



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

UNIDAD UPN 162

**LA MULTIPLICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FORTALECER EL
RAZONAMIENTO MATEMÁTICO**

EDUARDO CONTRERAS MÁRQUEZ

ZAMORA MICH. DICIEMBRE DEL 2014.



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

UNIDAD UPN 162

**LA MULTIPLICACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FORTALECER EL
RAZONAMIENTO MATEMÁTICO.**

**PROPUESTA PEDAGÓGICA QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL MEDIO INDÍGENA**

PRESENTA:

EDUARDO CONTRERAS MÁRQUEZ

ZAMORA MICH. DICIEMBRE DEL 2014.

DEDICATORIA

Agradezco primeramente a mi adorable madre Sra. Florencia Márquez Jacinto y a Itzel Mauricio M. por sus infinitas palabras de apoyo y motivación que me brindaron en este importante camino y por el amor incondicional que me brindaron.

También de igual manera a mi familia Contreras Márquez, a mis queridos amigos y a todas las personas que de alguna manera participaron en esta propuesta, ya que con su sabiduría me otorgaron el sentido de la perseverancia y responsabilidad.

Agradezco a todos y a cada uno de los asesores de la licenciatura, que fueron mi guía, por orientarme y acompañarme en este trabajo porque con sus conocimientos permitieron ampliar la visión, y las instituciones escolares quienes me brindaron las puertas para realizar la investigación. Y en especial al asesor de mi propuesta pedagógica, el Mtro. José Ascensión Campos Secundino.

INTRODUCCIÓN

La educación es una de las armas más importantes para todas las personas y que debe ser muy elemental para aprender dignamente, y más con los niños que son el futuro de nuestro país, se le debe de impulsar y al mismo tiempo ser guías de ellos para que a futuro sigan nuestros pasos y que sean exitosos en la vida y sean profesionistas. Al igual que lo que hice con los alumnos de cuarto grado de la escuela primaria "Niño Artillero" de la comunidad de Cheranástico, Municipio de Paracho, Michoacán, impulsé a resolver los problemas que tuve al principio con la materia de las matemáticas con los alumnos antes mencionados.

Es muy esencial que los educandos conozcan y aprendan razonar las matemáticas ya que involucra el intento por identificar que es importante y que no es para resolver problemas para explicar, justificar una solución ya que el razonamiento considero que es una serie de pensamientos que usa el educando para resolver problemas que se le presentan.

A continuación daré a conocer el contenido de la propuesta, en el primer capítulo hablo de la ubicación de la comunidad de Cheranatzicurin y sus costumbres, tradiciones, algunos aspectos a considerar y la relación que tiene con la educación, el contexto de la escuela primaria "Niño Artillero", y por último el grupo y grado en donde elaboré esta propuesta.

En el segundo capítulo menciono el planteamiento de problemas que surgieron en el transcurso de las clases, haciendo una delimitación, una justificación, propósito general, para poder llegar a un propósito específico y de esta manera trabajar con todo lo que recabe en el transcurso de los días de clases y fuera de ella.

En el tercer capítulo hablo sobre la conceptualización del tema, teorías del tema, el saber de los teóricos con los que me he estado apoyando para poder comprender más los comportamientos de los alumnos de esta manera involucro la importancia de la práctica docente, y tomo en cuenta que debemos aplicar el constructivismo con los alumnos.

En el cuarto capítulo menciono la importancia de la planeación, las estrategias que aplique, la metodología que ocupé para realizar el trabajo, la planificación, el plan general y el plan diario de cómo está estructurado, y lo por último de este capítulo la narración de las actividades que elaboré los días asignados, como también consideré la importancia del análisis de resultado como tanto la evaluación de cada estrategia, y de ésta manera se termina los cuatro capítulos de la propuesta pedagógica.

INDÍCE

PÁG.

