiones a fin de procurar comprenderla de manera integral en su complejidad, conforme se vaya dando y lo importante es estudiarlo”. (Arias,1980:28) exige dos tipos de actividades básicas, la de recoger información y la de reflexionar.

Para este trabajo necesité indagar a cerca de la problemática, cuestionando preguntas relacionadas con la preocupación temática que como consecuencia (retarda o retrasa) el desarrollo escolar y recae en todas las asignaturas del segundo grado “B”. ¿Por qué los niños no expresan sus saberes?, ¿Cómo es el niño fuera del espacio educativo?, ¿Qué hacer para que los niños manifiesten sus conocimientos previos? y ¿Cómo influyen el ambiente familiar en la manifestación oral para expresar los conocimientos previos?.

Con ayuda de estas preguntas, para lo que necesito saber sobre la preocupación temática parto del supuesto sin ninguna duda de que las estrategias de trabajo que utiliza el maestro en la Benito Juárez García, están basadas en la escuela tradicional, lo que dificulta que los niños no manifiesten o expresen sus saberes o conocimientos previos en el espacio del aula para trabajar; Como ejemplo de ello, la primera pregunta planteada anteriormente en este

párrafo, me hizo saber que hay maestro autoritario, por ello comienzo a interesarme por hacerles observaciones a los niños fuera de la escuela como señala la tercera pregunta de la misma y me doy cuenta que éstos son normales, activos y afectivos que solo actúan acorde a su infancia y que con base a esto, implementamos actividades procurando adecuarlas al niño para que pueda expresarse, manifestarse y darse a conocer tanto oral y corporal, para participar en las actividades y ser valorado.

Por último, la cuarta pregunta me infundió ánimos para hacer visitas y revistas a casa de los alumnos, para constatar que quien había de cambiar y mejorar la calidad de la educación y ambiente escolar, es la escuela solo cuando corrija maneras obstaculizantes y promueva o libere aprendizajes donde docente y alumnos, dispuestos a enseñar y a aprender.

Esta es la manera de organizar la indagación sobre mi preocupación temática, luego llevé a cabo el cuadro del plan de diagnóstico para formular los propósitos y preparar las distintas actividades e instrumentos que han de servir para la indagación de la preocupación temática (Anexo E). Para esto hay que considerar las siguientes cuestiones: ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Dónde?, ¿Quiénes?, ¿Con que?, ¿Cuándo? y ¿Para qué? A realizarse involucrando a los agentes educativos: Maestros, alumnos y padre de familia.

El primer pilar vertical según el cuadro de planificación del plan de diagnóstico, en el maestro queriendo decir como el sujeto activo que está involucrado en la educación del niño y que se desea saber qué es lo que se está haciendo mal, para ello investigo su manera de ser. O sea voy a investigar los elementos que influyen para la expresión de los saberes previos en los niños de segundo grado “B” de nivel primaria.

La respuesta será para los tres elementos verticales según el plan de diagnóstico a investigar y que son: El maestro, alumnos y padres de familia. Mi práctica docente voy a

analizarla mediante el diario del profesor, entrevistas a los padres de familia, a los maestros del curso anterior y observación a los niños. ¿Dónde?. En el salón y la escuela. ¿Quiénes?. El maestro como responsable e interesado en la indagación. ¿Con que?. Con cuaderno de notas y la guía de observación. ¿Cuándo?. En el mes de enero del 2002 permanentemente y ¿Para qué?. Para saber: ¿Por qué los niños no expresan sus saberes?, ¿Las actividades son adecuadas para la expresión del niño? y ¿Las estrategias contribuyen en el niño a expresarse?.

El segundo pilar vertical involucra a los alumnos que son a los que me interesa investigar, como los sujetos inmediatos que intervienen en la preocupación temática, para saber los motivos que dificulta su expresión o manifestación de los saberes previos en el aula, lo que propicia que no alcancen los objetivos. Este trabajo lo hice mediante el registro del diario del profesor, observaciones a los alumnos a través de las guías de observación y preguntas hechas en los niños, la investigación la efectué en el salón, otras haciendo visitas en casa del niño para la observación, además planeo hacerlo con un cuaderno de notas y todas estas actividades, se realizaría en el mes de enero del 2002 permanentemente para saber. ¿Cómo es el niño fuera del espacio educativo? y ¿Qué hacer para que el niño manifieste sus conocimientos previos?

En el tercer pilar vertical están los padres de familia como los que intervienen más cercano al niño durante su desarrollo, son estos padres e hijos quienes se expresan y manifiestan estableciendo una relación más directa y de confianza. Para ahondar en la investigación lo realicé haciendo entrevistas a los padres de familia apoyado desde luego con mi registro del diario del profesor. Dicha investigación pensé hacerlo en la escuela, y algunas observaciones en casa del niño. Todas las actividades las llevé a cabo en el mes de enero del 2002 permanentemente, para saber: ¿Cómo influye el ambiente familiar en la manifestación oral para expresar los conocimientos previos?

Cuarto y último pilar vertical del cuadro de planificación del plan de diagnóstico, la revisión teórica es realizada mediante el análisis de elementos bibliográficos que fundamentan o que apoyan la preocupación temática, para el desarrollo de la misma fue necesario utilizar mi casa, escuela y biblioteca como el espacio de trabajo aunado al apoyo de las antologías de semestres ya concluidos. Los instrumentos utilizados fueron: La guía de observación al maestro, al alumno y la guía de entrevista a los padres de familia. Con todo este trabajo hasta el momento, escogí a dos niñas y dos niños con diferentes apariencias del mismo grupo segundo “B” para investigar, seguidamente involucré del mismo modo a cuatro padres de familia.

2. Informe del diagnóstico pedagógico y evaluación de resultados como el reporte

El informe por expuesto o por propenso, tomó en cuenta el marco de evaluación para no extraviar los propósitos con que se llevó a cabo el diagnóstico. Una vez concluido mi plan de diagnóstico, ordené los resultados por ejes de evaluación con la ayuda del cuestionamiento y observación al maestro, guías de observación, cuestionamiento al alumno y la guía de entrevista a los padres de familia (Anexo F).

2.1 Eje de evaluación I : Al maestro

Un maestro nunca deja de aprender y lo que más nos enseña es la práctica, sin embargo, la enseñanza estaba limitada además de que la escuela era a modo conductista. Motivo por el que decido enfrentar y analizar el modo particular del docente para obtener datos más relevantes del diagnóstico pedagógico. (Anexo G) conociendo los principios formativos de este anexo antes mencionado, se sometió a examen para revelar sorprendentemente una de muchas actividades que como consecuencia, los limitaba haciéndolos alumnos intrascendentes es decir, conformistas e inactivos en su propio conocimiento cuando es claro que partir del niño significa aceptar su experiencia como el material sobre la que se trabaja. El niño mostraba desinterés por lo que las actividades eran impuestos por el maestro e instigaba para que realizaran, hacia lo que quería conseguir, por lo que los alumnos terminaban siendo pasivos, de allí los reflejos del maestro transmisivo y el alumno receptivo.

Según observaciones en el aula, no se estaba partiendo de las experiencias y capacidades de los niños sobre sus deseos y opiniones para darse a conocer de lo que se piensa, siente o quiere; es por eso que la comunicación no era del todo buena y faltaba participación, en donde se organizaran entre ellos (niños) para las tareas en el grupo para enriquecer el aprendizaje.

Pensado en que así y considerando que la cooperación es la forma en la que el niño participa para la expresión de sus saberes previos, analizando y haciendo observaciones como instrumento primario se logró ver que efectivamente los niños no se expresaban porque les imponían decisiones sin tomar en cuenta sus puntos de vista, situación comprometedor para encajar en el maestro tradicionalista y autoritario, en donde la manera más rápida de enseñar y aprender se encuentra en la mecanización de los procedimientos ejemplo: Las tablas de

memoria, el pizarrón tapizado de operaciones básicas resueltas, desvalorizar al alumno haciéndolo sentir que no puede hacer nada sin el maestro.

Lo que resultaba de todo ello era la falta de independencia en los niños, lo cual como consecuencia no existía aprendizaje significativo entre las personas del grupo, además no lo tomaban en cuenta cuando se supone que “la significatividad del aprendizaje se refiere a la posibilidad de establecer vínculos sustantivos y no arbitrarios entre lo que hay que aprender el nuevo contenido y lo que ya se sabe, lo que se encuentra en la estructura cognitiva de la persona que aprende sus conocimientos previos”. (Coll,Sole,1980:165).

A falta de independencia en el niño, se oculta ya una gran diversidad de ideas en el grupo, ideas que servirán para desarrollar el razonamiento y favorecer el aprendizaje, solo si esta visión tenía importantes repercusiones en lo que se refiere a la construcción del ambiente del aula.

Era una clase pobre en estímulos, tanto materiales como personales por recurrir siempre a la duda en cuanto a la manera de actuar y las actividades se encasillaban dentro de una reiterada estructura, que ofrecía poca diversidad y adaptabilidad a otros distintos contenidos e interés, y desde nuestra perspectiva, no favorece todo el conjunto de aprendizaje que la escuela debe generar en estas edades.

Por tanto, la situación para el segundo “B” era desfavorable ya que contrario a todo esto, si tan solo se comprometiera a favorecer el aprendizaje y modificar las estrategias de enseñanza. En un entorno en donde se tenga en cuenta, la importancia de ofrecer interacciones significativas y diversas, sin duda será un marco idóneo para la puesta en marcha en un sinfín de tareas.

Siguiendo con las recurrencias continuas del maestro tradicionalista de la escuela Benito Juárez García y relatando sobre el instrumento secundario de la guía de notas, allí apunte y anote lo que observe y escuche durante el transcurso de su clase, es decir las desmotivaciones para establecer un plan, todo ello me llevo a darme cuenta que en efecto el maestro se limitaba a explicar sin dar lugar a los alumnos para manifestar sus conocimientos previos.

Esta situación de falta de estrategias propicias para motivar, conectar y planificar; hacía que la práctica docente se perfilara en el estereotipo de docente tradicional autoritario, en donde “el profesor es el representante del orden y de la autoridad, pero no aceptado si no impuesto, las relaciones entre los alumnos pasan a través del profesor, que decide los ritmos de trabajo, las actividades y la forma de hacerlas”. (Delval,1980:160).

El diario de campo o diario del profesor en donde reflexione una vez de haber observado y anotado los incidentes del día, lo utilice para proponer al maestro que debía cambiar sus estrategias de enseñanza, lo aplicaba y entendía contrario a lo que el autor decía, porque esta situación no lo ayudaba, lo único que lograba era que los niños sean pasivos, desinteresados, sometidos y desvalorados, situación que desesperaba al maestro para recurrir al aprendizaje mecánico de los procedimientos enseñanza tradicional, de todo esta problemática la que más se refleja era: **La falta de estrategias de trabajo propicia que los niños no se dieran a conocer sobre lo que piensan, sienten y quieren de sus experiencias y capacidades;**

El diagnóstico pedagógico al no crear dichas estrategias propicias, el niño no manifiesta y expresa, por lo que el maestro había de cambiar su rol en donde el alumno se siente reconocido; se valora su conocimiento y su experiencia previa. Aporta no solo desde su saber sino también a partir de sus errores o dudas, posibilitando correcciones o aclaraciones

que de otra manera no se hubiera producido. El alumno puede expresar lo que piensa, opinar y proponer.

2.2 Eje de evaluación II: Al alumno

Se presume que los niños con herencia indígena, aprenden y procesan información de una forma similar a cualquier otro niño pero ellos ven el mundo a través del cristal de su cultura, por lo tanto necesita un ambiente y actividades acordes a su edad y su contexto para poder desarrollarse plenamente y beneficiarse de los métodos modernos de enseñanza y desarrollar los mismos conceptos, dado que su estructura cultural se toma en cuenta.

El siguiente cuadro muestra una evaluación basada en los datos más relevantes del diagnóstico pedagógico. (Anexo H), en las guías de observación y cuestionamiento al alumno que se examina atentamente, que los niños se desarrollan mejor en el contexto familiar que es en donde ellos juegan e intentan interactuar con sus familiares y vecinos, lo que no se logra hacer en el aula, entendiendo que “la interacción social permite la expresión, mediante el habla, de la representación de las actitudes sociales y culturales”. (Garton,1980:77).

Es decir, la interacción con una variedad de personas puede facilitar los intentos del niño por manifestarse oralmente, y es allí en la familia en donde ellos sienten la confianza y seguridad. En conclusión el contexto familiar es el que propicia la interacción del niño, junto con la de los miembros que lo rodea para manifestarse en las actividades cotidianas, se puede observar que las más frecuentes en el caso de las niñas, es jugar a la comidita, muñequitas, chácara, tiendita y, por parte de los niños, estos juegan a la pelota, papagayos, canicas, maquinitas etc, actividades de transmisión cultural se realiza y se observan en la comunidad para ir formalizándolas a la largo de su proceso de crecimiento, estas características de juego todavía son vigentes en la comunidad de Holcá, municipio de Kantunil Yucatán.

Este trabajo del contexto familiar lo realice mediante observaciones fuera de la escuela, por mencionar algunos como: calles, parques, tiendas, conasupo de diconsa que es donde regularmente los encontraba; y me llamó la atención poder apreciar en los niños, su soltura y desenvolvimiento, cosa que en el grupo no solía darse.

También tuve la oportunidad de visitar sus hogares, vecindades y es allí a donde constate que los niños y niñas; como cualquiera de nosotros en nuestra infancia, juegan y se divierten, lo que me fue llevando a pensar que el problema, no era los alumnos si no el maestro quien los acostumbró habitualmente a resolverles los problemas de la clase.

Además los cuestionarios aplicados a los niños me dejó claro de quien había de cambiar su forma o manera de enseñar, era el maestro ejemplo: Cuando se les pregunto si les gustaría que venga otro maestro con otra forma de enseñar, el 75% es decir, 19 de los alumnos, respondieron que si les gustaría conocer otro método de enseñanza y solo el 25% de los niños o sea 6 contestaron, que prefieren continuar con el método conductista.

También se observó que los niños y las niñas realizan actividades caseras como pequeños mandados, recolectar la basura, barrer, Trastear etc.; contrario a todo esto en el aula, los alumnos resultaban faltos de iniciativa, por carecer de juegos, cantos, dinámicas, trabajo grupal, participación en la expresión oral para la manifestación de sus saberes y experiencias propias, desinterés y acostumbrados a copiar lo común en aprendizaje acabado, cuya única función es asimilarla y aplicarla por parte del niño.

Este aprendizaje a través de la interacción diaria con los materiales y la realización de las actividades conductistas, hizo de los alumnos según el diario del profesor, niños dependientes y habituados a una mecánica en la resolución de los problemas, por lo que estos aprenden de manera tradicional a resolver las tareas y es el maestro quien obstaculizaba la

comprensión y aplicación correcta de estrategias de motivación, al no propiciar en el aula un ambiente cómodo para que los alumnos se manifiesten con confianza y espontaneidad; puesto que en el proceso no se le da relevancia a crear estrategias que ayuden a superar el problema.

2.3 Eje de evaluación III: A los padres de familia

La formación de una familia empieza en la elección de la pareja, el nacimiento de los hijos debe planearse y los padres deberán educar a éstos, por medio de sus actitudes, sus valores y su cultura, darles seguridad y apoyo que les permita llegar a la madurez física y mental. Los padres deben tener algunas medidas preventivas para que el ambiente sea adecuado para los hijos; para ello investigué lo siguiente (Anexo I) que muestra una evaluación basada en los datos más relevantes del diagnóstico pedagógico.

A grandes rasgos se pudo constatar según guía de entrevistas a los padres de familia que efectivamente, si existe apoyo en cuanto a la creación de los contextos de aprendizaje, ya que son ellos los que conocen mucho más al niño que el maestro, además el niño tiene mucha influencia primero a su familia que es quien más confianza les tiene, por tanto, su apoyo resulta muy útil como la base de la sociedad.

“En tanto la familia no es un núcleo cerrado sino un entrelazamiento de las relaciones sociales y de parentesco, la presencia escolar se socializa entre ellas las madres, los padres y demás parientes intercambian constantemente pistas e interpretaciones acerca de lo que pasa en la escuela y de lo que esta le solicita”. (Mercado,1980:124).

Por tanto, de nueve preguntas planteadas entre veintitrés padres de familia, habíamos de recibir docientos siete respuestas, las cuales ciento ochenta y siete correspondieron al

apoyo del niño, dos no corresponden al apoyo, doce les da lo mismo o igual si apoya o no apoya y seis quedan en duda es decir, no respondieron.

Estas preguntas fueron seleccionadas junto con el comité de padres de familia, maestros y un servidor; lo que arrojó favorablemente en un 90% el apoyo de los padres para que el niño pueda desarrollarse armónica e integralmente, lo que en el aula no sucedía, considerando los efectos en estos aspectos biológicos, psicológicos y sociales en la familia, bajamos a los aspectos educativos con los niños y observamos que los padres, si se preocupan y demuestran querer a los hijos, esto es, cuando ven por la realización de sus tareas para la casa, cuando les cuestionan sobre la escuela y los apremian con golosinas, pero cuando el niño no cumple con la encomienda, se le disciplina con regaños y en ocasiones hasta con llamadas de atención fuerte por parte de los padres, de acuerdo a todo lo ya comentado sobre la evaluación de resultados de la investigación en el informe del diagnóstico y por lo anterior de los padres de familia hacia los hijos, concluyo que es urgente modificar las estrategias de trabajo del maestro tradicionalista, para crear un ambiente cómodo en donde todos colaboremos para rescatar y fortalecer los lazos afectivos en beneficio de los niños de educación primaria.

3. Planteamiento del problema

En la escuela primaria “Benito Juárez García” de la comunidad de Holcá, municipio de Kantunil, Yucatán; es donde estudian los niños con docente conductista, en ella se llevaba, planteaba y dirigía las actividades según los propósitos que se deseaban lograr. La manifestación o expresión de las ideas en el niño, es cuando de manera natural externa lo que siente, piensa y quiere de las cosas que le rodea; para ello, la comunicación es un proceso por la cual se establece una vinculación entre las personas, dialogar, dar, recibir información y explicar hechos puede ser oral, o corporal y escrita, lo cual mediante el juego se buscó que el niño exprese las ideas propias de su mente para luego exteriorizarlos, y así lograr una buena comunicación entre maestro-alumnos, lo que resulta hasta el momento sin iniciativa.

El programa de Educación Básica Primaria tiene como uno de sus propósitos organizar la enseñanza y el aprendizaje de contenidos básicos para asegurar que los niños; adquieran y desarrollen las habilidades intelectuales, que les permitan aprender permanentemente y con independencia así como actuar con eficacia e iniciativa en las cuestiones prácticas de la vida cotidiana.

El niño no participa por estar habituado a la enseñanza tradicional; el informe del diagnóstico y la evaluación de resultados de la investigación, arrojó que las estrategias y ambientes de trabajo no logran acomodar al niño a gusto y sobre todo motivarlo a participar en el aula, esto porque las actividades que se está desarrollando, principalmente en la matemática por considerarlo algo difícil y abstracto.

Comenius decía: “Hay que despertar en los niños, por todos los medios posibles, el ardoroso afán de saber estudiar”. (Pujol,1980:285), ¿A que se debe que no todos los alumnos de una misma clase realicen los aprendizajes de la misma forma, ni en el mismo tiempo?; la causa radica en que los maestros no siempre logramos despertar en nuestros alumnos, el grado de atención deseado ni el afán de aprender.

Por eso, dicho de otro modo, el problema de estudio es el maestro quien había de cambiar el método de enseñanza tradicional a constructivismo institucional, situación que afectaba a todas las asignaturas y actividades como consecuencia, estaba arrastrando o empañando el desarrollo escolar de los alumnos y como medida preventiva, según estructura de la propuesta pedagógica, habíamos de ubicarla a una asignatura y se eligió matemáticas, por considerarlo además difícil y abstracta, que propone una solución, coordina las discusiones acerca de las ideas, son divertidas y constructivas en el conocimiento de los niños.

Además considerando que las operaciones básicas son parte de dicha asignatura y como en ese momento se estudiaba esas actividades, se tomó en cuenta que habíamos de elegir una operación y decidimos las sumas porque resulta necesario en nuestra vida, es una operación muy relacionada entre sí y buscamos disfrutar hacer matemáticas, tener ideas, probarlas y corregirlas.

Dicho de otro modo no siempre se consigue estimular las energías motrices de la enseñanza lo cual suele conducir a la falta de interés, de atención y por tanto, al fracaso en el proceso aprendizaje. Esto es precisamente lo que estaba ocurriendo en el aula del maestro tradicionalista, enseñar de una manera tradicional en donde resolver problemas para que el niño observe como se hace, enseñarle un procedimiento y pedirle que lo aplique a problemas similares; directamente se le enseña la mecánica de las cuentas.