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1 LUGAR ARENOSO

1.1.- LA COMUNIDAD	11
1.2.- LA FLORA Y LA FAUNA	12
1.3.- LA CULTURA	13
1.4.- ASPECTOS A CONSIDERAR	14
1.5.- CONTEXTO ESCOLAR	19
1.6.- MI ESPACIO DE TRABAJO	22

CAPÍTULO 2 ANÁLISIS DEL PROBLEMA

2.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	26
2.2.- DELIMITACIÓN	28
2.3.- JUSTIFICACIÓN	29
2.4.- PROPÓSITO GENERAL	31
2.5.- PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	32

CAPÍTULO 3 LO QUE OPINAN LOS SABIOS

3.1.- CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA	36
3.2.- TEÓRIAS DEL TEMA	37
3.3.- EL SABER DE PIAGET	38
3.4.- EL SABER VIGOTSKY	39
3.5.- LA PRÁCTICA DOCENTE	40
3.6.- EL CONSTRUCTIVISMO	40

CAPÍTULO 4 UNA NUEVA MIRADA

4.1.- PLANIFICACIÓN	43
4.2.- ESTRATEGIA	43
4.3.- METODOLOGÍA	44
4.4.- PLANEACIÓN	44
4.5.- NARRACIÓN DE ACTIVIDADES	52
4.6.- ANÁLISIS DE RESULTADOS	76
4.7.- LA EVALUACIÓN	78
CONCLUSIONES	81
BIBLIOGRAFÍA	83
ANEXOS	85

CAPÍTULO 1

CHERANATZICURIN

LUGAR ARENOSO

1.1 LA COMUNIDAD.

Es un mecanismo de la comunidad que se especificó como un sentido del lugar, señal que podría ubicar y narrar, expresando un sentido particular o de metas, una comunidad es una zona o un lugar reconocible como una ciudad, pueblo, barrio, vecindario, o incluso un lugar de trabajo.

Historia de la comunidad de Cheranatzicurin.

Cheranatzicurin es uno de los pueblos más pequeños demográficamente y quizás el más antiguo o primero en existir entre los pueblos de su alrededor. Por su dificultad que se presenta al pronunciar tanto por los mestizos actuales como por los mismos purépechas que ya le han dado diferente pronunciación, ha llegado la necesidad de tratar de aclarar de donde se originó y cuál es el contenido semántico o significado del nombre del pueblo.

“Muchos pueblos tienen el nombre de acuerdo al medio natural en donde están ubicados, y en este caso sucede también lo mismo. Veamos primeramente como se escribió desde las primeras visitas de los Españoles aproximadamente en los años de 1524. Se dijo que era CHERANAZCON, esta palabra tiene muchos cambios. Luego lo encontraron en el título del pueblo con el nombre de CHERAN HATZICURIN, durante el tiempo se ha venido registrando de diferentes maneras como: Cheranatzeco, Cherán chico, y en ocasiones solo nombrado a la virgen patrona del pueblo (virgen que nos la dejaron los Españoles).”¹

Y lo mismo está sucediendo ahora por que le dan diferentes nombres según cada quien pueda pronunciarlo, Cheranatzicurini, hasta llegar como se conoce y se pronuncia por la mayoría de los mestizos con el nombre de Cheranástico ya que es más fácil de pronunciarlo. Los del pueblo también nos hemos encontrado que cada quien le pone el acento en donde cree que está mejor, pero haciendo un poco de reflexión acerca del nombre y el lugar donde se encuentra, vemos que el origen del nombre es CH'ERI JA'TSĪKURINI: Ch'eri en la lengua castellana quiere decir

¹MARQUEZ Alonzo Esteban. Entrevistado en: Cheranatzicurin Mpio. de Paracho Mich. del 5 de Febrero de 2014.

tepetate o arena, Já'ts'ikurini quiere decir "que tiene en la cima". Por lo tanto se entiende que en el cerro donde se encuentra la población debe haber arena, y efectivamente así es. La arena se encuentra fácilmente, pero lo que más hay debajo de cuarenta o cincuenta centímetros es tepetate y en donde quiera. Cheranatzicurin se encuentra al lado oriente, justamente hacen un triángulo los pueblos de Paracho, Cherán y Tanaco, dejando en medio a este pueblo, pero encima de una loma o un cerro que permite ver a las comunidades vecinas que son: Paracho, Aranza, Cherán y Tanaco. Para llegar a Cheranatzicurin pueden bajarse en el kilómetro 18 de la carretera de Carapan a Uruapan, de allí ay una desviación de dos kilómetros y es una subida, o también de la misma carretera de Carapan a Uruapan ay otra desviación en el pueblo de Aranza que es de ocho kilómetros.

Por su localización y posición de los cerros, la corriente de aire llegar al pueblo hacia el sur. Normalmente el aire se siente durante todo el día, pero no como en las noches. No sabemos exactamente cuál sea su altura sobre nivel del mar pero se calcula que es de 2300 igualmente que en el pueblo de Cherán. Desde su entrada se mira lo típico de las construcciones de las casas que son una característica de los pueblos purépechas. Este pueblo está organizado por cuatro cuarteles, principalmente para las actividades de la colectividad como son las fiestas del pueblo. Los centros o instituciones más importantes se encuentran en el primer cuartel, ahí se encuentran: la iglesia, la cancha de básquet bol en donde se recrean los jóvenes, la plaza, la Jefatura de Tenencia, la cárcel, la escuela Primaria Intercultural "NIÑO ARTILLERO", el panteón y la entrada de Aranza.

1.2. LA FLORA Y LA FAUNA.

La comunidad estaba muy enriquecida de árboles y plantas hace como 15 años pero ahora en la actualidad lo que son los árboles, plantas, flores y otros especies se están acabando muy fácilmente, esto a causa de que se ha talado muchos árboles y sin reforestar correctamente y a consecuencia de esto por lógica no hay mucha lluvia, y por lo tanto no hay más plantas que crecían por medio de la lluvia y se ha

estado acabando poco a poco toda la flora por que no supimos cuidarlo y emplear el razonamiento matemático que también puede funcionar para resolver nuestro bosque de cada árbol que se corte se pueda plantar otros 10 árboles en los lugares que se corten y así se puedan multiplicar y que se expanden más árboles y nunca se acabe su existencia de especies de la flora como de la fauna que también a continuación mencionaré cómo se está exterminando, pero no se hizo nada por cuidar el medio ambiente. Los animales por todo lo que se mencionó anteriormente están en extinción los animales del bosque, ya que muchas de las especies se refugiaban en los árboles, en las plantas o era su alimentación de algunas especies que por ya no existir su alimento ya se acabó algunos seres vivos y se murieron o simplemente tuvieron que acudir a otra parte que si existe todavía los alimentos que los animales necesitan. Conviene usar un poco de las matemáticas para resolver los problemas, asignándole disponibilidades de personas que lo habitamos para que se siga conservando la naturaleza, usando razonamiento de problemas que día con día lo usamos y que no es nada complicado cuando hay disponibilidad.

1.3. LA CULTURA.

Principalmente las costumbres y las tradiciones, las fiestas patronales, danza, música, agricultura, la lengua purépecha, todo esto la gente del pueblo la disfruta aprovechando al máximo e igual transmitiendo las costumbres a sus hijos para que no se pierda la secuencia de las tradiciones que lo distingue de un pueblo a otro. Con estas características se hace referencia que se ocupa de las matemáticas como uno de los ejemplos; es que en la danza se tiene que separar las mujeres y los hombres para poder tener parejas de hombre y mujer, y se deben de dividir en partes iguales los vestuarios y de un solo estilo, más aparte, tienen que tener los vestuarios con exactitud ya que es indispensable que sea uniforme, y también como se han de formar por grupos para cada danza, ya con este pequeño ejemplo se está aplicando las matemáticas y lo que es de razonamiento matemático para que a todo los integrantes se le dé su parte tanto en el vestuario como también de cuantos integrantes debe de formarse cada grupo.