Esto impide que el niño ponga en juego sus experiencias previas, ya que el conocimiento se presenta de una manera acabada, cuya única función es asimilarla y aplicarla, lo que no permite que el niño analice el proceso de construcción del conocimiento, la problemática radica en la presentación de sus problemas de manera formal, ocultando sus propios procedimientos, respondiendo únicamente con el resultado. (Anexo J).

Al realizar este tipo de actividades los niños no echan a andar su capacidad de razonamiento, de sus recursos propios, que si utilizan fuera de la escuela en situaciones diarias, por lo que la escuela no ha cumplido satisfactoriamente con su función desarrollar la capacidad para resolver problemas, utilizando los conocimientos previos con que cuenta los alumnos, estos que no tienen validez para el maestro, o simplemente usan al azar las operaciones, o siguen pistas dadas por el mismo maestro, los alumnos al cuestionarse que algoritmo usan, cesan de hacer una búsqueda creativa y desde ese momento se limitan a responder con operaciones que consideran útiles resolver el problema, eso surge precisamente

porque su enseñanza esta descontextualizada, es decir, solo dominan la técnica que como consecuencia constituye obstáculos para el éxito del aprovechamiento escolar.

Sin embargo al no ser producto de una reflexión y comprensión estos conocimientos difícilmente se podrán contextualizar y aplicar en forma razonada a la resolución del problema (Anexo K); por lo que es importante iniciar el proceso de construcción de la suma con la aplicación de los conocimientos previos del niño. Por eso a partir de este momento “la tarea del maestro deberá consistir en encauzar el deseo de aprender de los niños, motivándoles y organizando su actividad escolar, de forma que su deseo pueda ser complacido y elevar al mismo tiempo, su grado de participación, autonomía e interés.”. (Pujol,1980:285).

Para lograr que exista cierta autonomía del niño respecto al maestro, este último deberá crear su estrategia que permita al niño darse cuenta de sus acciones, le permita reflexionar acerca de lo que hace; por lo que no deberá revelarse al niño los conocimientos, si no permitir que sea descubierto por el mismo. Ya que de esta manera el niño construye su conocimiento acerca de la suma, la motivación será una condición primordial para un posterior aprendizaje, cuanto más pequeño es el niño, más se apoya la enseñanza en la motivación y atención involuntaria.

Según el diagnóstico pedagógico que sirvió para determinar el problema por medio de los síntomas, allí se informó que las guías de observación y cuestionamiento al alumno, demostró que en efecto, quien estaba ocasionando el problema de la enseñanza, era el maestro, llevándose de bajada a los alumnos quienes estaban a expensas de lo que aquel decida hacer y eran alumnos sumisos, dependientes e intrascendentes.

El mismo diagnóstico pedagógico sobre el cuestionamiento y observación al maestro, dejó claro el problema al leer los resultados de las preguntas evaluadas aceptando y decidiendo, que él imponía sus decisiones en lo que él quería lograr, dando órdenes y pidiendo a los alumnos que repitan con él; (maestro autoritario). Y con el diagnóstico

pedagógico sobre la guía de entrevista a los padres de familia, determinó de manera concisa y sencilla a exponer y formular, la respuesta decidiendo que: Modifique su método de enseñanza y que sea más comprensivo con los alumnos.

Todo esto llevo a reflexionar sobre lo que pasaba en la escuela pues era verdad que el enfoque estaba siendo mal aplicado a todos, por hablar de matemáticas el nuevo enfoque ajusto para acomodar al niño al desarrollo de las capacidades intelectuales, en los distintos usos de la lengua hablada y escrita, reconociendo las experiencias previas de los niños, valorarla, procesarla y emplearla dentro y fuera de la escuela, esto como instrumento de aprendizaje autónomo. Sin embargo a los maestros se les dejaba una amplia libertad en una selección de técnicas y métodos para una enseñanza, orientadas a teorías y prácticas arraigadas en la escuela tradicional mexicana.

“Actualmente se sabe que al realizar actividades juntos y al dialogar, los niños comparan y elaboran sus ideas y descubren como usar la lengua escrita, resolver problemas matemáticos y conocer el mundo natural y social”. (Conafi,1980:343). El instructor apoya el proceso de aprendizaje de los niños cuando les prepone actividades y juegos interesantes, comparte sus descubrimientos y participa en sus conversaciones.

Lo que en el aula no pasaba porque cuando estaban haciendo actividades con el eje de los números, sus relaciones y sus operaciones específicamente en el planteamiento y resolución de diversos problemas de la aritmética, por mencionar a la suma con números hasta de tres cifras, en vez de proponer diversos procedimientos con la intención de despertar el razonamiento y la comprensión de los procesos constructivos, que le permitan al niño enfrentar diversas situaciones problemáticas de manera ágil y efectiva, no solamente haciendo uso de operaciones escritas sino, poder interrelacionar tanto la actividad mental con dichas operaciones, para facilitar la relación de los problemas; se pensaba de la manera más rápida en la mecanización por considerar que el niño estaba habituando a una mecánica en la resolución

de problemas, anteponiendo procedimientos convencionales a sus propias estrategias, lo que no le permitía analizar y avanzar en la construcción de su conocimiento sumatorio, razón por la cual se consideró de gran importancia formular la problemática de la siguiente manera: **¿Cómo lograr que el niño habituado al proceso sumatorio en forma mecánica, revalore sus estrategias personales en un proceso del conocimiento mediante la resolución de problemas?.**

Tomando en consideración todo lo anteriormente planteado una problemática, cuya evaluación arrojó implementar estrategias adecuadas y ambiente cómodo de trabajo para los niños, se consideró que había de cambiar su enfoque tradicionalista que únicamente obstaculizaba su trabajo docente, como aquel autoritario que solo sabía anteponer procedimientos convencionales y dar órdenes, a partir de ahora, se aprovechará la oportunidad de que el niño ponga en juego sus saberes previos, una preparación docente como factor de calidad para la obtención de una práctica educativa que ayude a hacer frente a la problemática y a resolverla gradualmente, además buscando ser el guía de sus alumnos, sin presionarlos, ni dar muestras de enfado o enojo, sino simplemente ayudarlos en las actividades de aprendizaje y estimularlos.

La manifestación o expresión de los saberes o conocimientos previos en los niños, está ubicada curricularmente en el plan y programa de estudio 1993, Educación Básica Primaria; basada en la libertad y el respeto a las ideas a los niños postura muy importante del nuevo enfoque del constructivismo institucional, que comienza a trabajarse a partir de ahora.

4. Justificación del problema

Estudiar hoy en día, es vital para comprender y aprender ya que ejercita el entrenamiento, examina y aclara la cuestión de: **¿Cómo lograr que el niño habituado al proceso sumatorio en forma mecánica, revalore sus estrategias personales en un proceso del conocimiento mediante la resolución de problemas?**, por eso para que el niño aprenda o adquiera el conocimiento en forma, dándose cuenta que hay otras maneras similares, relevantes para solucionar un problema, junto con los conocimientos previos del niño, intentaremos despertar el razonamiento y comprensión del proceso constructivo, que permita a los alumnos, enfrentar diversas situaciones problemáticas de forma ágil y efectiva, en donde las operaciones no sean solo escritas sino poder interrelacionarlas mentalmente, para facilitar la resolución de problemas, ya que así no solo se encerrara la actividad con la aplicación de operaciones acordadas, si no que intentara agrandar los conocimientos e ideas de los niños.

Para la educación indígena es importante considerar el conocimiento o habilidad logrado cómo el camino por el que se ha llegado a él; dicho de otra forma lo que el niño aprende, depende en buena medida de cómo aprende. De ahí que hayamos de cuidar el proceso seguido, porque este puede convertirse también en conocimiento relevante para los niños. Y para la formación profesional sobre la importancia de estudiar, se fomentará la iniciativa y la imaginación de los alumnos, superando la idea de lo tradicionalmente escolar, porque los protagonistas del proceso de enseñanza – aprendizaje son el docente y sus alumnos, es decir que viven momentos de enseñar y aprender.

En realidad en el aula tradicional el docente no aprende, por eso vamos a aprender a aprender, queriendo decir se corrigen maneras de aprender obstaculizantes y se promueven maneras liberadoras de aprender. Tanto el maestro como los alumnos estan dispuestos a enseñar y a aprender, a superar obstáculos, a compensar y a cooperar en donde el alumno se siente reconocido; se valora su conocimiento y experiencia previa, el alumno puede expresar lo que piensa, puede opinar y proponer.

Por eso, ahora se proporcionara el encuadre de la tarea, planificando, organizando y coordinando las tareas individuales y grupales, observando y evaluando el proceso para que se produzca una adecuada participación, organizando una manera de realizar la tarea en la que cada uno aporta y se siente responsable; buscando la cooperación, la producción grupal enriquecida para que surja el aprendizaje. Con este nuevo enfoque constructivista buscamos hablar mucho menos que el maestro tradicional, aquí estaremos para descifrar, reencauzar y rectificar; y los alumnos para aprender a aprender.

Tanto el maestro como los alumnos serán protagonistas; estos indagarán, formularán preguntas, encontrarán respuestas, opinarán, discutirán e interactuarán con sus compañeros y reflexionarán sobre su propia conducta y ajena. El maestro hablara sólo cuando sea necesario, porque no estará atento a su propio discurso sino al proceso grupal; ayudando a superar obstáculos cuando los alumnos no puedan resolverlos, estar alerta para brindar el apoyo intelectual y el sostén emocional, pero no sobreprotegerlos ni abrumarlos con reiteradas recomendaciones, sino dejarlos hacer con prudente confianza, pero estar presente para contener y poner límites necesarios para lograr los objetivos.

Acordemos que los alumnos que solo sepan resolver cuentas pero no problemas, “están adquiriendo un conocimiento fuera del contexto y mecánico”. (Fuenlabrada,1980:49). Que si bien manifiesta un logro no es el más importante sin embargo en esta propuesta buscamos disfrutar hacer matemáticas, tener ideas, probarlas y corregirlas.

CAPÍTULO III

EL JUEGO PARA SUPERAR OBSTÁCULOS DE LA SUMA

El juego es una estrategia del maestro del albergue escolar para despertar el interés de los niños en clase; como se recordará a lo largo de este proceso desde el plan de diagnóstico, informe del diagnóstico y planteamiento del problema; Las estrategias y ambientes de trabajo de la Escuela Primaria Benito Juárez García, son inadecuados por trabajar el enfoque tradicional, lo que propicia que los alumnos sean pasivos, faltos de interés y participación hacia la clase; pero por medio del juego propongo transformar las actividades para inducirlos a jugar, así la participación se hace evidente a todos los miembros del grupo y al mismo tiempo sin darse cuenta los alumnos se van manifestando, agarrando confianza y sintiéndose seguros.

Hay que recordar que jugando, al niño se le quita la pena y aún más hasta se le olvida las burlas que puedan generarse de sus compañeros, porque no se van a dar cuenta que si dijo o hizo mal o bien, simplemente buscan tener relación a sus respuestas de acuerdo a lo que se cuestiona; la educación es un derecho y pretende enseñar significativamente las matemáticas y demás asignaturas, en especial como dijimos anteriormente en el capítulo dos, exactamente en el planteamiento del problema, decidí elegir a la matemática porque está relacionada con la (capacidad de resolver problemas), además yo afirmaré que la palabra matemáticas puede ser

reemplazada o sustituida por lenguaje, ciencia y educación física, danza, representación dramática, tecnología, arte y; desde luego el **juego** como una estrategia para la enseñanza-aprendizaje.

La resolución de problemas auna lo intelectual con lo práctico; liga las destrezas básicas con las del orden superior, enlaza la enseñanza con el aprendizaje: Une dirección con elección y esencialmente liga el juego con el “trabajo”. Cuestión sobre lo que nos centramos en este capítulo relacionado entre sí con la suma por resultar necesario en nuestra vida y porque favorece el desarrollo de ciertos procedimientos como: conteo a partir de uno de los sumandos para encontrar el resultado (primero con números menores a diez y luego incluyendo, los que son mayores); conteo de diez en diez apoyándose en la serie numérica; suma de decenas y unidades por separado con apoyo en materiales o dibujos; siendo capaz el niño de poder inteligentemente servirse de ello.

Para esto, la estrategia metodológica-didáctica guiará las actividades a efectuar, pendientes a resolver la situación problemática que está en el planteamiento del problema comprendiendo método (constructivismo) a emplear, asignatura (matemáticas), actividades (sumas), procedimientos (resolución de problemas), recursos (juego) e interacciones alumno-maestro-alumno.

Mi enseñanza posible está basada en la resolución de problemas, siendo así que mediante el **juego** y propias experiencias del contexto del niño para su evolución en la construcción del conocimiento, lograremos un significativo aprendizaje de la matemática en especial de la adición, como la señala **VIGOTSKY** que el niño progresa esencialmente a través de la actividad lúdica y afirma, que puede considerarse el juego como una actividad capital que determina el desarrollo del niño.

1. El juego recurso indispensable en la estrategia (propuesta de acción)

Presento mi propuesta de acción (Anexo L). Con la estrategia didáctica pretendo que el niño emplee sus conocimientos personales, que los revalore y utilice para solucionar situaciones, cuestiones y operaciones problemáticas, que se detenga a hacer comparaciones entre los datos para analizar y establecer la obtención de un conocimiento. Por eso se propone partir de las experiencias del niño.

Presento como medio para comenzar a desarrollar el aprendizaje, la aplicación de las ideas previas, material concreto y variedad de juegos didácticos ya que a través del **juego**, se puede plantear y resolver problemas para justificar la “importancia que la actividad de jugar puede tener para el desarrollo del pensamiento lógico- matemático”. (Viera,1980:202), para probar las ideas, rectificarlas, precisarlas, usarlas y construirlas a nuevos conocimientos.

Para las actividades de la estrategia, tomo como base al **juego** como un recurso indispensable: Como docente justifico la importancia que la actividad de jugar puede tener para el desarrollo del pensamiento lógico- matemático, ya que, este nos propone; que quien juega de él se siente vivo y socializador, auto revelador para convertirlo en método y formas de trabajo para comunicar intereses y propiciar todo aprendizaje, el **juego** propicia la expresión oral indispensable para el crecimiento mental, imaginar, aportar, construir, crear y recrear; además jugar en grupos es una experiencia socializadora para la convivencia y relaciones en donde hacer, comprometer, aprender, enseñar, resolver, elaborar, crear, representar y ensayar son expresiones para evolucionar los intereses del niño.

Retos o situaciones cuyo logro o resolución entraña dificultades que tenemos que “superar”. Por ello, como docente utilizaré el **juego** como base para un trabajo más dirigido,

con niños en este momento de segundo grado, buscando capitalizar sus intereses presentes, para ampliar su aprendizaje.

1.1 Jugando aprendo en matemáticas a sumar.

El propósito en estas actividades y con la estrategia del **juego** como un recurso indispensable, busco adecuar ambientes propicios para que el alumno pueda construir conocimientos significativos en las adiciones y que le son de gran valor para la vida. La dosificación de tiempo repartido será en tres etapas con: Enero- Febrero, Marzo- Abril y Mayo- Junio del año 2002; mi objetivo final es lograr que el niño tenga una comprensión del procedimiento sumatorio, mediante las etapas en evolución, revalorando sus estrategias personales y manifestando sus conocimientos previos.

María una niña disminuida de Holcá, que se desplaza en silla de ruedas pidiendo limosna en las entradas del pueblo, “es evidente que jugando se aprende íntegramente, con lo más profundo y vital de la persona. Los aprendizajes de juego no conocen de clasificaciones ahí lo simbólico, lo corporal, lo intelectual aparecen como unidad”. (R.de Cañete,1980:169).

Por eso en alusión a María, ella dijo que jugando aprendió muchas cosas; sobre todo a relacionarse de manera distinta con los demás, no cabe la menor duda que cuando a los niños se les deja a que jueguen, lo disfrutan y al mismo tiempo están aprendiendo lo auténtico de la vida, por eso me atrevo a reafirmar que “el **juego**, cualquiera que fuese su edad aprende y enseña experiencias”. (R.de Cañete,1980:170). Este proceso es didáctico de aprender – enseñar se da en un clima de confianza y libertad; ya que resolver las dificultades lúdicas y recrearlas es instalar una matriz de vínculos óptimos para cualquier otro tipo de aprendizaje; el **juego** es y será para mí la forma propicia y natural para expresar las ideas previas de los niños.

Modificar la forma mecánica de enseñanza del maestro y reflexionar sobre toda la cuestión de la inteligencia y de las capacidades de los alumnos, a la luz de su nuevo enfoque de aprendizaje. **Curtis** señala: “La resolución de problemas supone una mente inquisitiva y una curiosidad nata y en este aspecto, los niños se hallan naturalmente muy adecuados para ello”. (Mayles,1980:34). Con la acción propia y el análisis, se propicia en el alumno las relaciones que la presentación guarda con su mismo accionar y se da cuenta de que esto sirve para solucionar el problema.

2. Ambientes propicios y dosificación del tiempo (fundamentación teórica)

Mi propuesta pedagógica para resolver el problema descubierto en principio como una preocupación contextual áulica, que se formaliza como problemática en mi planteamiento del problema, la baso en el enfoque constructivista, apoyado por **Jean Piaget** quien afirma que el **juego** es beneficioso a las actividades de resolución de los problemas, y que contribuye para la teoría de la misma a través del juego en la educación primaria, que es en donde estoy guiando mi propuesta.

Vygotsky fundamenta las actividades lúdicas, en educación que el niño progresa esencialmente a través de la actividad lúdica y afirma que puede considerarse el juego, como una actividad capital que determina el desarrollo del niño. Por eso, para que los alumnos progresen y se desarrollen mentalmente, la estrategia del **juego** como un recurso indispensable, es y será primordial para las actividades de la didáctica.

Los autores **Jean Piaget** y **Vygotsky** sostienen mi propuesta pedagógica, al afirmar en la educación que el **juego** permite adecuar las estrategias, ambientes, progreso y desarrollo del niño dejando a un lado los procesos mecánicos para hacer de la educación un aula homogénea, en donde la aportación venga de parte de todos, maestro-alumnos, alumnos-maestro.

Es importante que la relación maestro-alumnos este regida por la comprensión, comunicación y compañerismo; ya que de esta manera el maestro podrá conocer los saberes y experiencias en la estructura cognitiva del niño, para aportar el proceso de enseñanza-aprendizaje y valorar el procedimiento y errores constructivos de los alumnos, para confrontar con el grupo e intercambiar opiniones para conocer mejor de estrategias; de la manera en que el niño los solucione, poco a poco distinguirá las conexiones entre los datos del problema planteado y presentarle situaciones poco complejas, con otra estructura, con faltante, cálculo mental, etc. ; todo esto hace que se transforme en su manera de hacer y ayudar a la comprensión de la suma que utiliza en ese momento.

El apoyo del maestro que cuestiona y facilita conocimiento propicia que el alumno se auto examine, es fundamental que el niño descubrirá si sus formas o maneras son apropiadas, así mismo se vale conveniente utilizar otros medios más ligeros cuando los suyos son más laboriosos o menos útiles. En resumen los planteamientos dicen: Enfocar a los niños para que estos adquieran entendimiento, desde las experiencias previas e ideas del procedimiento sumatorio en el entorno de situaciones problemáticas, en donde la utilidad y función del procedimiento matemático de la suma, dejar que sean ellos los que salgan beneficiados.

El progreso del niño en el aprendizaje se está construyendo para lo cual, es importante tener un resultado y solo ocurre cuando lo enseñado en su contexto y las ideas del niño interactúan, entonces es donde el niño se forma, aunque la coincidencia no es muy común con la del maestro, seguidamente el alumno elige, explica y compone a su estilo lo que se presenta para su trabajo, el alumno adquiere un logro en su idea conocimiento, disposición y ocurre porque encuentra, se entrega, saca conclusiones y se prepara con entendimiento, cuando este cambio se da, es porque el niño ha conseguido aprender significativamente.

2.1 Del tradicionalismo al constructivismo institucional

La propuesta de acción está compuesta o formada dentro de un esquema general que contiene los siguientes elementos: El **juego** como un recurso indispensable para la estrategia del maestro para que los alumnos de segundo grado de primaria se manifiesten, dando a conocer sus inquietudes y experiencias y así, logren resolver cuestiones y operaciones dentro de la resolución de problemas; seguidamente tiene un propósito general buscando que el alumno desarrolle sus conocimientos previos, que los pongan en práctica, que sea tomado en cuenta y que se valore sus ideas; además cuenta con tres etapas mismas que servirán para la comprensión sobre el desarrollo del trabajo.