Las matemáticas son fundamentales para las fiestas porque se ocupa primeramente tener el conteo de los habitantes y multiplicando por grupos, después dependiendo de cada grupo formado se hace un presupuesto de actividades que se les asigna para una cooperación voluntaria y se multiplica la cantidad con todo el grupo y de esa forma todos los eventos que se realizan se obtiene un buen resultado con la ayuda de todos y de esa manera se está realizando un problema de razonamiento matemático y sin más duda las matemáticas siguen siendo lo primordial para cada evento de la vida diaria para el ser humano.

Lo que se hace con los alumnos es de cada fiesta o evento que se realiza, en el pueblo se trabaja con los educandos de qué se realizó según la fiesta que haya pasado en uno de esos días y se les pregunta, qué observaron de las actividades que se hicieron en ese día, y cómo ellos estaban involucrados en esos eventos y se les hace más fácil y de alguna manera ellos están usando las matemáticas por lo que se están acordando todo lo que se ocupó para esa fiesta y cuánto gastó su papá para esa fiesta y de esta manera se trabaja con números y planteamiento de problemas. Puedo hablar más sobre cada evento pero en conclusión es necesario que se dé una buena educación en todas las materias que se asigne en cada grado de escolaridad. Pero rescato lo más indispensable que es el caso de las matemáticas que se ocupa todo los días.

1.4. ASPECTOS A CONSIDERAR.

Los servicios públicos.

Existe transporte público de Paracho a Cheranástico, se cuenta también con servicio de internet como también teléfono, agua potable dentro de las casas, se cuenta con doctores que tienen su propio consultorio médico. Otro de los servicios públicos es el comedor comunitario, donde todos los días se atiende a alumnos y a la gente mayor aunque es para toda la comunidad, esto es en las mañanas de 7:00 a 10:00 am y de 2:00 a 8:00 pm. De esta manera nos ayuda que todos los habitantes de esta comunidad tengan trabajos dignos, que puedan mandar a sus hijos a la escuela, por

lo que tienen ingresos económicos todos los días así los niños no faltan a la escuela y estudian.

El comercio.

El ingreso familiar es variado, según sea la fuente de trabajo algunas personas trabajan la carpintería fabricando así diversos muebles llevándolos a comercializar a otros lugares o de igual manera en la comunidad misma, como se ha observado también la principal fuente de trabajo para todos los pueblos indígenas es la producción del maíz por lo que de este se derivan varios productos ya sea para su autoconsumo y la venta, actualmente hay algunos apoyos para los agricultores aunque no es de mucha ayuda, porque uno invierte más en la siembra y la cosecha que lo que le pagan al venderlo, en caso de las mujeres su trabajo es la costura en punto de cruz como son camisas, servilletas y delantales, así como también las nahuas estas son comercializadas en otras comunidades, algunas familias también se dedica a la venta de comida, tienen sus puestos a orillas de la carretera ahí les ofrecen gran cantidad de platillos típicos de la región.

Todo lo que se menciona anteriormente es de gran ayuda para los padres de familia para que sus hijos sigan estudiando en alguna escuela y que los niños no empiecen a trabajar a temprana edad, y que mejor se dediquen a estudiar en distintas etapas de su escolaridad, así no será otro problema de que no puedan aprender o comprender las materias por que seguirán al corriente de las clases ya que los padres se encargarán de trabajar para el bienestar de la familia y para la educación de sus hijos.

La salud.

La salud influye mucho en la educación de los alumnos ya que si ellos están sanos y saludables podrán adquirir un aprendizaje significativo, porque de otra manera si algún niño está enfermo, tiende a faltar mucho a clase ya sea por ir con el médico o por que no está en condiciones para estar en una escuela, necesita de mucho cuidado y apoyo. Es por eso que los educandos deben de estar saludables, en

buenas condiciones físicas para poder aprender y no tenga inasistencias, de esta manera obtendrá mejor aprendizaje.