La etapa comprenderá un bimestre de enero y febrero y servirá para que el alumno se familiarice con los juegos matemáticos, que reconozca y obtenga el significado de la suma; utilizando dibujos en las actividades de. “El caracol y el Rompecabezas”, con esto se busca que los niños empleen el cálculo mental para solucionar sumas sencillas e implicar la búsqueda de un faltante para resolver problemas, los dados y láminas serán para que ellos se desestrecen, manifiesten y adquieran confianza y seguridad; mismas que servirán para evaluar su participación, disponibilidad para explicar sus estrategias, presentación del trabajo, discusión de resultados, resolución de problemas mentalmente y escritas con números menores que cien.

La etapa comprendida de marzo y abril, será para que los niños aprendan a distinguir y solucionar problemas de suma, sin la utilización de los dibujos en las actividades de: “La laguna, mi abuelita y el huerto”. Esto servirá para implicarlos a la búsqueda de un faltante para resolver problemas y emplear el cálculo mental para solucionar sumas; aquí no habrá material concreto si no que se utilizará sumas sencillas, problemas modificados para observar el desenvolvimiento en los niños para trabajar, jugar y aprender; se evaluará su participación,

disponibilidad para explicar sus estrategias, sus conocimientos para resolver problemas con números mayores que cien.

La etapa que comprende el periodo de mayo-junio y que buscaremos aquí, es que el niño comprenda mediante el uso o sin uso de material concreto, los procedimientos usuales para sumar en el contexto de situaciones problemáticas, series numéricas que aumentan o disminuyen con una cantidad constante para las actividades de: “Cuadrados mágicos, carrera a 20 y las canicas”.

Se utilizará los procedimientos usuales para sumar, donde las cuentas se hagan para resolver el problema, además es necesario desarrollar el cálculo mental de las operaciones de suma, para que los niños profundicen su conocimiento y desarrollen su destreza en la escuela, favoreciendo el uso de la matemática en la vida cotidiana; evaluaremos el trabajo frente a la problemática, su participación e interés para representar la operación gráfica del problema.

2.2 Sumando por la educación constructivista

El alumno ya aprecia la realidad pensando que en el conocimiento que se muestra pueden estar conectados o unidos entre sí, lo que facilita nuevos conocimientos de su parte para dar a conocer sus respuestas a las cuestiones del problema. Esta disponibilidad del alumno para crear en la resolución de problemas y encontrar estrategias, hacen aumentar la probabilidad de valerse por sí sólo, ya que puede presentar relaciones y situaciones conforme a lo que hace falta y en lo que pueda beneficiarle, además pueda solucionarlo; es importante la manera en que el niño aprecia la realidad del problema, y en donde iniciarán con actividades diversas que ha hecho, (experiencias) no caer en ideas mecánicas (conocimientos) sino más bien, hallarán el resultado que solucione la cuestión o proposición en duda (problemas), que se

espera el alumno debe solucionar con la labor necesaria (suma), ya que los problemas semejantes tienen aspecto exterior y no depende de la forma como se dirija sino del algoritmo que se resuelve.

Eso es lo que hay que buscar y sólo si tiene importancia será para el niño interesante, cuando se hace acercamientos para cambiar positivamente, se enlazan varios elementos que conforman un problema, se plantean preguntas, se halla algo nuevo y se conocen los principios de los hechos mostrados, los niños dan por aceptado la importancia de la operación (suma), ya que cuando se conoce o no como solucionar el problema, los niños dan a conocer con sus propias palabras, sobre la situación para imaginar cómo resolverlo, es decir aprender a identificar los datos que se tiene a la mano; el manejo de material de conocimiento matemático y el ejercicio sobre ellos, fomenta en el niño entendimiento para preparar sus tareas.

Por eso como maestro usaré el **juego**, las fantasías y las experiencias cotidianas para presentárselas como una competencia para resolver, que la interacción y revisión grupal, socialización, debate, confrontación, trabajos en binas y en equipos los utilicé como recursos didácticos, que la planeación didáctica sirva para apoyar el conocimiento matemático desde el punto de vista del enfoque, que el nuevo enfoque sirva para que la escuela se adapte a las circunstancias y necesidades de los niños, propiciar ambientes afectivos, de cooperación y de confianza en el grupo de educación primaria para que el niño exprese sus ideas, que la observación y evaluación se continúe en los niños, en sus verbalizaciones, en sus tareas así como un análisis psicopedagógico al representar y lograr resolver un problema.

2.2.1 Etapa : Enero y Febrero

Propósito general: Familiarizar al niño con los juegos matemáticos para que reconozca y obtenga el significado de la suma, utilizando material concreto (dibujos).

Contenido: emplear el cálculo mental para solucionar sumas sencillas e implicar, la búsqueda en un faltante para resolver problemas:

Recursos para la enseñanza; objetos del entorno (láminas y dados).

Dosificación del tiempo: Un bimestre que comprende Enero y Febrero; actividades a realizar, familiarizar al niño con los juegos matemáticos de “El caracol y El rompecabezas”, para desestresarse y manifestarse para adquirir confianza y seguridad.

Evaluación: Se revisará el trabajo para considerar la participación, disponibilidad frente a la problemática para explicar sus estrategias, presentación del trabajo según lo requiera con o sin material concreto, discusión de resultados por equipos, individual y en binas para dar sus puntos de vista, se observará si resuelve los problemas de suma mentalmente con dibujos usando sus estrategias y por último, si escribe y resuelve problemas de suma con números menores que cien.

Para el desarrollo de esta etapa, utilizaría la disponibilidad como docente para lo que estoy proponiendo a los alumnos, la posibilidad de indagar, de investigar, de intercambiar ideas y experiencias, de probar nuevos recursos y les organizaría y determinaríamos juntos juegos y normas; en donde la oportunidad se le daría al niño para dirigir dichos juegos, con la

finalidad de agrandar lentamente el conocimiento hacia la matemática, así como su significado y obtención de la suma.

Para empezar con el trabajo con los niños por medio de los juegos, me centraré primeramente al entorno que envuelve al niño para aumentar el interés en el hacia las actividades, los motivaré explicándoles la razón o motivo que se tiene para organizarme para actuar de cierta manera, impulsándolos sin que se sientan presionados sino, más bien, a gusto por interactuar con sus compañeros.

Se buscará que el trabajo realizado en el interior del grupo sea de manera individual, por binas, por parejas o por equipos, este último se conseguirá que sea frecuente, ya que de esta forma se tendrá la oportunidad en los niños de intercambiar experiencias, conocimientos e ideas, para que en forma grupal se expresará una sola idea; como dice: **Ketch** “un grupo puede definirse como dos o más personas, con relaciones interdependientes y que compartan una ideología, es decir, valores, creencias y normas que regulan su conducta mutua”. (Gonzales,1980:49),

Sin embargo en cuanto a interacciones sociales se refiere es mejor equipos no tan extensos si no unos de “un tamaño óptimo, según muchos autores, es el grupo de siete miembros (algunos indican cinco), porque además de permitir una gran riqueza de interacciones es todavía fácil mantener la intimidad y por ende la unidad grupal”. (Munné,1980:42) es decir que las relaciones entre ellos se producen en presencia unos de otros, aportando cada integrante sus puntos de vista al equipo; según pautas ya externadas, a continuación presentaré el juego.

2.2.2 “El caracol”. (Anexo LL) abarcando doce sesiones.

Formaremos equipos por medio de un par de dados grandes según los puntos que caigan, se irán formando los equipos que se desharán al lanzar nuevamente los dados; se realizará esta actividad hasta conformar equipos con igual número de elementos, (cinco equipos de cinco elementos), ya agrupados en equipos les presentaré cuestiones tales como: Imaginémonos que al lanzar el par de dados suman once puntos. ¿Qué caras quedaron seguramente en la parte de arriba?, si hay once puntos ¿cuántos puntos faltan para conseguir treinta y tres?, si me encuentro en la casilla cuatro y necesito llegar a la casilla diecinueve, ¿cuántas casillas faltan para llegar?, si estoy en la casilla 20 y tengo que retroceder 14, ¿en qué casilla quedaré? . En caso de que no lo hayan hecho previamente, se puede sugerir a los niños que al concluir, verifiquen sus resultados mediante el cálculo escrito y todo esto, no será impedimento para los niños que expresarán sus puntos de vista de forma oral o utilicen la escritura para explicarlas.

2.2.3 “El rompecabezas”. (Anexo M) abarcando diez sesiones.

Le proporcionaré a cada niño “El rompecabezas”, cortado en dieciséis cuadrados y se cuestiona lo siguiente: ¿De cuántos cuadrados está compuesto el rompecabezas?, de manera individual se trabajará para tratar de montar las piezas o armar, dando a entender que, al dar a conocer la palabra “ya”, todos y todas cesarán de montar o armar las piezas para examinar por binas y responder, las siguientes cuestiones contenidas en un cartel. ¿Cuántos cuadrados del rompecabezas armaste tú?, ¿cuántos armo tu compañero?, ¿cuántos armaron entre los dos? Y ¿cuántos faltan para terminar de armarlo?.

Para la actividad, ellos explicarán sus estrategias y discutirán sus resultados en binas, seguidamente todos participan haciendo una plenaria para dar a conocer los diferentes puntos

de vista, en relación a las cuestiones trazadas. Para éstos juegos y otros buscaremos en los niños que entiendan y asimilen los conocimientos para comunicarse, es decir “comprender es compartir significados:

El oyente debe entender lo que quiere decir el hablante porque de otra manera no hay comunicación”. (Luque,1980:140) y sin comunicación no hay aprendizaje significativo queriendo decir, comprensivo; de manera que si nuestra meta es el aprendizaje significativo, entonces es necesario dar mayor “autonomía y responsabilidad a los alumnos”. (Luque,1980:139). Y para lograrlo es importante introducir el diálogo cómo práctica habitual en el aula ya que pudiera servirnos para ello, éstas actividades se tratará de que sean siempre así, para mantener a los niños activos, entretenidos, apuestos y dispuestos a participar y a aprender.

2.2.4 Etapa: Marzo y Abril

Propósito general: Distinguir y solucionar problemas de suma sin la utilización de material concreto (dibujos).

Contenido: implicar la búsqueda de un faltante para resolver problemas y emplear el cálculo mental para solucionar sumas.

Recursos en ésta etapa, se trabajará con la restricción de no emplear ningún dibujo es decir, sin material concreto.

Dosificación del tiempo: Un bimestre que comprende Marzo y Abril; Actividades a realizar, se utilizará sumas sencillas, problemas modificados a resolver “La laguna”, “Mi

abuelita” y “El huerto”; y se observará el desenvolvimiento en los niños para trabajar, jugar y aprender al mismo tiempo.

Evaluación: Se revisará el trabajo para considerar su participación, disponibilidad frente a la problemática para explicar sus estrategias en la resolución de problemas, conocimientos para resolver problemas con números mayores que cien, sin material concreto, cálculos gráficos o usual, escribir, diferenciar y resolver problemas, exposición y discusión para resolver el problema sea por individual, binas y grupal.

Para el desarrollo de ésta etapa utilizaría el mismo procedimiento y modificaría la metodología aplicada en la etapa anterior. “La laguna”, “Mi abuelita” y “El huerto” serán actividades a trabajar, en binas o parejas y confrontación grupal. También se les dará oportunidad a los niños de sugerir alguna modificación en la realización de las actividades, así como proponer el desarrollo de otro tipo de juego no previsto en la realización de ésta, siempre y cuando la mayoría lo dé por bueno. A continuación las actividades a realizarse en esta etapa.

2.2.5 “La laguna”. (Anexo N) abarcando tres sesiones.

“La laguna” (problema en un entorno personal) en donde Reynalda y Pablo, recorren su lancha con la finalidad de atrapar peces; ella intenta atrapar noventa y dos y él setenta y tres ¿cuántos pescados se atraparón entre los dos?, y si le sumamos cuarenta y siete más, ¿a cuántos se a logrado llegar?; además, si se regala a las autoridades portuarias once y se extravían treinta y seis, ¿cuántos nos quedarán?.. El trabajo para resolver el problema se realizará por parejas o binas, para luego en sesión plenaria exponerla y discutirla, también se podrá presentar en el pizarrón.

2.2.6 “Mi abuelita”. (Anexo Ñ) abarcando tres sesiones

”Mi abuelita” (problema en un contexto familiar), en donde papá decide que se llevará el sirviente a casa, cinco bultos de elotes en donde cada uno contiene 22 elotes, ¿cuántos en total contienen los cinco bultos?; acto seguido mandan dos bultos y medio más, mi abuelita pone a fuego a cocer quince para el mole de olla y piensa en desgranar sesenta y tres para preparar tamales, después mí mamá reparte a tres de mis hermanos treinta y seis elotes. ¿Cuántos en total quedan disponibles para utilizar?

2.2.7 “El huerto”. (Anexo O) abarcando tres sesiones.

”El huerto” (problema en un ambiente escolar) del albergue Narciso Mendoza de la comunidad de Holcá, Municipio de Kantunil, Yucatán. Cosechamos sesenta y tres papas, sesenta y nueve lechugas, ciento nueve calabazas, ciento veinti tres chayotes, noventa y dos zanahorias, veinti seis chiles habaneros, cuarenta limones persas y cien manojos de rábanos. ¿Cuántas verduras y hortalizas en total cosechamos?

Se pretende que los niños aprendan a resolver problemas proponiendo y discutiendo procedimientos por individual, en parejas para exponerlo en sesión plenaria y discutirlo en grupo, si los niños ya cuentan unidades, forman decenas y más aún identifican las centenas, entonces ellos ya pueden sumar y el maestro les enseñara cómo se escribe con números lo que han realizado.

De modo que jugando se aprende en cuanto que se establece un conocimiento compartido, o sea que en el trabajo en parejas o por equipos, los niños moderan y se apoyan mutuamente. “El núcleo básico del aprendizaje escolar se sitúa en el intercambio de información entre los individuos que conviven en el aula y en la construcción colectiva de los significados”. (Garcia,1980:342).

Por eso si aparte de esto tienen dificultades para la resolución de los problemas, entonces lo apoyaremos entre todos, como dice esta propuesta “toda investigación supone un trabajo en equipo, una búsqueda de nuevas oportunidades y un debate continuo de las hipótesis propuestas”. (García,1980:342) buscando siempre la participación de todos en éste juego donde lo más importante , es que el niño tome parte activa en el proceso de aprendizaje y desarrolle su capacidad y habilidad.

2.2.8 Etapa: Mayo y Junio

Propósito general: Que el niño comprenda mediante el uso o sin uso de material concreto los procedimientos usuales para sumar, en el contexto de situaciones problemáticas, series numéricas que aumentan o disminuyen con una cantidad constante.

Contenido: al sumar un número constante a una cantidad, los niños ejercitan la suma y se dan cuenta que las terminaciones de los números se repiten.

Recursos en ésta etapa, se utilizará gis, pizarrón, y papel (cuadernos).

Dosificación del tiempo: un bimestre que comprende mayo y junio.

Actividades a realizar, se utilizará los procedimientos usuales para sumar, que las cuentas se hagan al resolver el problema.

Además es necesario desarrollar el cálculo mental de las operaciones de suma, para que los niños profundicen su conocimiento de esas operaciones; desarrollar ésta destreza en la escuela, favorece el uso de la matemática en la vida cotidiana.

Evaluación: Se revisará el trabajo para observar su actitud frente a la problemática, para considerar su participación y se representará la operación gráfica del problema.

2.2.9 “Cuadrados mágicos” abarcando así ocho sesiones

Como maestro, organizo al grupo en parejas y anoto en el pizarrón la siguiente serie numérica: 1,5,9,____,17,____,____,29,____,____,____,45; les pido a los niños que observen los números escritos en el pizarrón y piensen cuales son los que faltan, seguidamente les pido que copien la serie en su cuaderno y anoten los números que faltan en los espacios correspondientes, las parejas intercambian sus series numéricas para revisar si encontraron los mismos números. Al sumar un número constante a una cantidad, los niños ejercitan la suma y se dan cuenta de que las terminaciones de los números se repiten; algunas series que pueden proponer son:

2, 5, _____, 11, 14, _____, _____, 23, 26,29

7,12,____,22,27,____,37,____,____,52,57

2.2.10 “Carrera a 20 “abarcará doce sesiones

Propósito general: Que el niño comprenda mediante el uso o sin uso de material concreto los procedimientos usuales para sumar en el contexto de situaciones problemáticas, series numéricas que aumentan o disminuyen pero ahora es mentalmente.

Contenido: los niños construyen verbalmente series numéricas que aumentan o disminuyen; recursos no hay material concreto es mental y verbal.

Dosificación del tiempo: un bimestre que comprende Mayo y Junio; actividades, utilizar los procedimientos usuales para sumar, para resolver un problema los niños primero deberán explorarlo, entenderlo, organizar sus ideas para encontrar una manera de responder al reto que el problema les presenta.

Evaluación: se tomará en cuenta la disponibilidad frente a la problemática para considerar su participación, se observará su actitud frente a la problemática, lograr comprender el procedimiento de sumas mentalmente y representar la operación gráfica del problema.

El maestro dice a los niños que ahora se trata de seguir haciendo series, pero sin escribir; es mental e individual, en un primer momento el maestro dice un número para comenzar la serie y cuanto hay que sumar a ese número para continuarla. Por ejemplo puede comenzar por el número 5 y decir que la serie va a ir aumentando de 4 en 4, por turnos cada niño va diciendo en voz alta el número que continua en la serie. Los demás deben estar atentos para oír y ver si no se equivoca alguno de ellos. Después de no más de 20 niños, se cambia la serie. En este caso uno de los niños decide en qué número empezar y cuánto sumar.

2.2.11 “Las canicas”. Abarcando así seis sesiones.

Propósito general: Que los niños comprendan mediante el uso o sin uso de material concreto, los procedimientos usuales para sumar en el contexto de situaciones problemáticas.

Contenido: los niños buscan los datos que faltan en una tabla; recursos canicas.

Dosificación del tiempo: un bimestre que comprende Mayo y Junio; actividades, que se tenga la oportunidad de resolver numerosos problemas de suma con diferentes características.

Evaluación: se revisará el trabajo para observar su actitud frente a la problemática, para considerar su participación y representar la operación gráfica del problema.

Escribo en el pizarrón la tabla y las preguntas que a continuación se representan:

JUEGO	RUBY	GONZALO	ZOILA	PABLO
PRIMER PARTIDO	GANÓ 8		PERDIÓ 6	PERDIÓ 9
SEGUNDO PARTIDO		PERDIÓ 8	GANÓ 9	PERDIÓ 7
TOTAL DE CANICAS GANADAS O PERDIDAS	GANÓ 14	PERDIÓ 1		

¿Cuántas canicas ganó Zoila en los partidos?, ¿Qué le pasó a Ruby en el segundo partido?, ¿Qué le pasó a Gonzalo en el primer partido? y ¿Cuántas canicas en total perdió Pablo?. Pediré a los niños que copien la tabla en su cuaderno y que a partir de los datos que hay, y de las preguntas que anoté en el pizarrón, averigüen los datos que faltan, cuando terminen de llenar la tabla se reunirán en equipos y compararán sus resultados. Si sus respuestas son diferentes, comentarán entre ellos cómo encontraron los datos que faltaban,

para terminar, luego como maestro organizo los comentarios sobre el problema que acaban de resolver y pido a un niño que pase al pizarrón a completar la tabla. Los demás equipos ven si tienen las mismas respuestas, entre todos contestan las siguientes preguntas: ¿Quién ganó más canicas en total? y ¿cuántas canicas ganaron entre los cuatro alumnos?.

Todas las actividades mencionadas servirán para que los alumnos reafirmen sus conocimientos y para que se apoyen al realizar “ciertas actividades que implican acciones físicas o manejo de materiales concretos”.(Balbuena,1980:94) es decir, los nuevos libros de texto, destacan cuatro operaciones básicas como sumar, restar, multiplicar y dividir. En nuestro caso según propuesta pedagógica se enfoca a la suma, que supone un trabajo grafico mental e implica la búsqueda de un faltante para propiciar la reflexión en la aritmética, hasta el momento considero positivo el desarrollo de estas actividades y posteriormente explicaré en mis avances logrados los resultados, pero..., si en algún momento las actividades no reúnen las expectativas esperadas, las cambiaré por otras.

3. Lo que cuentan las cuentas de sumar (evaluación)

Para saber los avances logrados durante el proceso de enseñanza- aprendizaje que se está realizando, y para saber si las actividades de trabajo aplicadas, está logrando los propósitos trazados con anterioridad, evaluaré durante el desarrollo de cada tema desarrollado, “las actividades que se realizan especialmente conviene saber que las de aprendizaje también puede servir de evaluación “. (Lopez,1980:195) además de esta forma, me daré cuenta de los avances que deben ser conocidos por el alumno, en la medida de sus posibilidades y deben intervenir todo lo posible en la regulación de su propio aprendizaje.

Relacionados con “la evaluación tiene como finalidad asignar un valor a los que el alumno ha asimilado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, llevado a cabo durante un periodo de tiempo”. (Lopez,1980:194) pues si mis aplicaciones prácticas no gustan a los alumnos, está demás sobrando que yo enseñe y enseñe y no se va a lograr el objetivo deseado. Me centraré a evaluar la expresión oral, la solución y la comprensión; utilizando para estos conceptos, diario del profesor y guías de observación cómo instrumentos para la clase.

Esta última dará preferencia a un ojo avizor, un oído fino y una boca práctica donde lo registrado, es material confiable para el profesor y priorizará el desarrollo del alumno en cada actividad y después de cada enseñanza, se imaginará si la actividad causó impresión e interés en los alumnos o resultó una actividad inactiva.

CAPÍTULO IV

AVANCES LOGRADOS Y RESULTADOS DEL JUEGO DURANTE LA APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA

El **juego** como una estrategia del maestro es lo que en éste capítulo presento primeramente para informar de manera global, seguidamente por etapas y juegos que se realizó junto con las actividades en el grupo del segundo "B" de la escuela "Benito Juárez García", pertenecientes al albergue Narciso Mendoza de Holcá, municipio de Kantunil Yucatán; en relación con el desaprovechamiento de las ideas previas en su expresión, pero ya no de forma mecánica, sino que vuelva a valorar sus enseñanzas personales pero ahora en un proceso del conocimiento matemático, mediante la resolución de problemas para resolver sumas y que se construyó en torno al **juego**.

A continuación doy a conocer la forma o manera de cómo se llevó o realizo en el interior del salón de clases las actividades:

Para comenzar, quiero externar que la aplicación de la estrategia se llevó mediante tres etapas; la primera sirvió para familiarizar al niño con los juegos matemáticos y para que reconozcan y obtengan el significado de la suma; utilizando material concreto para

acostumbrarlos o habituarlos, todo esto durante los meses de enero y febrero. La segunda etapa fue lo mismo que la primera pero sin material concreto durante los meses de marzo y abril. La tercera etapa sirvió para comprender y conseguir que el niño se enfrente a una mayor variedad de problemas en los que usen cada vez con más frecuencia, los procedimientos usuales para sumar, haciendo series numéricas pero sin escribir, ahora es mentalmente y resolver sumas. Esto se desarrolló en los meses de mayo y junio, para las tres etapas sobresalieron actividades del juego que se desarrollaron durante cada una de ellas y son las siguientes:

Etapas: Enero y Febrero: “El caracol” y El rompecabezas”

Etapas: Marzo y Abril: “La laguna”, “Gastos de Daniel y Carlos”, “Marcélo”, “Mi abuelita” y “El huerto

Etapas: Mayo y Junio: “Cuadrados mágicos”, “Carrera a 20” y “Las canicas”

1. Prueba superada (informe de evaluación de la propuesta de acción)

El relato del informe de evaluación de la propuesta de acción de la prueba superada, describe diez actividades dentro de las tres etapas, y que a continuación describiremos desde la primera hasta la última de ellas, aclarando cómo lo realizamos y cuál fue el resultado de la aplicación:

1.1 Etapa: Enero y Febrero

1.1.1 “El caracol”

En esta actividad es donde habíamos de utilizar material concreto (dibujos), es decir, láminas y dados para familiarizar al niño, desestresarlo y hacer que se manifieste para adquirir confianza y seguridad; utilizamos los dados para conformar equipos de igual número de elementos, implicar la búsqueda de un faltante para resolver problemas y emplear el cálculo mental para solucionar sumas sencillas.

Una vez ya familiarizados los niños con los juegos matemáticos les presenté cuestiones tales como: Si estoy en la casilla 20 y tengo que retroceder 14 lugares ¿en qué casilla quedaré?, si me encuentro en la casilla 4 y necesito llegar a la 19 ¿cuántas faltan para llegar?, si hay 11 puntos ¿cuántos puntos faltan para conseguir 33? e imaginémosnos que al lanzar el par de dados, y en esa caída los dados suman 11 puntos. ¿Qué caras quedaron en la parte superior o sea arriba?.

Todo esto se realizó por cuatro sesiones de doce que abarcó ésta etapa en donde les repartí las láminas que muestra el juego, les recordé que por turnos habían de lanzar los dados para ir sumando puntos, así mismo, les reiteré ó recordé que quién caiga en las casillas todo sombreado, aumentaba dos puntos y que quien caiga en las casillas medio sombreadas disminuía cuatro puntos.

Para ello, ganaba el equipo que sepa administrarse con los tiempos, emplear el cálculo mental, identificar los números y llegar a la palabra “caracol”. Este juego transportó a los niños a momentos de entusiasmo y felicidad en donde risas, participación e impulsos por

actuar no se daban cuenta de sentir pena, más aún hasta olvidados de las burlas de sus compañeros estaban.

Con este juego los niños aprendieron a sumar operaciones sencillas, a conocer nuevos números, a contar con los dedos, mentalmente y táctilmente. Tan atractivo resultó este juego que Maricela, una niña del grupo, comentó que ahora aprendió a contar de memoria del uno al veinte, otros que repitiéramos el juego al día siguiente y que la lámina del caracol contenga muchos números de hasta el cien; todos éstos comentarios a nivel grupo lo consideramos de suma importancia, para mejorar la clase y en las siguientes ocho sesiones faltantes de doce que contiene el caracol, pudimos constatar los avances logrados en donde los niños aprendieron a contar, unos hasta el setenta y otros hasta conocieron números arriba de cien.

Como se recordará el juego de “El caracol” fue una de las primeras actividades dentro de la etapa enero y febrero. Aquí comprendió doce sesiones de las cuales las primeras cuatro ya habían sido narradas, pero nos faltaban las siguientes ocho; es decir, dos repasos o actividades más de a cuatro sesiones cada una.

Aquí está lo que sucedió de la quinta a la octava sesión, volvimos a la actividad cinco días después y retomamos el **juego** pero ahora el caracol lo hicimos de 60 partes es decir, del uno al sesenta casi el doble de los números que contenía el primer caracol y resultó que quedo más atractivo, porque los niños pudieron darse cuenta que ahora les lleva más tiempo poder llegar a la meta, había de contar más con los dedos, hacer las cuentas con lápiz y papel y más aún que hasta se revolvían los cabellos cuando se daban cuenta que la suma estaba mal.

Pero con todo esto, los niños pudieron darse cuenta que las casillas todo sombreado los números aumentaban y las medio sombreado disminuía. Ahora ellos ya cuentan hasta el sesenta y otros hasta el cien. (Anexo P)

Para las restantes cuatro sesiones es decir de la nueve a la doce, buscamos satisfacer los comentarios del grupo que consideramos de suma importancia para mejorar la clase y modificar el caracol, ahora lo hicimos de cien números con la diferencia de que las casillas todo sombreado, aumentaba cinco puntos y que quién caiga en las medio sombreado disminuía diez puntos. Todo esto con la finalidad de que conozcan números de hasta el cien o más.

A continuación esto fue lo que sucedió, Maricela una niña del grupo de quien habíamos hablado al principio de la actividad, dice que jugando aprendió no solo a contar del uno al veinte si no que ahora a aprendido a contar hasta el cien.

Esto se lo atribuye al **juego** porque por medio de éste; se a divertido, la a pasado bien y lo que es más, a aprendido a aprender a sumar, a contar y a distinguir cuando hay que aumentar o disminuir un número. En resumen los niños aprendieron a jugar y se dieron cuenta que jugando aprendieron a aprender (Anexo Q).

1.1.2 “El rompecabezas”

Continuamos utilizando siempre el material concreto (dibujos) es decir, cartel cortado en 16 cuadrados pero a diferencia de la actividad anterior en donde al inicio se buscaba integrar equipos, ahora se buscó que el niño trabaje de manera individual, que reconozca el material y que trate de armar o montar las piezas del rompecabezas para posteriormente examinarla en binas y responder a las siguientes cuestiones contenidas en el cartel; explicando

sus estrategias y discutiendo sus resultados, al final se hizo una plenaria para dar a conocer sus puntos de vista en relación a las cuestiones trazadas a continuación. ¿Cuántos cuadrados del rompecabezas armaste tú? ¿Cuántos cuadrados armó tu compañero? ¿Cuántos cuadrados armaron entre los dos? Y ¿Cuántos faltan para terminar de armarlo?.

En esta actividad que se realizó por dos sesiones de diez que abarcó esta etapa, los niños demostraron interés y motivación que incluso, hasta se les pasó la hora del recreo y la clase continuó entretenida, que el tiempo pasó volando y los niños tuvieron la libertad de buscar la solución planteada, engrandeciendo sus conocimientos cuestión que se consiguió puesto que al tener la libertad de elegir su estrategia, dieron oportunidad para discutir la manera de llegar al resultado.

Ya en plenaria, ellos explicaron sus estrategias que siguieron para solucionar las preguntas, con toda ésta actividad y las ocho sesiones faltantes, se logró que el niño los resuelva analizando y reflexionando a cerca de las situaciones planteadas, fijando conexiones entre los datos del problema y para responder con otra respuesta a cada cuestión.

Estas actividades tratamos de que sean siempre así, para mantenerlos activos, entretenidos, dispuestos a participar y a aprender; tuvimos niños que hasta se revolvieron los cabellos cuando comprendían por medio de otros compañeros, que sus resultados estaban mal aplicados, pero se entendió que los errores son para crecer y que sólo echando a perder, se aprende.

Por eso para las siguientes ocho sesiones faltantes, lo que hice fue llevar a cabo dos actividades más de a cuatro sesiones, para acompletar las diez y he aquí lo que paso.

De la tercera a la sexta sesión implementamos el mismo cartel, pero ahora cortado en 32 cuadrados es decir, el doble del que se hizo en la primera y en la segunda sesión resultando que: Los niños ya más seguros y en confianza demostraron su habilidad por montar rápido las piezas y una vez armado, respondieron sus preguntas discutiendo y debatiendo sus resultados para conocer sus estrategias.

Solo practicando se dieron cuenta de poder llegar al resultado otros hasta empezaron a pedir que les regale o venda el cartel, para que lo lleven en sus casas para que jueguen con sus seres queridos. (Anexo R).

Para las últimas cuatro sesiones es decir, de la séptima a la décima, engrandecimos el cartel de 32 cuadrados a 48 y los integramos a los equipos que se conformaron anteriormente en el caracol, resultando así que los niños parecía que por momentos como que se pasaban a pelear, esto porque había quién se sentía sabelotodo y quería imponerles su propia decisión y ellos no se dejaban.

Al final se llegó al resultado aunque hay que decir, que varios de ellos se desconcentraron por trabajar entre varios otros tuvieron libertad para expresar sus conocimientos y hubo otros que tuvieron la oportunidad para confrontar sus ideas, probarlas, rectificarlas y corregirlas. (Anexo RR).

1.2 Etapa: Marzo y Abril

Para el desarrollo de ésta etapa, utilicé el mismo procedimiento de la etapa, modificando únicamente la restricción de no emplear material concreto, es decir, (dibujos) y se observó el desenvolvimiento en los niños para trabajar, jugar y aprender sumas sencillas,

problemas modificados e, implicar la búsqueda de un faltante para resolver problemas y emplear el cálculo mental. Evaluando participación, estrategias para la resolución de problemas con números mayores que cien.

1.2.1 “La laguna”

Este problema de la laguna, en un entorno en donde nos involucramos cada uno de nosotros, sirvió para aprender a distinguir y solucionar sumas con números arriba de 100 es decir, a los niños se les planteó el problema en la pizarra y se les invitó a copiarlo para que lo trabajen, solucionen, jueguen y aprendan; el relato dice que Reynalda y Pablo andaban con su lancha pescando, ella pesca 92 y él 73. ¿Cuántos pescaron entre los dos?, y si le sumamos 47 más, ¿a cuántos pescados lograran llegar?. Además si se extraviaron 36, más 11 que se regaló a las autoridades portuarias, ¿cuántos nos quedarán?.

En esta etapa, primera sesión de tres que practicamos, les resultó un poco compleja a los niños precisamente por no emplear material concreto a diferencia de la primera etapa, aquí les resultó difícil y se dieron cuenta que tiene mucho valor el empleo de estrategias escritas, ya que les permitió sistematizar los problemas, pues la mayoría lo hizo correctamente al leer lo que tenían, se entendió lo que se daba a conocer y sistematizaron el trabajo en unidades, decenas y centenas para llegar al resultado de 165 pescados.

1.2.2 “Gastos de Daniel y Carlos”

Para la segunda sesión utilizamos la misma línea de la primera, solamente que cambiamos los nombres de los personajes y modificamos las cantidades. Es decir, en vez de Reinalda y Pablo pusimos Daniel y Carlos se fueron de paseo: Carlos compró los boletos para los dos en viaje redondo en 520 pesos, mientras que Daniel pagó 180 pesos en comida por los dos, acto seguido rentaron un vehículo en 119 pesos la hora, utilizándolo por cuatro horas y quedando de pagarlo en partes iguales. Si como buenos amigos se ayudan y divierten, ahora acordaron comprar entre los dos: un kilo de guayabas en 39 pesos, un kilo de cacahuates en 79 pesos, kilo y medio de mango en 26 pesos y dos botes de un kilogramo cada uno de yogurt yoplait en 59 pesos. La pregunta es ¿Cuánto gastó cada uno de ellos?.

En esta sesión lo que interesó es que si los niños ya resuelven sumas sencillas, pues ahora lo hicimos poco más complejo es decir, lo complicamos precisamente para que ellos se den cuenta de que tiene mucho valor representarlo por escrito, pasar las cuentas, mental, verbal y darse cuenta que si se organizan los problemas; se entiende, hace y sale mejor.

Sin embargó en esta segunda sesión resultó difícil de comprender, porque había de leerse cuantas veces sea necesario para entenderlo y aplicarlo.

Pedro, Luís y Joaquina junto con Sofía y Celsa, debatían en cuánto a que los primeros decían que los gastos entre los personaje de Daniel y Carlos, debía empezar a partir de que se compra los boletos y la comida; sin embargo Celsa quién estaba del lado de Sofía, ellas insistían diciéndoles a los otros que leyeran tantas veces sea posible para poder entenderlo.

Y si efectivamente es muy importante leerlo, entenderlo, sistematizar el problema y poder llegar al resultado de: Daniel gastó 519 pesos y Carlos 859 pesos.

Todo esto quedó comprendido de parte de los primeros cuando pasaron Sofía y Celsa a la pizarra a representarlo. Ejercicios como esto hacen falta cuando hay conocimiento y ganas de aprender a aprender a sumar con números mayores que cien. (Anexo S)

1.2.3 “Marcélo

Pues bien, continuando con la tercera y última sesión de tres que trajo esta actividad de la laguna como la primera y gastos de Daniel y Carlos que se fueron de paseo como la segunda, en estas dos sesiones los niños han aprendido a resolver sumas sencillas y complejas, utilizando las unidades, decenas y centenas.

Ahora se buscará que en esta última, los niños agranden su conocimiento haciendo sumas, pero utilizando los millares es decir, que conozcan números mayores que mil.

Marcélo tiene 1,000 pesos guardados en el banco, pero al llegar su tío saca 500 pesos para las compras y con el saldo abona 400 pesos al abonero, de repente le avisan que salió premiado su número de la rifa, ganando así 8,500 pesos, cobra su sueldo por la cantidad de 1.900 pesos dinero que utiliza para pagar la luz, el agua y el gas por la misma cantidad. Entonces con todo lo inoportuno que pudiera parecerle a Marcélo, ¿Cuánto dinero le quedará?.

Aquí se buscó que el niño no se complique demasiado, sabiendo que es la primera vez que estaba manejando millares, por eso se procuró que las cantidades fueran números pares o enteros.

Para la puesta en marcha de esta actividad, les explique que era el mismo procedimiento de las unidades decenas y centenas, solamente que se abre una columna de números llamada millares, después de las centenas, sin embargo en este problema de Marcelo que sirvió para que ellos aprendan a distinguir y solucionar sumas con números arriba de mil les resultó menos compleja al darse cuenta que el procedimiento es el mismo, lo único nuevo es la comita que se le pone a los números millares para poder distinguir los miles como dicen los niños.

Ahora ellos ya suman unidades, decenas, centenas y millares; lo que resulta de todo esto es que ellos ya pueden contar, sumar, aumentar y hasta disminuir es decir, ellos ya saben distinguir entre lo que cuentan las cuentas de sumar. (Anexo T).

1.2.4 “Mi abuelita”

Papá decide mandar 5 bultos de elotes; cada uno con 22 de ellos. ¿Cuántos elotes en total contienen los bultos?. Si se mandan 2 bultos y medio más y mi abuelita, pone a cocer 15 para el mole de olla y piensa desgranar 63 para los tamales, después mi mamá reparte a tres de mis hermanos 36 elotes. ¿Cuántos quedarán disponibles para cocinar?.

En ésta primera sesión de tres que abarcamos, fue para resolver problemas sencillos es decir, números debajo de 100 en donde los niños reflexionaban por individual, respondían y resolvían el problema para luego en parejas y después a nivel grupal, discutir sobre sus estrategias empleadas paseándose de un equipo a otro, buscando sugerencias, compartiendo ideas y copiándose; al final llegamos al resultado de 51 elotes disponibles, proponiéndoles que volviéramos a realizarlo en donde la mayoría lo aprobó y en la siguiente clase, resultó más

divertido por que los niños comprendieron y resolvieron mejor el problema al practicarlo con más frecuencia. (Anexo U).

1.2.5 “El huerto”

Sin la utilización de material concreto, todo es mental y escrito: (cosechamos 63 papas, 69 lechugas, 109 calabazas, 123 chayotes, 92 zanahorias, 26 chiles habaneros, 40 limones persas y 100 manojos de rábanos). ¿Cuántas verduras y hortalizas en total cosechamos?.

Se pretende que los niños aprendan a resolver problemas proponiendo y discutiendo procedimientos por individual, en parejas para exponerlo en sesión plenaria y discutirlo en grupo; si los niños ya cuentan unidades, forman decenas y más aún identifican las centenas, entonces ellos ya pueden sumar y el maestro les enseñó cómo se escribe con números lo que han realizado.

En ésta primera sesión de tres que hicimos, los niños comenzaron a trabajar un poco sorprendidos de manera individual, porque se dieron cuenta que el problema era grande y que habían de manejar muchas centenas, esto debido a que ellos ya aprendieron a identificar los números y más aún, las cantidades, por eso se guiaron con que los asteriscos serán unidades, las bolitas decenas y las cruces las centenas.

Allí se les observaba pintando sus guías, otros contando con los dedos y otros hasta con los labios en voz alta. Al final cada uno agarraba su chambelán para cotejar sus resultados en donde se pudo observar que varios de ellos fallaron, pero ya a nivel grupo explicaron que de acuerdo a las cruces contaban seis, a las bolitas dos y los asteriscos dos. Lo que dio un total de: 622 verduras y hortalizas cosechadas.

De todo esto; se notó que los niños que tenían conocimientos adelantados en la resolución, resultaron los más hábiles para relacionar con facilidad los datos para buscar resolver los problemas; sin embargo ya en discusión en parejas y después a nivel grupal sobre sus estrategias empleadas de los demás, reconocieron que es posible resolver los problemas utilizando otras estrategias; y ellos ya resuelven problemas y operaciones de suma con números mayores que cien.(Anexo V).

1.3 Etapa: Mayo y Junio

Para el desarrollo de esta etapa las actividades sirvieron para que los alumnos reafirmen sus conocimientos y para que se apoyen al realizar ciertas actividades que implican acciones físicas o manejo de materiales concretos; los nuevos libros de texto propician la reflexión y esto es lo que hicimos y logramos.

1.3.1 “Cuadrados mágicos”

En la actividad con material concreto como: Gis, pizarrón, papel, cuadernos etc.; hicimos que el niño desarrolle el cálculo mental, profundice su conocimiento de las operaciones de suma, que las cuentas se hagan al resolver el problema y que comprenda cómo las series numéricas aumentan o disminuyen con una cantidad constante:

Como maestro organicé al grupo en parejas y anote en el pizarrón la siguiente serie numérica: 1, 5, 9, __, 17, __, __, 29, __, __, __, 45, les pedí a los niños que observen los números escritos en el pizarrón y piensen cuales son los que faltan, seguidamente les pedí que copien la serie en su cuaderno y anoten los números que faltan en los espacios correspondientes, las parejas intercambiaron sus series numéricas para revisar si encontraron

los mismos números, al sumar un número constante a una cantidad, los niños ejercitaron la suma y se dieron cuenta de que las terminaciones de los números se repiten, algunas series que se propusieron son: 2, 5, ____, 11, 14, ____, ____, 23, 26, 29
7, 12, ____, 22, 27, ____, 37, ____, ____, 52, 57.