La población cuenta con un centro de salud rural para los habitantes del pueblo, aunque a veces no es suficiente para abastecer a la comunidad en general o ya sea porque no cuentan con lo suficiente, algunos tienen que salir fuera de la comunidad para ser atendidos en otros hospitales. Ya que en la actualidad existen muchas enfermedades por no cuidarse, en ocasiones se coordina el doctor, las enfermeras y los jóvenes e implementan varias actividades dentro de la comunidad para promover el ejercicio diario o alguna actividad física, al igual que conferencias de temas de salud que han ayudado bastante para prevenir diversas enfermedades, con estas actividades y una dieta balanceada para todos.

La economía.

La mayoría de los padres de familia trabajan en la música, albañilería, carpintería, agricultura, artesanía, en el extranjero, profesionistas, de ahí sale el sustento para la familia, para cubrir las principales necesidades de la casa como la comida, vestimenta, estudios de sus hijos, y en lo que se necesite en cada casa dependiendo como este en nivel económico. Se calcula que el pueblo está en un nivel aceptable, ya que toda la gente es bien trabajadora y quiere superarse cada día.

Como se menciona anteriormente de los oficios de donde proviene el ingreso de dinero, de una a otra forma se está manejando las matemáticas por lo tanto también se ocupa el razonamiento de problemas matemáticos, uno de los ejemplos sería con los músicos, en ella se tiene que saber qué instrumentos debe de integrar para una banda, grupo, orquesta, etc., y tener la noción de cada integrante cuanto se le debe de pagar por cada actuación y poner en práctica las matemáticas como en la hora de la paga que se debe de pagar con equidad a todos los integrantes y otro presupuesto para los ayudantes para la banda como sería los cargadores, el chofer, el diesel para el autobús, y dejando un fondo de ahorro para poder comprar uniformes.

La política.

La política está ligada con la escuela ya que para cada obra que se realiza se necesita autorizar de lo que se quiera realizar en la escuela, para ver si es necesario lo que se está pidiendo y que beneficios puede traer para la comunidad, también la escuela participa en eventos que realizan en este caso los jefes de tenencia, ya sea para realizar algún evento social o cultural.

Hablando un poco sobre cómo se realiza la elección de jefe de tenencia, el pueblo se divide en tres grupos lo cual cada uno elige a su candidato, todos ellos ciudadanos, el día de la elección cada grupo vuelve a presentar a su candidato esta vez ante todo el pueblo cada uno con sus propuestas para el mejoramiento de su comunidad en diferentes aspectos, pero muchas de las personas ya no quieren participar en la elección porque se reúnen en la plaza del pueblo y se separan cada uno con sus grupos todo esto ha causado conflictos entre los diferentes grupos causando un desorden social y críticas por parte de los grupos contrarios al que pertenezcas en ocasiones llegan a utilizar la violencia, al ver la inconformidad del pueblo y sus reacciones, el día de la elección se decide que para la paz se elijan dos jefes de tenencia cada uno perteneciente a distinto grupo.

No hemos logrado ver cuál es la diferencia entre tener dos jefes de tenencia o tener solo uno puesto que ni porque sean dos han logrado hacer grandes cambios o grandes avances, ya que los dos tienen diferentes propuestas e ideas, debería de ser notorio el cambio en la comunidad teniendo dos representantes con la misma idea del mejoramiento de la comunidad, se dice que nunca hacen lo que proponen ya que siempre son manipulados por los grupos pertenecientes y les dicen que hacer, algunos de ellos ya ex jefes de tenencia, como se puede notar tal vez esto sea debido a que los dos son de distinto grupo y no comparten sus ideas sino al contrario cada uno busca hacer quedar mal al otro y siempre terminan siendo unos corruptos. Tal vez compartan la misma idea de ver la manera de obtener un premio económico por hacer su labor de Jefe de Tenencia.

Pero en fin, para el conteo de votos se tiene que separar por categorías y contar cuanta gente tienen derecho de votar y cuantos faltaron por votar, y hacer una suma, después una resta, luego la multiplicación y al final una división para que salga el

promedio de votos, se sigue notando que dependemos mucho de las matemáticas y que tenemos que hacer un razonamiento adecuado para que todo salga a la perfección y que no existan fraude aunque eso es punto y aparte, porque no se sabe quién hace el ultimo conteo o si en verdad se hace, pero esto no es el caso, pero lo que si sabemos que si se trabaja en el conteo y el problema de razonamiento de cuantos votos le tocó a cada candidato y sobre ese resultado se está aplicando el problema conscientemente o inconscientemente, pero se está ejecutando.