Esta actividad se realizó en dos sesiones de ocho que abarcó esta etapa, se pudo constatar cómo los niños pasaban sus cuentas mentalmente, otros contando con los dedos, palitos, bolitas e incluso realizando las operaciones sumatorias en sus cuadernos para resolver el problema; Así a los niños se les hizo fácil comprender las series numéricas al darse cuenta que éstas disminuyen ó en ésta ocasión aumentaban.

Lo que dio como logro que ellos se interesaran pidiendo más a menudo ejercicios de éstos para intercambiar con sus compañeros y explicar, cómo llegaron al resultado; describiendo así, que lo que hacían eran agregar ó aumentar a equis cantidad constante, cierta cantidad de números fijados de acuerdo a lo establecido. Sin duda éstos ejercicios que vinieron después de las dos primeras sesiones, sirvieron para observarlos frente a la problemática, su disponibilidad, participación y representación gráfica del problema; lo que dio como resultado que ellos ya comprenden los procedimientos usuales para sumar, en relación a situaciones problemáticas modificadas para agilizar la mente y la capacidad para resolver problemas y operaciones. (Anexo W)

1.3.2 “Carrera a 20”

En la actividad de “Carrera a 20” sin material concreto, utilizando la misma técnica o procedimiento a la anterior solamente que ahora, ya no era por escrito sino mentalmente, busqué así entrenar la mente del niño, llevada a efecto en tres sesiones de doce que abarcó la

etapa; para el desarrollo de ésta actividad, los niños construyeron verbalmente series numéricas que aumentan o disminuyen: Les dije a los niños que ahora se tratará de seguir haciendo series, pero sin escribir es decir, mental e individual, en un primer momento se les dara un número para comenzar la serie y cuánto hay que sumar a ese número para continuarla, por ejemplo comenzamos por el número 5 y les dije que la serie va a ir aumentando de 4 en 4, por turnos cada niño va decidiendo en voz alta el número que continúa en la serie, y los demás estaban atentos para escuchar y ver si no se equivocaba alguno de los participantes y después de no más de 20 niños, cambiamos la serie, en éste caso uno de los participantes decidió en que número empezar y cuánto sumar.

Y resultó que en la primera sesión de tres efectuadas ese primer día, la mayoría se equivocaron, solamente ocho alumnos respondieron acertadamente; por lo que en esta actividad de este tema, se presentó cómo una manera más de buscar la solución a los problemas sumatorios; volvimos de nuevo a la segunda sesión de tres ese mismo día, resultando que ahora los niños se veían más comprometidos en la dinámica para responder correctamente, razón por la cual ésta actividad hizo ver al niño, la importancia de no equivocarse para que en la siguiente sesión, quién se equivocara tendrá un castigo que decidirán sus compañeros, lo que no ocurrió, ya que todos jugaron correctamente.

En este ejercicio los niños construyeron verbalmente series numéricas que aumentaban, sin escribirlo y sin material concreto; lo que arrojó como resultado que ellos ya utilizan los procedimientos usuales para sumar, para resolver un problema, ya exploran, entienden y organizan sus ideas para encontrar una manera de responder al reto que el problema les presenta.

Por ejemplo cuando estábamos en el juego mental y verbal, los niños están pendientes de que número deberá contestar el compañero, otros están moviendo los labios como señal de que es lo que se va a responder, observan la actitud de los demás frente a la problemática,

logran dimensionar y comprender el procedimiento de la suma mentalmente e incluso plasmar o representar la operación gráfica del problema en su cuaderno, lo que hace suponer que ellos, ya construyen sus conocimientos solos al aumentar o disminuir series numéricas que en esta ocasión aumentaba, pero ahora era mentalmente. (Anexo X).

1.3.3 “Las canicas”

”Las canicas”, ésta última que abarcó seis sesiones en donde los niños comprendieron mediante el uso de material concreto, (dibujos) y tuvieron la oportunidad de resolver numerosos problemas de suma con diferentes características y anotar en una tabla lo que se gana ó se pierde: Como maestro escribí en el pizarrón la tabla y las preguntas que se presentaron

JUEGO	RUBY	GONZALO	ZOILA	PABLO
PRIMER PARTIDO	GANÓ 8		PERDIÓ 6	PERDIÓ 9
SEGUNDO PARTIDO		PERDIÓ 8	GANÓ 9	PERDIÓ 7
TOTAL DE CANICAS GANADAS O PERDIDAS	GANÓ 14	PERDIÓ 1		

¿Cuántas canicas ganó Zoila en los dos partidos?, ¿Qué le paso a Ruby en el segundo partido?, ¿Qué le paso a Gonzalo en el primer partido? y ¿Cuántas canicas en total perdió Pablo?. Pedí a los niños que copien la tabla en su cuaderno y que a partir de los datos que hay, y de las preguntas que anoté en el pizarrón, ellos averiguaran los datos que faltaban, cuando

terminaron de llenar la tabla, se reunieron en equipos y compararon sus resultados; comentando entre ellos como encontraron los datos que faltaban, para terminar, como maestro organicé los comentarios sobre el problema que acababan de resolver y pedí, a un niño que pase al pizarrón a completar la tabla, los demás equipos cotejaron o compararon si tenían las mismas respuestas, entre todos contestaron las siguientes preguntas: ¿Quién ganó más canicas en el segundo partido?, ¿Quién ganó menos canicas en total? y ¿Cuántas canicas ganaron entre los cuatro alumnos al final?.

Como primera sesión de seis, resultó atractiva con el hecho de oír canicas, pues los niños participaron activamente, se hicieron protagonistas y se comprometieron; otros se ponían de acuerdo para jugar en la tarde con la vecindad a las canicas y luego, ellos al averiguar los datos de la tabla e intercambiar opiniones en los equipos descubrieron que varios tenían mal sus resultados; se platicó qué les pasó y resultó que se confundieron las actividades del primer partido, contra el segundo y viceversa, además hubo quiénes mal sumaron, lo que les arrojó otro resultado; pero al darse cuenta de ello, los niños lo vieron cómo un juego en el que representar las cantidades de los cuadros, fue una necesidad para justificar la actividad.

Con todo esto y las demás sesiones se logró que el niño tuviera un acercamiento al procedimiento usual, y se diera cuenta que al representar las cantidades, facilita el orden e interacción con sus compañeros al comparar sus resultados, además en ese mismo momento se buscó la solución correcta a cada situación problemática; por eso en esta propuesta, no se tuvo la intención de llegar a la formalización de los procedimientos usuales para sumar, sino más bien hacerle ver al niño la importancia de sus estrategias, para comprender los significados que subyacen en ésta operación y que por medio de ésta actividad en esta etapa, se presentó como una manera más de buscar resolver los problemas sumatorios.

Ahora los niños ya suman operaciones, resuelven problemas, lo representan gráficamente, pasan las cuentas mental y táctilmente; en nuestro caso según propuesta pedagógica se enfocó a la suma, que supone un trabajo gráfico mental e implica la búsqueda de un faltante para propiciar la reflexión en la aritmética, todo esto se desarrolló como complemento en las actividades y que seguidamente, explico en mis avances logrados y los resultados obtenidos después de seis meses.

2. Limitaciones y resultados logrados

Podemos decir que el trabajo en el salón de clases antes de desarrollar la propuesta de acción a dichas problemáticas, los niños estaban habituados mecánicamente a resolver cuentas, porque sólo aprendían la técnica es decir lo básico, sin embargo al no ser producto de una reflexión y comprensión, éstos conocimientos difícilmente se pueden contextualizar y aplicar en forma razonada a la resolución de problemas.

Por lo que es importante iniciar el proceso de construcción de la suma en la aplicación de los conocimientos previos del niño, pues éstos al momento de plantearles situaciones problemáticas esperaban que el maestro les resolviera de la manera más rápida con las tablas de memoria y el pizarrón tapizado de operaciones básicas resueltas, pero eso, se acabó, es por esa razón que implemente los juegos antes mencionados y sobre la cual, los niños fueron adquiriendo el conocimiento significativo, pues de 25 de ellos, el 80% ya comprende la resolución de los problemas, lo que les permite ya trabajar solos en donde se sienten reconocidos, valorados y además el alumno se puede expresar en lo que piensa, opina y propone.

De ahí que ahora puedo decir que la mayoría de los alumnos ya no solamente hacen por hacer, sino que primero piensan y luego actúan y si no lo entienden, piden externar su inquietud, la analizan y después difunden la respuesta. Hoy los niños se interesan por saber cómo resolver el problema que tienen en ese momento junto a ellos, para que de ésta, surja un resultado que el niño ha reflexionado de acuerdo a lo que más le acomode, cosa que anteriormente no sucedía debido a que estaban o se sentían dependientes del maestro.

Ahora puedo decir que esto ya se está superando gracias también a las actividades enfocadas hacia los juegos, pues del total de los alumnos, la mayoría es decir, el 80% ya analiza los números antes de difundirlos. Si desarrolle las actividades relacionadas con el **juego**, fue porque este es un recurso indispensable para que los niños se manifiesten o expresen mediante la resolución de problemas, ya que de éstas actividades, el niño puede actuar sin presión y la finalidad es precisamente construir un conocimiento y no simplemente buscar un resultado esperado; por lo ya comentado, el niño comenzó a través de la interacción diaria en el proceso educativo y la realización de las actividades del **juego** a interactuar con sus compañeros, lo que ocasionó esfuerzo y compromiso entre todos para asimilar los números y progresar, esencialmente a través de la actividad lúdica afirmando y desarrollando más capacidad para comprender.

El 20% restante tiene limitaciones para resolver algo que tiene enfrente para la realización de estas actividades propuestas en los juegos, motivo por el que no alcanzaron un conocimiento como la de sus otros compañeros, pues hasta ahora al cuestionarles, no difunden una respuesta apropiada. Eso también quizá se debe a que para muchos niños la importancia radica en que pudieran hacer “cuentas”, por lo que ellos solicitan que se les marque en el cuaderno operaciones sin tomar en cuenta que esa actividad no propicia la reflexión, sino una simple mecánica de trabajo, una aplicación de lo que ya saben hacer, cuestión que no les

ayuda en la construcción de sus conocimientos y esto agrava la problemática, ya que crean en el niño una visión distorsionada de su aprendizaje.

Mi razón por desarrollar los juegos de competencia mencionados anteriormente, fue para que el niño se metiera sin presión y que así jugando, se hiciera dueño de ello en su aplicación, siempre centrándonos a la suma en el que el niño solucione y se dé cuenta del procedimiento y estrategias utilizadas. Los conocimientos adquiridos me comprobó que; “el **juego** constituye un contexto estimulante para la actividad mental de los niños”, (Viera,1980:207).

A raíz de esto, puedo decir que el alcance del conocimiento de la comprensión del total de los alumnos del grupo, o sea el 80% ya lo ha logrado pero hay un 20% que todavía tiene limitaciones para ello, pues resuelven sólo por resolver sin interesarse es decir, solamente porque sus compañeros están resolviendo problemas, ellos también lo hacen, caso contrario con los que ya alcanzaron este conocimiento pues ellos, se interesan por solucionar las preguntas de los problemas, dibujos y operaciones que al jugar y comparar sus respuestas, van apropiándose de los procedimientos usuales para sumar, lo que da como resultado una buena aplicación, o sea, que desarrollan y ejecutan mediante la resolución de los problemas la suma, por lo que el tanto por ciento de que se equivoquen es casi difícil.

Después de haber analizado éste indicador del problema de la comprensión, puedo decir que el objetivo se logró en más de la mitad del grupo al haber aplicado esta estrategia, los alumnos ya comprenden y que por ésta razón ya la suma es entendible mediante la resolución de problemas. Cabe decir, que el **juego** es muy estimulante para las actividades aunque cada docente en su grupo de alumnos, son quienes pueden iniciar la transformación de los roles tradicionales; en caso nuestro pues al llevarlas a cabo dentro del aula de enseñanza respecto a la comprensión, el objetivo no se alcanza al 100% cómo hubiera esperado, pues el

factor tiempo nos absorbió, por lo que puedo decir que sí es recomendable más no atinado en cualquier contexto, pues las experiencias de cada grupo escolar son diferentes y en mi caso, si lo superé en un 80% y eso porque indagué para conocer las experiencias o conocimientos previos de el grupo y propuse distintos juegos, que ellos mismos escogieron y realizamos.

2.1 La aplicación de la estrategia después de seis meses

Como pudimos darnos cuenta después de seis meses, ha dado lugar a que los alumnos no consideren importante sus saberes y experiencias propias, que prioricen los conocimientos adquiridos mecánicamente y considero que es una de las razones por la que los niños piden “cuentas”, para realizar sumas sin relacionarlas con algún problema específico, sino solamente el interés de resolver una cuestión.

Razón por la que implemente los juegos para hacerlos reflexionar sobre las relaciones entre los datos del problema y poder dar un salto, para la construcción del conocimiento lógico- matemático. Ahora puedo decir que los alumnos ya resuelven de manera correcta, en la resolución de problemas las cuentas; pues de 25 niños que conforman el grupo escolar, el 90% ha logrado superar la dificultad y que lógicamente siguen mejor para denominar las cuentas y contrarrestar el problema.

Antes los niños no resolvían problemas aplicando sus conocimientos, estrategias personales, sus operaciones y ahora el niño ha dado el último paso de una serie de actividades, encaminadas a la comprensión de los procesos de la suma, en fin, a la aplicación de sus propias estrategias. Los niños han ido apropiándose mediante el **juego**, ya que éste permite desarrollar e interrelacionar la actividad tanto del docente como del niño, y que preparen a éste último a obtener el significado de la suma; por esa razón, me apropié de los juegos para hacer que el niño ya no esté habituado a una mecánica en la resolución de

problemas, anteponiendo procedimientos convencionales, sino que ahora analiza y avanza en la construcción de su conocimiento matemático sin temor a equivocarse.

De acuerdo a las actividades implementadas anteriormente, percibí el interés de los niños y la valoración de ellos por resolver las situaciones problemáticas, como tratándose de un examen en donde es importante solucionar las operaciones o contestar las cuestiones, pues los resolvían como una necesidad pero sin miedo a errar, en resumen se mostraban muy confiados, relajados y seguros de sí mismos; hoy el 10% restante, que todavía no logran comprender el proceso que se sigue en la resolución de problemas, quizá tienen dificultad porque anteponen procedimientos convencionales a sus propias estrategias, lo que hace que no analicen y por tanto no avanzan es decir, en vez de construir un conocimiento lógico y dar un resultado correcto, representa lo que a su juicio creen conveniente sin seguir el procedimiento, pero con trabajo y dedicación del alumno y maestro se puede lograr, como lo han hecho los demás, pues otra apariencia de éstos niños es que son tímidos y se relacionan muy poco.

Pues aún con jugar casi no se manifiestan, prefieren que los demás compañeros lo resuelvan por ellos; otro indicador sobre la aplicación de la problemática fue que los niños no valoraban sus propias estrategias, pues matemáticamente al realizar este tipo de actividades los niños no echan a andar su capacidad de razonamiento, de sus recursos propios, que si utilizan fuera de la escuela en situaciones diarias, por lo que la escuela no ha cumplido satisfactoriamente con su función, desarrollar la capacidad para resolver problemas, utilizando los conocimientos previos con los que cuentan los alumnos, éstos creen que no tienen validez para el maestro, o simplemente usan al azar las operaciones, o siguen pistas dadas por el mismo maestro.

De ninguna manera el niño llega “en blanco” a la clase de matemáticas; por el contrario, tenemos que hacerle ver al niño que él no es un ignorante, que el sí sabe de matemáticas, que él puede y que si retomamos sus conocimientos dejamos que desarrolle sus estrategias, seguramente estaremos contribuyendo para que el opere de una forma en la clase y de otra en la vida cotidiana.

Por eso para mejorar el problema, desarrollé de nueva cuenta los juegos en donde el niño tenía un eje de los números, sus relaciones y sus operaciones; pues la actividad se movía alrededor de ésta, pues se dice que para alcanzar un objetivo, es importante mostrar la manera en que se desarrolla e integran los elementos y en este caso, fue para demostrar una aplicación correcta.

Al referirnos al otro indicador en donde los niños se desinteresan hacia la matemática, se debe a que al principio del ciclo escolar, a la mayoría del grupo le daba por no querer saber nada de matemáticas, motivo por la que se tuvo que buscar las actividades propicias, para demostrarle al niño la importancia de esta asignatura y que la única forma de adueñarse de ella, era resolviendo problemas constantemente pero cuidando que esta actividad no caiga en la mecanización, por eso es que con el cambio de actividades se consiguió que del total de alumnos, se despierte el interés y ahora el 90% ya se interesa en las matemáticas, mientras que el 10% restante todavía no lo considera importante y se fastidian teniendo problemas para interactuar en equipos, por ello todavía continúan teniendo este problema.

De todo este proceso de actividades, al cambiar la manera tradicionalista a un nuevo enfoque de enseñanza aprendizaje constructivista, en donde el docente pasa de autoridad a coordinador de las tareas, esto permitió solucionar los diversos problemas que surgieron durante dicho juego, pues el niño, tuvo una nueva visión que le hizo advertir que los principios convencionales no son la única forma de resolver problemas, ya que tan importante fue encontrar un resultado exacto como darse una idea aproximada del mismo, por lo que la

estimación favoreció la puesta en juego de estrategias de cálculo, que los ayudó a reflexionar sobre las relaciones entre los datos del problema.

Al terminar de desarrollar mi estrategia de solución relacionada con el **juego**, los primeros logros en líneas presentadas, fueron satisfactorios pues de manera general el 80% del total de los alumnos del segundo “B”. Ya reflexionaban sobre las relaciones, la matemática ya interesa al niño y en realidad percibí que es posible y exitoso este tipo de proceso didáctico, ya que no aburre, solo un 20% tenía dificultades y son originados hasta cierto punto por los alumnos.

El **juego** como un recurso indispensable los ayudó a reflexionar sobre las relaciones entre los datos del problema dados a conocer con anterioridad, aunque es de reconocer que no todos los alumnos lograron adueñarse para la construcción de su conocimiento como se esperaba, pues seis meses después, de los veinticinco niños, veintidós consiguieron superar el problema y tres no lo consiguieron, es decir, no lograron el objetivo esperado; o sea que la meta no fue superada al 100% como era de esperarse pero, es entendible que cada grupo escolar tiene sus propios problemas y el maestro los tuvo, sin embargo cabe revisar si los juegos son apropiados o reformarlos para estar acorde al medio, ya que el medio áulico, social y escolar es muy importante aun cuando se trata de enseñar a niños en la infancia.

Después de seis meses en la realización de mis actividades sobre la estratégica de solución estoy contento y continuó trabajando mediante los juegos, pues he logrado cambiar la mentalidad de los alumnos y de paso la mía, ahora los niños trabajan más a gusto y en mi caso me ven como uno más entre ellos, pues dicho sea de paso, ahora al llegar al aula de clases el maestro ya no se avoca a impartir su clase buscando llamar la atención, regañando y gritando sino que por el contrario, procura darles la oportunidad de participar libremente y sin que se

vea como el maestro autoritario; y ellos como los que tan sólo repiten, asimilan y aplican; pues se ha conseguido despertar el interés en la clase a los niños.

Ahora se procura tener buena comunicación con el grupo, se busca que todos participen, se organiza las tareas de una manera en que cada uno aporte y se sienta responsable, además, se busca planear estrategias para crear condiciones que permitan superar los obstáculos; además cuando los alumnos no pueden resolverlos se está para brindar el apoyo intelectual y el sostén emocional, pero sin excederse a sobreprotegerlos, ni abrumarlos con reiteradas recomendaciones, más bien, se les deja a que trabajen con prudente confianza pero se está presente para contener y poner límites necesarios para lograr los objetivos.

3. Características a superar: “El juego como una estrategia para sumar y manifestar los conocimientos previos”.

Pues bien después de reflexionar y analizar los logros alcanzados de la estrategia, resultó estimulante, se consiguió que los niños tuvieran la libertad de buscar la solución a las situaciones planteadas, en donde sin duda los niños estaban entusiasmados por utilizar sus conocimientos, pues se logró que escogiera una estrategia y discutirla para saber cómo llegó al resultado; ya en plenaria ellos las explicaron, por lo que varios de ellos reconsideraron sus respuestas.