La educación.

En el aspecto educativo contamos con una escuela inicial "Tzipani", el Preescolar "Futuro mejor", dos primarias, una de ellas es la primaria Intercultural "Niño Artillero", turno vespertino la otra "Niño Artillero" turno matutino, la telesecundaria "José María Morelos". Estas escuelas son de principal importancia ya que toda la comunidad ha ocupado para su mejor vida el estudio para superación personal y que tengan trabajos dignos y un poco más de calidad aunque falta mucho por hacer.

En cada una de las escuelas se aplica el razonamiento de problemas matemáticos es algo natural, y para ello se hace necesario aprender a resolver todo tipo de problemas que exista dentro de la escuela como fuera de ella y gracias a la constante practica se les facilitará resolver cualquier problema.

Con los alumnos del inicial, se puede decir que es el comienzo de estar con las matemáticas ya que están acostumbrados a formar grupos, y se empieza a trabajar con ellos ya sea por medio de su madre que formen grupos de una cierta cantidad de niños y que se deben de repartir los materiales de modo que cada niño tenga los mismos materiales para realizar ciertos trabajos, y que deben de entregar los trabajos en una cierta hora, para poder realizar otras actividades.

En cuanto al preescolar es otro de los ejemplos que se puede mencionar que pudiera ser de cualquier trabajo que a los niños se les indica realizar, como cuando se debe de formar un simple dibujo pero con la finalidad de que se apliquen las matemáticas, se pide materiales de cierta cantidad y de cuatro a seis colores para pintar, pero antes se tiene que tener todas las cosas para poder trabajar y poder repartirse sin

que ninguno de los niños se quede sin material y de ahí partir el comienzo del trabajo y de esa manera los trabajos salen a la perfección, se cuenta cuántos niños dibujaron animales, plantas, objetos, etc. agruparse según sea el dibujo, describir su dibujo con otros compañeros, relacionarlos según sea el dibujo y contar cuántas características son semejantes al del otro compañero en el caso antes mencionado se está manejando las matemáticas.

1.5. CONTEXTO ESCOLAR.

La escuela primaria "NIÑO ARTILLERO" turno matutino con clave de trabajo 16DPB0078K ubicada en Cheranatzicurin, municipio de Paracho, Michoacán, se fundó en el año de 1936, comenzando con tres maestros de la población de Paracho, desde ese entonces empezó a funcionar como escuela ocupando los espacios de la jefatura de tenencia y posteriormente se empezaron a construir los espacios donde se encuentra actualmente la institución, esta escuela empezó a fundarse como escuela de Primaria General, y pertenecía a la zona 024, con cabecera en Paracho, Mich.

“Ya con el inicio de los Promotores culturales se inició el propósito de rescatar estas instalaciones para nuestro nivel, fue en el año de 1980 que se rescató esta escuela ya como perteneciente al medio indígena, en el año de 1982-1988 se efectuó la primera generación ya como el nivel indígena; esta información la recabé en voz del profesor Abdías Cerano Antonio, originario y vecino de esta comunidad, quien fue uno de los maestros que rescataron a esta escuela para el medio indígena y quien estuvo como maestro de grupo y director posteriormente, actualmente este profesor es supervisor de esta zona escolar No. 508, la institución siguió con el mismo nombre y actualmente se encuentra registrada oficialmente como: Escuela primaria Federal Bilingüe "Niño Artillero" turno matutino, clave de centro de trabajo 16DPB0078K, perteneciente a la zona escolar No. 508. Con cabecera en Paracho, Mich, Y al sector No. 02 en Cherán, Mich. Se localiza en el centro de la población de Cheranatzicurin, Mich. En la calle Miguel Hidalgo No. 4. Cuenta con una población de 131 alumnos de primero a sexto grado actualmente del año 2014”.²

²CERANO Antonio Abdías, Entrevistado en: Cheranatzicurin Mpio, Paracho Mich.14 de Agosto 2014.