Además se buscó que el niño reflexione sobre todo en las actividades donde trabajaron sin material concreto, allí resultó difícil darse cuenta que las estrategias personales son importantes sí se organiza mejor los problemas. Sin embargo en la discusión de estrategias, comprenderán que para solucionar problemas es necesario seguir otras formas o métodos, es

decir, otras estrategias y los que más sobresalieron fueron los niños que supieron aplicar el cálculo mental; la intención fue hacerle ver al niño la importancia de sus estrategias para comprender los significados que subyacen en la suma, por lo que las actividades se presentaron como una manera más de solucionar los problemas.

Al presentar la actividad de las canicas en el contexto de una situación cotidiana, los niños participaron de una manera positiva y activa ya que lo vieron cómo algo normal; jugando y aprendiendo a sumar, en el que presentan las cantidades en los cuadros como una necesidad para justificar el juego.

También se logró que el maestro se diera cuenta que deberá darle importancia a los conocimientos previos del niño, por muy sencillos que sean estos, y tratar de orientarlos para mejorar en la resolución de los problemas. Nunca presentar el conocimiento aritmético como una forma acabada, en el cual al niño sólo le corresponde memorizarlo y aplicarlo en las situaciones que el maestro previamente haya preparado.

Consiguió explicar las estrategias de los niños para la solución a cada situación, que incluso fue uno de los propósitos de la propuesta, posteriormente en la comparación de las respuestas, socializaron, propusieron y comentaron sobre las estrategias que mejor facilitan resolver los problemas, dando como resultado la reconsideración y reformulación de las estrategias personales de los niños, para avanzar en la construcción del conocimiento sumatorio.

CONCLUSIÓN

El trabajo que usted acaba de terminar de leer, fue realizado para cambiar el método tradicional a constructivismo institucional a través del juego, ya que antes todo estaba en imponer los intereses del maestro, condicionar al alumno, cumplir un horario y presentarle la manera más rápida de la mecanización; los niños no expresaban sus conocimientos previos, precisamente porque el maestro era de método tradicional, lo cual daba origen a que los niños sean dependientes, sujetos e intrascendentes, es decir ellos se sentían desconfiados e inseguros; lo cual fue necesario propiciar un cambio de estrategias y ambientes propicios para que los niños se manifestaran y juntos cambiáramos la manera de enseñar y aprender.

Por tal motivo diseñé ésta propuesta pedagógica para solucionar éste problema, considerando al **juego** como un recurso indispensable que me apoyó para que los niños expresaran sus conocimientos previos con espontaneidad, para ello me ayudaron mucho las entrevistas, cuestionarios, visitas a sus hogares, diario del profesor o diario de notas u observaciones etc. Que muchas veces hemos considerado como instrumentos que poco apoyan en mí caso, fue de mucha ayuda, sin embargo con esta investigación puedo afirmar que somos nosotros los maestros que no encontramos, o no hemos querido quitarnos la venda de los ojos, para ver quién es el culpable de los problemas existentes en un salón y siempre le echamos la culpa a los niños, puesto que nosotros como maestros, nos sentimos seguros de sí mismos, de nuestras actividades y no hemos querido analizar nuestra labor para ver si nosotros estamos fallando, que como mencioné con anterioridad, el problema era del maestro y no de los alumnos, ni de los contenidos de trabajo y mucho menos de los padres de familia.

Para el trabajo de educación primaria fue necesario preparar un ambiente que le brinde confianza y seguridad al niño, para ello fue oportuno buscar estrategias que involucraron al grupo para participar, darse a conocer y aprender por medio del **juego**; como un recurso indispensable en las actividades planteadas de segundo grado grupo B, no hay que olvidar que este nivel educativo busca mejorar la calidad de educación, atendiendo las necesidades básicas de aprendizaje que viven en una sociedad más compleja y demandante que la actual.

Lo cual es mi intención como maestro mejorarla de manera continúa, para lograrlo se hizo necesario con ayuda de mis compañeros maestros y los padres de familia; quiénes me manifestaron oportunamente sus observaciones y recomendaciones con la seguridad de que fueron escuchados para sacar adelante al grupo.

Por eso la aplicación de mi propuesta pedagógica que aquí presenté, es renovadora es decir que reacciona contra lo tradicional y ha logrado que el niño exprese sus conocimientos previos, también con ello obtuve que por medio de la suma aprenda a resolver problemas y operaciones, a representarlas, a contar táctil y mental, a identificar los números y a diferenciar las unidades, decenas y centenas. En éste trabajo los alumnos comprendieron que lo que cuentan las cuentas de sumar, se agregan o aumentan según sea el caso.

Para concluir es importante decir que en el segundo grado, al niño le llama más la atención presentar los problemas en forma de juegos, ya que participan activamente y encuentra más significado a dichas actividades, no se aburren, trabajan sin el temor de que les va a salir mal, comentan, explican, fundamentan sus respuestas, en fin amplían sus conocimientos mediante la interacción con sus compañeros y el contenido propuesto.

A los padres de familia, es conveniente darles una orientación al inicio del curso escolar, acerca de la manera en que el niño construye su conocimiento aritmético, ya que de esta forma considerará la ayuda que pueda prestarle a su hijo durante el transcurso de las actividades y no presionarlo para aprender solamente la manera convencional de la aritmética. En especial de la **suma**.

BIBLIOGRAFÍA

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL. Estrategias para el Desarrollo Pluricultural de la Lengua Oral y Escrita II. Antología Básica. LEPEPMI90. México 2000.47-49P.

_____ El Campo de lo Social y la Educación Indígena II. Antología Básica. LEPEPMI90. México 2000. 84P.

_____ El Desarrollo de Estrategias Didácticas para el Campo del Conocimiento de la Naturaleza. Antología Básica. LEPEPMI90. México 2000. 264 P.

_____ Estrategias para el Desarrollo Pluricultural de la Lengua Oral y Escrita II. Antología Básica. LEPEPMI90. México 2000.60P.

_____ Sociedad y Educación. Antología Básica. LEPEPMI90. México 1997. 3era Edición.93P.

_____ Matemáticas y Educación Indígena II. Antología Básica. LEPEPMI90. México 2000. 52P.

_____ Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar. Antología Básica. LEPEPMI90. México 2002. 209P.

_____ Metodología de la Investigación III Antología Básica. LEPEPMI90. México
2002.28P.

_____ Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar. Antología Básica. LEPEPMI90.
México 2002. 165P.

_____ Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar. Antología Básica. LEPEPMI90.
México 2002. 160P.

_____ Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar. Antología Básica. LEPEPMI90.
México 2002. 77P.

_____ Metodología de la Investigación II. Antología Básica. LEPEPMI90. México
1997. 3era Edición. 124P.

_____ Matemáticas y Educación Indígena I. Antología Básica. LEPEPMI90.
México 1997. 2da Edición. 285P.

_____ Matemáticas y Educación Indígena I. Antología Básica. LEPEPMI90.
México 1997. 2da Edición. 285P

_____ El Campo de lo Social y la Educación Indígena II. Antología Básica.
LEPEPMI90. México 2000. 343P.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. Lo que cuentan las cuentas de sumar y de
restar. México 1994. 49P.

- _____ Matemáticas y Educación Indígena II. Antología Básica. LEPEPMI90.
México 2000. 202P.
- _____ . El Campo de lo Social y la Educación Indígena II. Antología Básica.
LEPEPMI90. México 2000. 169P.
- _____ El Campo de lo Social y la Educación Indígena II. Antología Básica.
LEPEPMI90. México 2000. 170P.
- _____ Matemáticas y Educación Indígena II. Antología Básica. LEPEPMI90.
México 2000. 34P.
- _____ Grupo escolar. Antología Básica. LEPEPMI90. México 1997. 3era Edición.
49P.
- _____ Grupo escolar. Antología Básica. LEPEPMI90. México 1997. 3era Edición.
42P.
- _____ Grupo escolar. Antología Básica. LEPEPMI90. México 1997. 3era Edición.
140P.
- _____ Grupo escolar. Antología Básica. LEPEPMI90. México 1997. 3era Edición.
139P.
- _____ Matemáticas y Educación Indígena I. Antología Básica. LEPEPMI90.
México 1997. 2da Edición. 342P.
- _____ Matemáticas y Educación Indígena I. Antología Básica. LEPEPMI90.
México 1997. 2da Edición. 342P.

Matemáticas y Educación Indígena II. Antología Básica. LEPEPMI90.
México 2000. 94P.

Tendencia de Enseñanza en el Campo del Conocimiento de la Naturaleza.
Antología Básica. LEPEPMI90. México 2000. 195P.

Tendencia de Enseñanza en el Campo del Conocimiento de la Naturaleza.
Antología Básica. LEPEPMI90. México 2000. 194P.

Matemáticas y Educación Indígena II. Antología Básica. LEPEPMI90.
México 2000. 207P.

ANEXOS

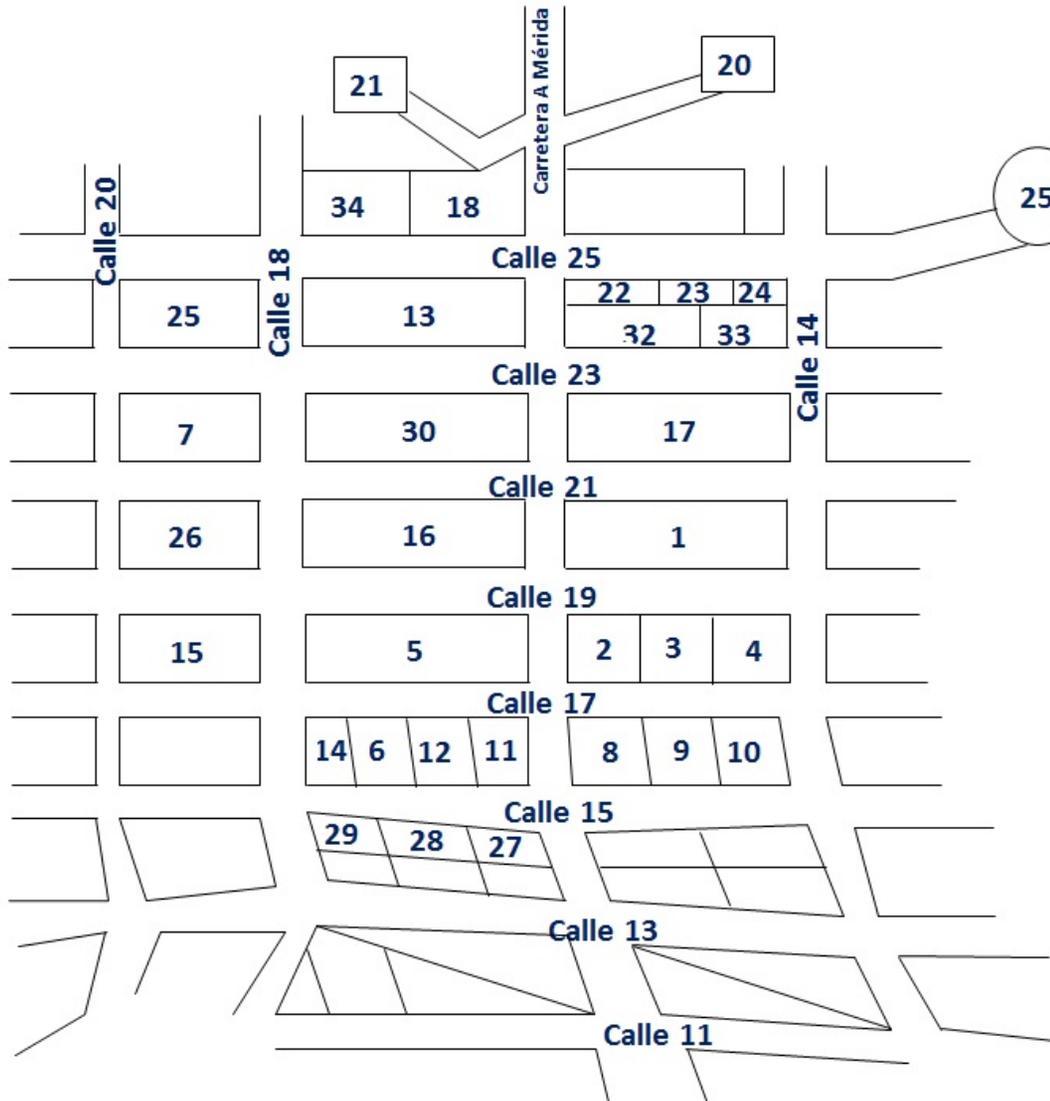
ANEXO A

UBICACIÓN DE HOLCÁ



ANEXO B

CROQUIS DE LA COMUNIDAD DE HOLCÁ

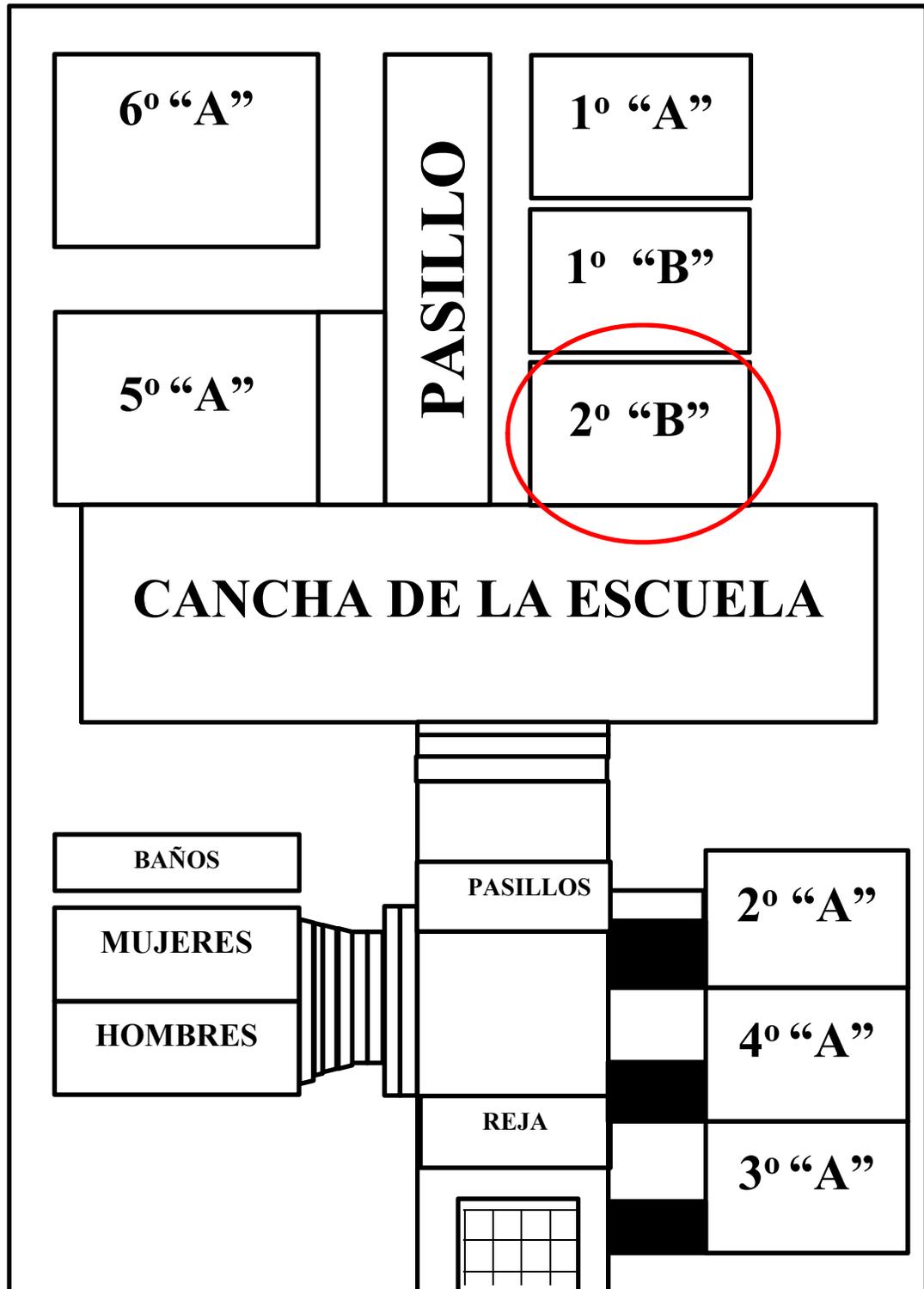


1	PARQUE
2	PALACIO MUNICIPAL
3	IGLESIA
4	TORTILLERÍA
5	ESCUELA PREESCOLAR
6	FARMACIA
7	FARMACIA
8	CASA EJIDAL
9	CASA RURAL
10	CORREOS
11	CLÍNICA

12	ESTACIONAMIENTO
13	ESTACIONAMIENTO
14	PANADERÍA
15	MOLINO
16	RESTURANTE Y COMERCIOS
17	ESCUELA PRIMARIA
18	ESCUELA PRIMARIA
19	TERRENO BALDÍO
20	ESCUELA SEC. TEC.
21	ALBERGUE ESCOLAR
22	RESTAURANTE

23	BAÑOS PÚBLICOS
24	ALBERCA
25	MISCELANEA
26	CIBER
27	SALÓN DEL REINO
28	CASA OCUPADA
29	TERRENO BALDÍO
30	AREA DE LONCHERÍAS
31	CENOTE
32	RESTAURANTE
33	CEMENTERIO
34	CAMPO DE PELOTA

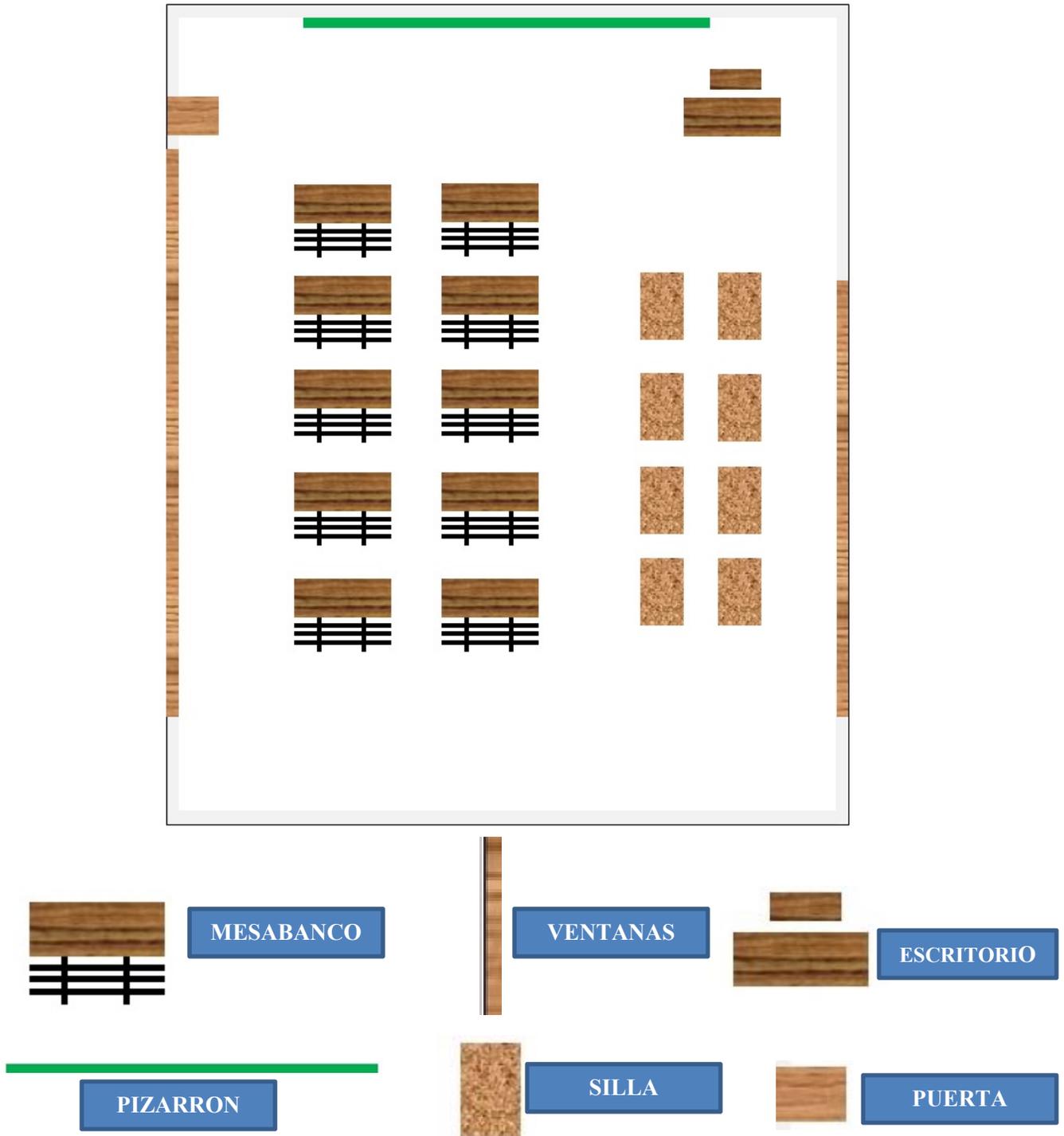
ANEXO C
CROQUIS DE LA ESCUELA
BENITO JUÁREZ GARCÍA



ANEXO D

CROQUIS DEL SALON DE CLASES 2 "B"

A MODO CONDUCTISTA



ANEXO E

CUADRO DE PLANIFICACIÓN DEL PLAN DE DIAGNÓSTICO

Qué	Investigar los elementos que influyen para la expresión de los saberes previos en los niños de segundo grado "B" de nivel primaria.			
Cómo	* Antologías básicas de semestres pasados * Revisión de los elementos planteados	* Entrevista * Observación * Notas * Preguntas	* Observación * Diario del profesor * Registro de notas * Cuestionario a los niños	* Diario de profesor * Entrevistas * Cuestionarios * Notas * Análisis * Experiencias de niños
Dónde	* En la casa * Biblioteca * Escuela	* Escuela * Sus casas * Calle	* Escuela * Calle * Casa	* Calle * casa * Escuela
Quiénes	* Profesor * Colegas	* Profesor * Colegas	* Profesor * Colegas	* Profesor * Colegas
Con qué	* Antología * Folletos * Revistas * Libros de texto	* Guía de observación * Cuaderno de notas * Guía de entrevista	* Trabajos * Fotos * Grabaciones * Testimonio	* Observaciones * Guías * Diario * Entrevistas * Notas * Cuestionamiento
Cuándo	Enero 2002 permanentemente	Enero 2002 permanentemente	Enero 2002 permanentemente	Enero 2002 permanentemente
Para qué	1. ¿Por qué los niños no expresan sus saberes? 2. ¿Las estrategias contribuyen en el niño a expresarse? 3. ¿Cómo es el niño fuera del espacio educativo? 4. ¿Las actividades son adecuadas para la expresión del niño? 5. ¿Qué hacer para que los niños manifiesten sus conocimientos previos? 6. ¿Cómo influye el ambiente familiar en la manifestación oral para expresar los conocimientos previos?			
	Argumentos teóricos	Padres de familia	Alumnos	Profesor
	Cuarto y último pilar vertical	Tercer pilar vertical	Segundo pilar vertical	Primer pilar vertical

ANEXO F

RESULTADO DEL DIAGNÓSTICO: CUADRO NÚMERO 1. DEL CUESTIONAMIENTO Y OBSERVACIÓN AL MAESTRO

PREGUNTAS		RESULTADOS	
1-	¿Qué me parece el método de enseñanza que se imparte?	1-	Me parece una imposición es decir, siempre se sale imponiendo sus decisiones, sin tomar en cuenta otros puntos de vista.
2-	¿Cómo fomenta la expresión oral en el niño, para que el manifieste sus saberes previos?	2-	Dándoles ordenes, pedirles que repitan con él y corrigiendo cuando dice o hace mal alguna cosa. (No hay cantos, juegos, dinámicas, Etc.)
3-	¿De dónde saca los contenidos para trabajar y de que enfoque provienen?	3-	Lo saca del programa y el enfoque es de escuela tradicional.
4-	¿Quién(es) y con qué actividades frecuentemente gusta trabajar?	4-	El maestro y los alumnos con actividades mecánicas (cuentas resueltas, el niño solamente asimila, aplica de acuerdo a la enseñanza que imparte y no deja que manifieste sus saberes).
5-	¿Cada cuándo y que estrategia utiliza para impulsarlos a actuar? (motivar)	5-	Nunca, ninguna estrategia de motivación (cantos, juegos, Etc.)
6-	¿Para qué es importante retomar los saberes previos de los niños?	6-	Para que el alumno se sienta reconocido, se valore su conocimiento y su experiencia previa. Sin embargo aquí no se valora su conocimiento y experiencia previa

CUADRO NÚMERO 2. RESULTADO DE LAS GUÍAS DE OBSERVACIÓN Y CUESTIONAMIENTO AL ALUMNO.

PREGUNTAS		RESULTADOS	
1_	¿Qué les parece la clase? Les gustó sí o no	1_	Tres niños platicaron que no les gusta, un niño sugirió que se hiciera una modificación.
2_	¿Cómo es el niño(a) con el maestro?	2_	De cuatro alumnos observados, todos demostraron sumisión, es decir, todos están a expensas de lo que el maestro decida (hay dependencia, nadie provee).
3_	¿En dónde el niño(a) se hace independiente?	3_	Se observó que fuera de la escuela dos niñas son expresivas, un niño es individualista (aislado-egoísta) y otro es comunicativo.
4_	¿Quiénes intentan manifestarse frente al grupo de segundo grado "B"?	4_	Un niño y una niña se desenvuelven bien, una niña tiene falta de confianza y el otro es tímido.
5_	¿Con qué recursos propician al grupo para que se exprese?	5_	Dos niñas y un niño comentaron que les agrada el juego, otro niño no quiso comentar. Sin embargo (no hay cantos, juegos, dinámicas etc.)
6_	¿Si se cambiara la forma de enseñar, cuando les gustaría?	6_	Los cuatro respondieron hoy mismo.
7_	¿Para qué cambiar la forma o manera de enseñar?	7_	Todos respondieron para estar a gusto, cómodos y felices.

CUADRO NÚMERO 3. RESULTADO DE LA GUÍA DE ENTREVISTA A LOS PADRES DE FAMILIA

PREGUNTAS		RESULTADOS	
1_	¿Qué les parece la forma de enseñar del maestro a su hijo(a) en la escuela?	1_	Dos padres de familia respondieron que les parece bien la enseñanza, los otros dos padres dijeron que es muy estricto el maestro.
2_	¿Cómo es el niño(a) en casa?	2_	Cuatro padres de familia respondieron que son normales sus hijos (juegan, cantan, bailan, saltan, Etc.)
3_	¿En dónde piensa usted, que sería bueno que el maestro cambie?	3_	Uno contesto que cambiara de actitud, es decir, dejar de ser regañón, dos más dijeron que modificara su enseñanza, siendo más comprensivo y el ultimo, que quiera más a los niños.
4_	¿En casa, Quien(es) ayuda al niño para las tareas escolares?	4_	Dos papas contestaron que ayudan a su hijo(a), uno dijo que sus hermanos y el otro padre de familia, respondió que muy esporádicamente apoyaba a su hijo por cuestiones de trabajo.
5_	Con que método ayuda al hijo(a)?	5_	La mayoría dijo que con amor y un padre de familia respondió que con regaños.
6_	¿Cada cuando durante la semana ayudan a los hijos con la tarea escolar?	6_	Dos respondieron que los domingos, uno respondió de vez en cuando y el otro no respondió.
7_	¿Para qué sirve todo cambio educativo?	7_	Tres padres dijeron para mejorar y uno más dijo que para crecer.

ANEXO G

LOS DATOS MAS RELEVANTES DEL DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO EN EL CONOCIMIENTO Y OBSERVACIÓN AL MAESTRO, RECURRENCIAS CONTINUAS EN LAS ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES DE LA PRÁCTICA DOCENTE

RECURRENCIAS CONTINUAS DEL MAESTRO TRADICIONALISTA	CONSECUENCIAS
* Durante la clase, solamente explica sin dar lugar a la formulación de preguntas sobre el tema o planteos que abran otras perspectivas.	* Los alumnos solamente aprenden tan solo a repetir.
* Duda siempre de su manera de actuar y no se encuentra comprometido con la situación.	* No hay aprendizaje.
* Impone decisiones sin tomar en cuenta otros puntos de vista.	* Docente tradicional y autoritario (alumnos desvalorados).
* No tiene buena comunicación.	* Inadecuada participación, es decir, no había organización entre los niños para realizar la tarea, en donde cada uno aporte y se sienta responsable. En resumen existía falta de cooperación en el grupo para enriquecer el aprendizaje.

ANEXO H

LOS DATOS MAS RELEVANTES DEL DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO, EN LAS GUIAS DE OBSERVACIÓN Y CUESTIONAMIENTO AL ALUMNO.

Actividades cotidianas del niño en el contexto escolar y familiar

CONTEXTO ESCOLAR	CONTEXTO FAMILIAR
* Los alumnos habituados a una mecánica en la resolución de los problemas.	* Los niños(as) juegan pelota, a la comidita, chácara, a la tiendita, papagayos, maquinitas, canicas, muñecas, Etc.
* Desinterés hacia la matemática por considerarlo algo difícil y abstracto.	* Ven programas de televisión.
* Los alumnos no consideran importante sus saberes y experiencias propias.	* Hacen pequeños mandados caseros
* Los alumnos aprenden de manera tradicional	* Saltan brincan, cantan y comparten sus juegos con la vecindad.
* Los alumnos trabajan individualmente.	Ayudan a la recolección de la basura, barren, trastean, sonríen, * bromean, participan, comparten, juegan a serpientes y escaleras, lotería y pirinola.
* No hay participación	* Juegan, cantan etc.
* No hay cantos, dinámicas, juegos, Etc.	* Participación con sus vecinos.
* No hay iniciativa por parte del alumnado	* Son participativos con sus familiares, amigos etc.

ANEXO I

LOS DATOS MAS RELEVANTES DEL DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO EN LA GUÍA DE ENTREVISTA A LOS PADRES DE FAMILIA

Medidas preventivas de los padres de familia para que el ambiente familiar sea adecuado para los hijos.	Entrevista a 23 familias que componen el grupo de segundo "B", y lo clasificamos de la siguiente forma:				
ASPECTOS BIOLÓGICOS, PSICOLÓGICOS, Y SOCIALES.	APOYA	NO APOYA	DA IGUAL	OBSERVACION	TOTAL
1_ Evitar al máximo las discusiones o situaciones violentas.	19	X	2	2 No contesto	23
2_ Hablar con los hijos sin demostrar superioridad ni falta de atención.	19	1	1	2 En blanco	23
3_ Respetarse mutuamente.	20	X	2	1 No sabe	23
4_ Evitar enfrentarse uno al otro frente a los hijos cuando se trata de tomar decisiones.	22	X	1	0 En blanco	23
5_ Encausar positivamente a sus hijos de acuerdo a sus inclinaciones.	20	X	3	0 En blanco	23
6_ Tratar de que exista disciplina y orden en la casa.	23	X	X	0 En blanco	23
7_ Tratar de mantener la unidad familiar	20	1	1	1 Viuda	23
8_ Predicar con el ejemplo.	22	X	1	0 En blanco	23
9_ Tratar a los hijos por igual	22	X	1	0 En blanco	23
TOTAL	187	2	12	6	207

ASPECTOS EDUCATIVOS CON LOS NIÑOS	
En lo que apoya	En lo que no apoya
* Que el niño realice su copia, cuestionario, juegos, ejercicios, cuentas, problemas.	* Que se quede encasillado(a)
* Cuestionar al niño de cómo le fue en la escuela.	* Que se quede callado.
* Motivarlos e incentivarlos con dulces, Sabritas, galletas, Etc.	* Que se haga dependiente del maestro.
* Demostrar amor al niño(a)	* La idea de que el niño(a) se mantenga dominado(a) en el mismo sitio respecto al conocimiento.
	* Que sus hijos permanezcan estáticos en el aula.

ANEXO J
RESUELVE

$$\begin{array}{r} 469 \\ + 742 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 679 \\ + 930 \\ + 310 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 267 \\ + 346 \\ + 085 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 329 \\ + 740 \\ + 213 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 943 \\ + 209 \\ + 478 \\ \hline \end{array}$$

ANEXO K
RESUELVE

$$\begin{array}{r} 74 \\ - 24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67 \\ - 49 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79 \\ + 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 04 \\ - 73 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 04 \\ + 39 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ + 70 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ + 64 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ - 01 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ + 13 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 93 \\ - 82 \\ \hline \end{array}$$

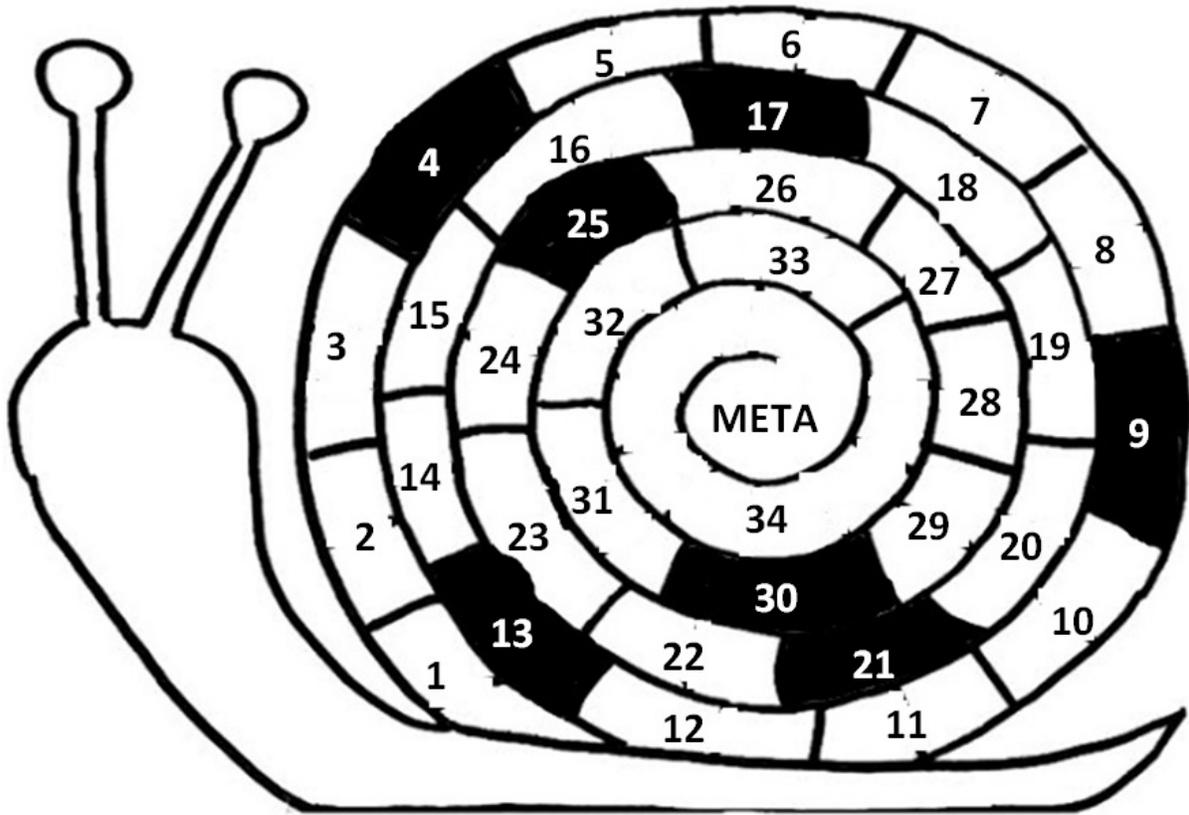
ANEXO L

ESQUEMA GENERAL DE LA PROPUESTA

El juego como estrategia del maestro para propiciar el aprendizaje de la suma, en niños de segundo grado de primaria
Propósito general que el niño desarrolle sus experiencias previas mediante el juego para resolver cuestiones y operaciones en la resolución de **problemas sumatorios**

N de etapas	Temas	Actividades	Propósitos	Estrategias	Recursos	objetivos	Evaluacion	Teoria
I ENERO FEBRERO	"El caracol" El rompecabezas "la niña"	<ul style="list-style-type: none"> Integrar quipos de 5 elementos. Jugar a aumnetar Trabajo individual. Integrar binas. Analizar, cuestiones matematicas. 	<p><u>Con material concreto.</u></p> <p>Emplear el calculo mental.</p> <p>Implicar la busqueda de un faltante.</p>	<p>A nivel grupo cuestionarios.</p> <p>A nivel binas los niños discutiran sus resultados.</p>	<p>Par de dados.</p> <p>Cartoncillo del juego.</p> <p>Rompecabezas.</p>	<p>Que el niño de sus puntos de vista de manera oral, aunque puede utilizar la escritura para explicarlo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Revisar el trabajo. Participacion (para explicar la estrategia). Conocimiento de lo personal a lo significativo. Suma mentalmente . Escribe y resuelve problemas. 	Fuen Labrada, Irma. Lo que cuenta las cuentas de sumar. Mexico: SEP 1994 Pag. 102
II MARZO ABRIL	"La laguna" "Mi abuelita" "El huerto"	Resolver problemas.	<p><u>Sin material concreto.</u></p> <p>Implicar la busqueda de un faltante y escribir los numeros y registrando los calculos en un papel.</p>	A nivel individual resolver problemas.	Sin material concreto.	Que los niños formados por binas expongan en secciones plenarias y posteriormente a nivel grupo se discuta.	<ul style="list-style-type: none"> Revisar el trabajo. Disponibilidad frente a la problemática. Conocimientos. Presentacion Discusión Calculos graficos o usuales. Estrategias. 	Martinez, Patricia. Lo que cuenta las cuentas de sumar. Mexico: SEP 1994 Pag. 65
III MAYO JUNIO	"Cuadros magicos" "Carrera a 20" "Las canicas"	<p>Los niños construyen seres numericas que aumentan con una cantidad constante.</p> <p>Los niños construyen verualmente series numericas.</p> <p>Trabajar por individual y posteriormente integrar equipos para comparar resultados.</p>	<p>Al sumar un numero constante a una cantidad, los niños ejercitan la suma y se dan cuanta de que las terminaciones de los numeros se repiten.</p> <p>seguir haciendo series pero sin escribir, es mentalmente.</p> <p><u>Con material del contexto</u></p> <p>Agrupar y transformar procedimientos usuales de suma.</p>	<p>Organizados en parejas intercambian sus series numericas para revisar si encontraron los mismos numeros.</p> <p>Trabajo por individual y por turnos en voz alta.</p> <p>A nivel individual averiguar datos faltantes y posteriormente reunirse en equipo para comparar sus resultados.</p>	<p>Razonar por medio de observacion y escribir un faltante.</p> <p>Razonar y dar la respuesta verualmente.</p> <p>Calculo mental</p>	<p>Revisar si se encontraron los numeros faltantes para asi averiguar si se comprendio.</p> <p>Estar atentos para ver si no se equivoca alguno de ellos.</p> <p>Que el niño trabaje con materiales y objetos de su medio. Ejemplo: las canicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Revisar el trabajo. Disponibilidad frente a la problemática. Conocimientos Comprension del procedimiento para sumar. Representar la operación grafica del problema. 	<p>Block, David. Lo que cuenta las cuentas de sumar. Mexico: SEP 1994 Pag. 80</p> <p>Fuen Labrada, Irma. Lo que cuenta las cuentas de sumar y restar...Et, al. Mexico: SEP 1994 Pag. 81</p> <p>Carvajal, Alicia. Lo que cuenta las cuentas de sumar. Mexico: SEP 1994 Pag. 81</p>

ANEXO LL



MATERIALES

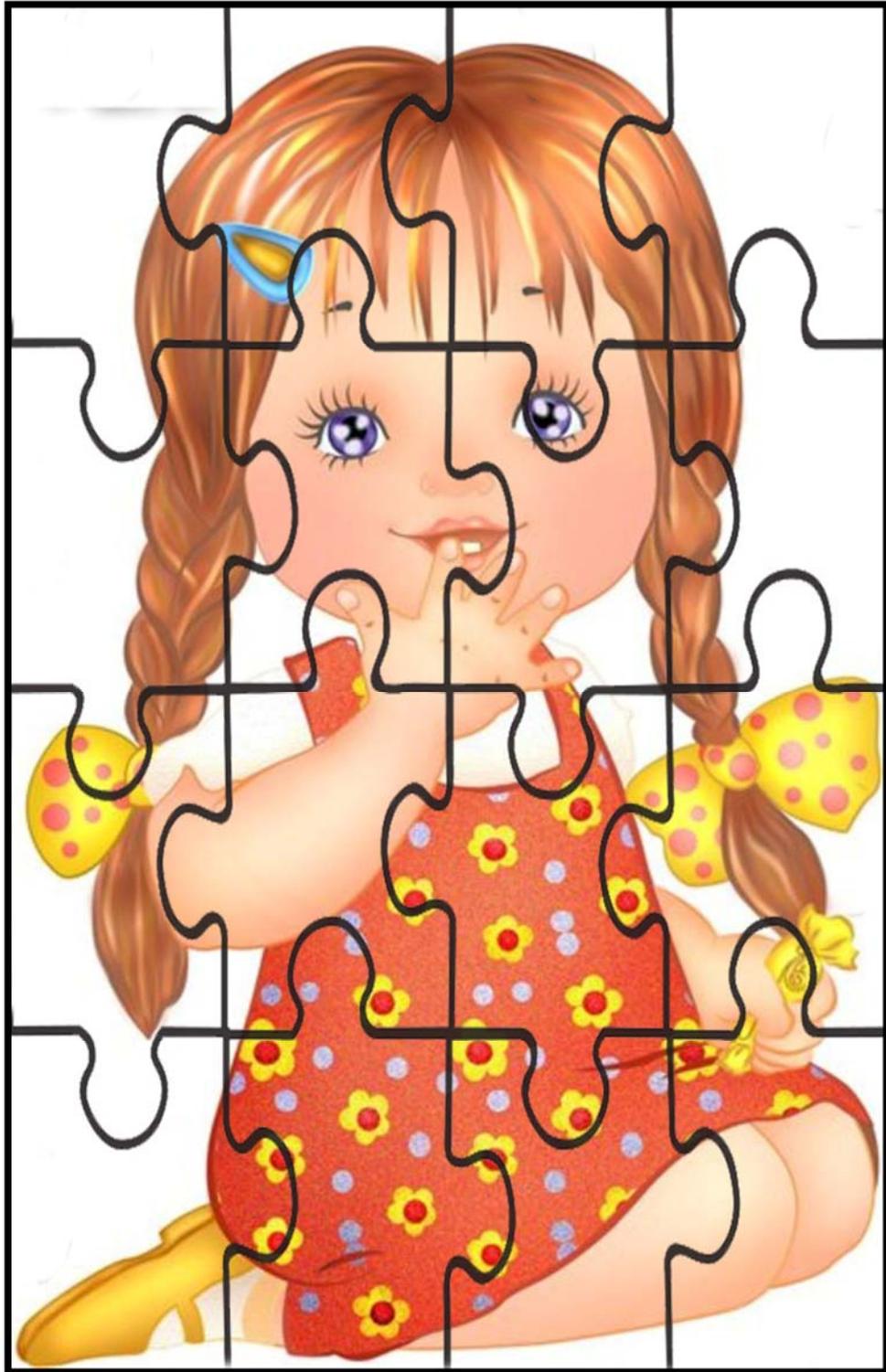


DADOS



CASILLA QUE
INDICA
REGRESAR

ANEXO M



ANEXO N

“La laguna”

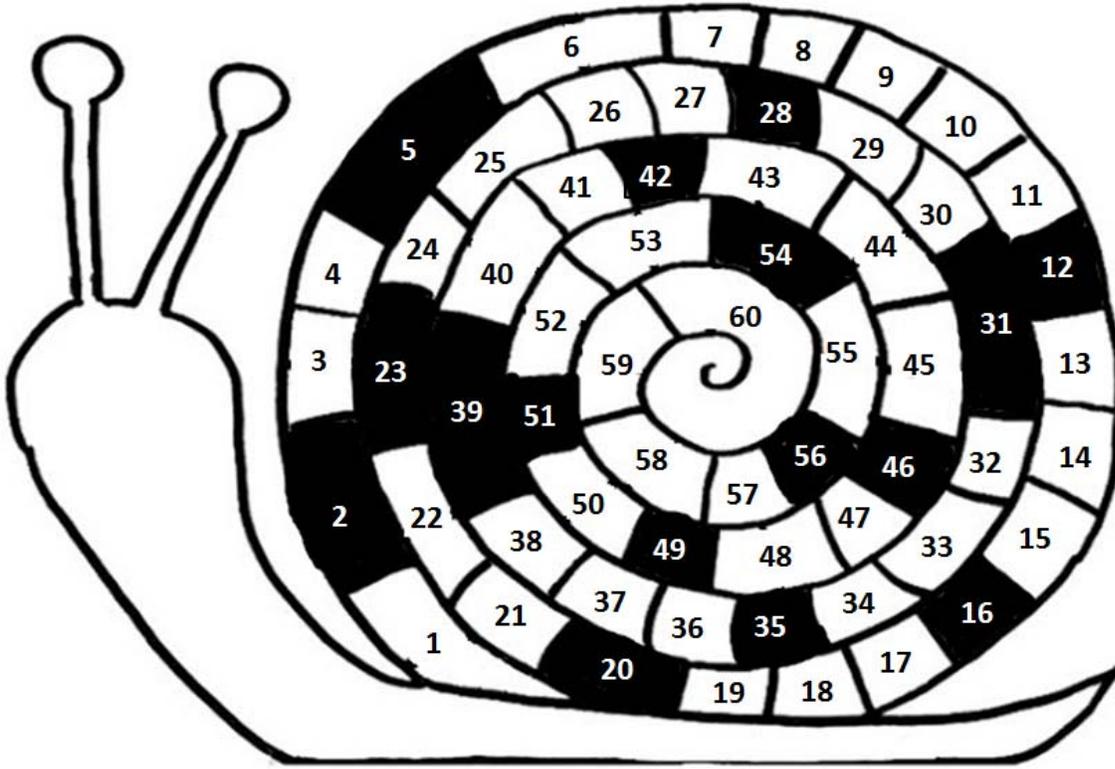
ANEXO Ñ

“Mi abuelita”

ANEXO O

“El huerto”

ANEXO P



MATERIALES

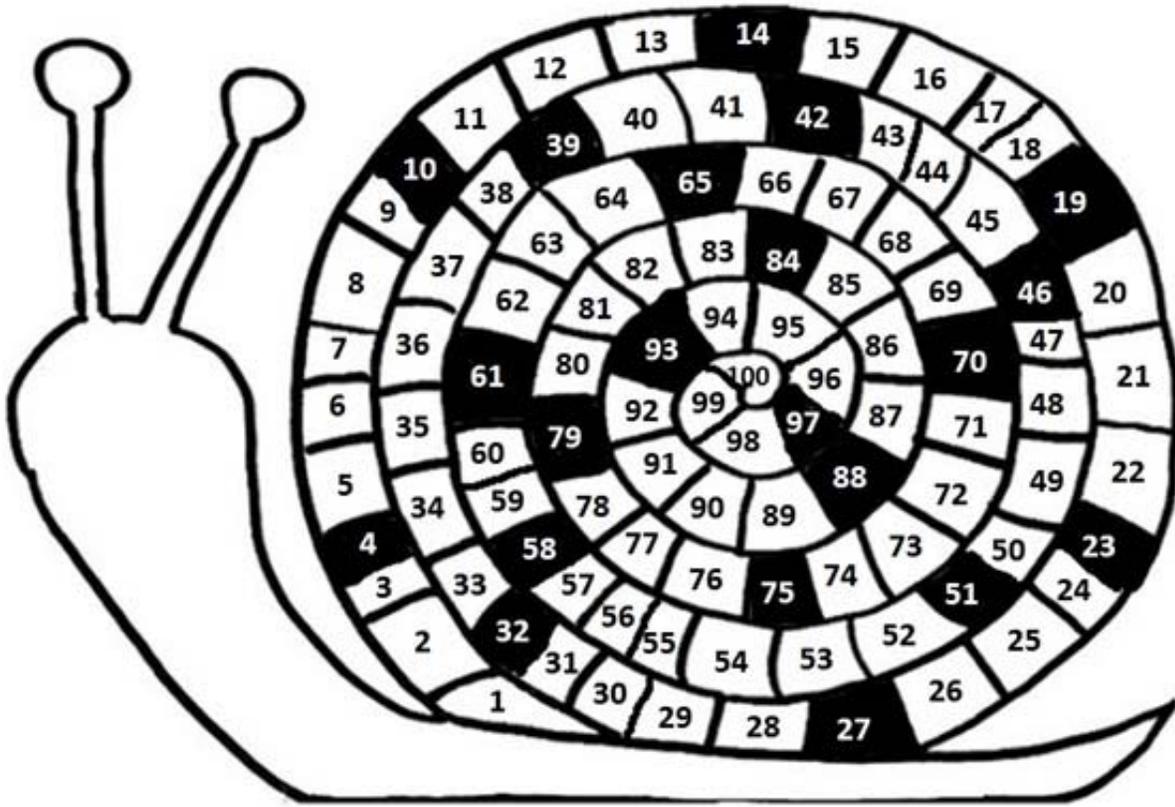


DADOS



**CASILLA QUE
INDICA
REGRESAR**

ANEXO Q



MATERIALES

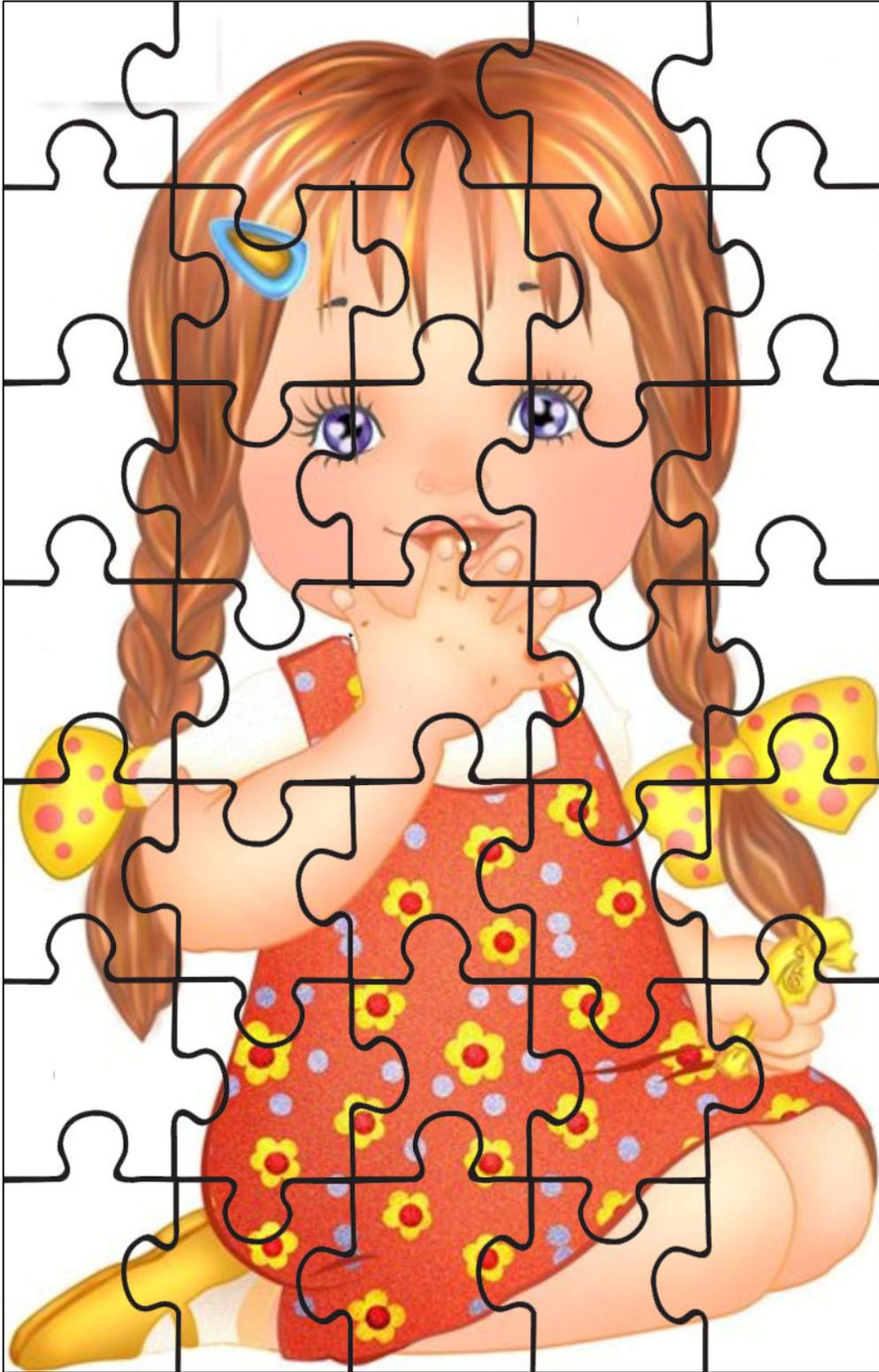


DADOS

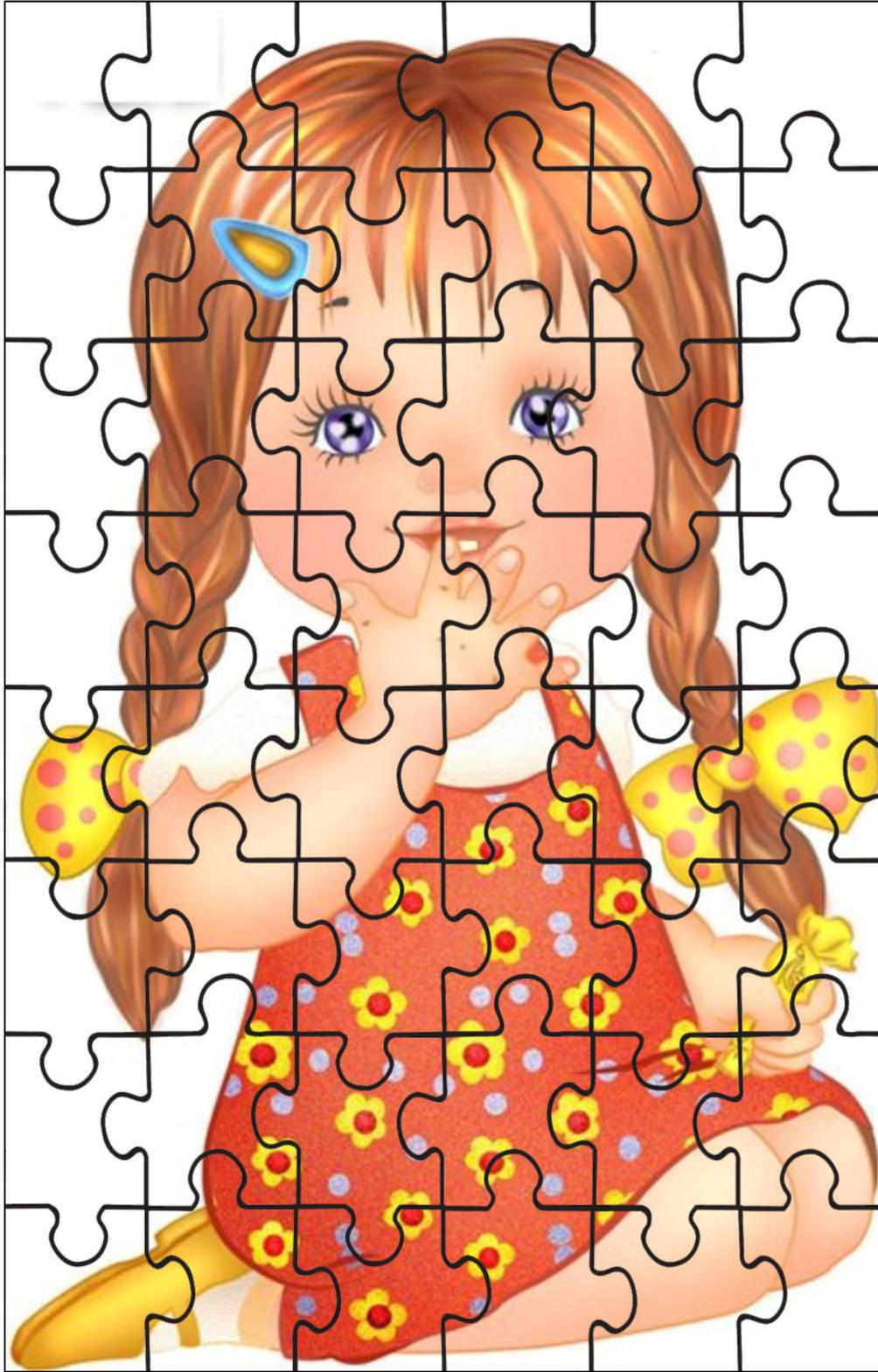


CASILLA QUE
INDICA
REGRESAR

ANEXO R



ANEXO RR



ANEXO S

Gastos de Daniel y Carlos

Daniel:

	\$	180.00	Comida
	\$	238.00	Renta de vehículo (4 horas)
+	\$	19.00	Guayabas
	\$	39.50	Cacahuates
	\$	13.00	Mangos
	\$	29.50	Yoghurt yoplait
		<hr/>	
		519.00	

Carlos

	\$	520.00	Boletos
	\$	238.00	Renta de vehículo (4 horas)
+	\$	19.00	Guayabas
	\$	39.50	Cacahuates
	\$	13.00	Mangos
	\$	29.50	Yoghurt yoplait
		<hr/>	
		859.00	

ANEXO T

Marcélo

	1, 000	Banco
-	500	Compras (llegada tío)
	400	Abonero
	<hr/>	
+	100	
	8,500	Rifa
	<hr/>	
	8,600	
	1,900	Sueldo
	<hr/>	
-	10,500	
	1,900	Pagos (luz, agua, gas)
	<hr/>	
	8,600	

ANEXO U

En esta actividad de mi abuelita, buscamos hacer un repaso de los problemas sencillos, utilizando números menores a cien; Y para la sesión segunda, se modificaron únicamente las cantidades, manteniendo las mismas líneas de la sesión primera y ésto fue lo que pasó:

Los niños resolvieron el problema al darse cuenta que sólo reflexionando, coordinando y practicando se podía alcanzar el objetivo. Por eso, en esta sesión y la tercera fue para que ellos repasaran sus conocimientos que ya saben.

Ahora si ellos ya saben contar las unidades y pueden hasta contar las decenas, pues entonces ellos ya pueden resolver problemas sencillos y lo representaron con que, las unidades son asteriscos y las decenas las bolitas.

Con todo ésto se alcanzó que ellos aprendan no solo a resolver problemas sino que las representen, identifiquen y sepan cuando hay que aumentar o disminuir una cantidad; Por eso el final se llegó al resultado que ellos mismos aprobaron

ANEXO V

En esta actividad de el huerto, buscamos hacer un repaso de los problemas complejos utilizando números menores a mil; Y para la sesión segunda, se modificaron únicamente las cantidades, manteniendo las mismas líneas de la sesión primera y ésto fue lo que paso:

Los niños resolvieron el problema al darse cuenta que sólo, guiándose con sus propias estrategias, se podía alcanzar el resultado deseado. Por eso, en esta sesión y la tercera fue para que ellos repasaran sus conocimientos que ya saben hacer.

Ahora si ellos ya saben contar los asteriscos como las unidades, las bolitas como las decenas y las cruces como las centenas; Entonces ellos ya pueden representarlas.

Sin embargo, es bien sabido que no todos aprenden, adquieren o alcanzan las mismas habilidades al mismo tiempo; Por eso, hubo niños que se les dificultó relacionar con facilidad los datos para resolver los problemas, pero ya a nivel grupo, los más hábiles pudieron explicar cómo se llegó al resultado, y los demás se dieron cuenta que sólo empleando una gran variedad de estrategias, se puede resolver los problemas de suma con números menores que mil y mayores que cien.

ANEXO W

Con las ocho sesiones de esta actividad de los cuadrados mágicos, los niños pudieron darse cuenta que sólo agregando o aumentando la cantidad acordada, encontraban los números que siguen, y así aprendieron a ejercitar su mente, a contar mentalmente y representar los números.

También hicimos ejercicios similares al anterior, pero ahora quitando o disminuyendo la cantidad acordada, y sólo así se dieran cuenta que en ocasiones la serie en vez de aumentar, esta disminuía y todo esto nos sirvió para darnos cuenta que ellos ya participaban, representaban gráficamente y que además, resolvían las cuentas y problemáticas.

Ahora los niños están para resolver sumas sencillas, complejas y modificadas para tener una mente ágil y capaz, que les permita darse cuenta de cuánto y cuando hay que aumentar o disminuir.

ANEXO X

Para las restantes seis sesiones de carrera a 20, buscamos el mismo procedimiento de las primeras seis, de doce que abarcó la actividad, con la diferencia de que ya no aumentaba, sino que disminuía y era sin escribirlo y sin material concreto, más bien es mentalmente.

Esto sirvió para que los niños aprendan a aumentar y a disminuir, pero mental y verbal, sin embargo, muchos se equivocaron pensando que los números se sumaban. Lo que arrojó castigo para todos al tener que bailar.

En las últimas tres sesiones, éstos se dieron cuenta e inmediatamente quedaron más despiertos es decir, vivos para no equivocarse y así sufrir un castigo, lo que arrojó que todos jugarán bien y se comprendió que ejercicios como estos, entrenan la mente y te vuelve más socializador.