La infraestructura escolar.

El estado físico de la infraestructura se encuentra muy limitada, no existe espacio suficiente dentro de la institución, cuenta con un área de 2.736 metros cuadrado, su superficie perimetral es de 140 metros lineales, cuenta con once aulas, una dirección, sala audiovisual, mini biblioteca, sanitarios y un patio de usos múltiples, las cuales se encuentran en un estado regular.

La escuela está construida de concreto, ladrillos y estructura metálica, techada con lámina galvanizada y tres salones de concreto misma que están en un estado regular, seis salones cuentan con equipo de enciclopedia, una aula con 8 computadoras para investigaciones cuando se requiera y los demás salones con pizarrón blanco para marcador y sus respectivos mesa bancos y butacas, algunas deterioradas y otras en condiciones regulares.

Cuenta con un director, nueve docentes, un maestro de educación física, como se puede observar en el anexo 8, de esta manera se encuentra establecida la administración educativa de esta escuela, todo con la finalidad de mejorar la calidad educativa dentro de la misma, en las diferentes problemáticas que cada docente se enfrenta todos los días.

Consejo técnico escolar. Dentro de cada institución educativa existe un consejo técnico pedagógico, para coordinar las diferentes problemáticas que surgen dentro de la escuela, y de esta manera trabajar en forma coordinada, en esta escuela se encuentra estructurada de la siguiente manera:

Secretario: es el encargado de relatar las actas y acuerdos de cada reunión de consejo técnico, y así dar seguimiento a los acuerdos anteriores.

Tesorero: este se encarga de los fondos económicos que se generan en la escuela, así como en la cooperativa escolar.

Actividades socioculturales: coordina toda serie de actividades culturales dentro y fuera de la escuela.

Asociación de padres de familia. En el primer mes del inicio del ciclo escolar, el director del plantel convoca una reunión general para citar a todos los padres de familia de esta institución, con la finalidad de elegir al nuevo Comité de la Sociedad de padres de Familia, estos integrantes del comité son encargados de apoyar al director de la escuela en las labores o las necesidades que surgen dentro del plantel, sobre todo el Presidente del llamado PEC. (Programa de Escuela de Calidad) y dar continuidad con los trabajos pendientes del comité saliente, todo con el mismo fin de dar una mejor imagen en la infraestructura de esta escuela.

Organización y funcionamiento. La organización de una institución educativa es muy importante, para ello el director del plantel y el personal docente que labora en esta escuela, se organizan unos días antes del fin de ciclo escolar, para distribuir los grupos que atenderán para el próximo ciclo escolar, así mismo se hace un balance para determinar quién atenderá un cierto grado, todo con la finalidad de mejorar la calidad educativa de nuestras comunidades indígenas.

Los grupos y grados de escolaridad.

La escuela cuenta con un buen número de alumnos entre los que forman diferentes grados y grupos existentes, actualmente existe un 1° "A" con 15 alumnos, 1° "B" con 15 alumnos, 2° "A" con 12 alumnos, 2° "B" con 12 alumnos, 3° "A" con 10 alumnos, 3° "B" con 11 alumnos, 4° grado con 18 alumnos, 5° grado 18 alumnos y 6° grado con 20 alumnos. Salón de clases. Cuarto Grado de primaria, cuenta con alumnas y alumnos de la edad de 10 años y uno de 11 años, los que están en este grado son: 10 alumnas y 8 alumnos, se ve en el anexo número uno, en total 18 educandos, en cuanto a sus calificaciones el género de las mujeres tiene una mejor calificación ya que 4 alumnos si tienen buena calificación y de las 4 alumnas también tienen buenas calificaciones pero siempre están ayudándose, son colaborativos y no hay mucha diferencia y hay una buena comunicación entre todos, por lo que trabajo de manera individual y luego formo equipos para que se ayuden entre si.

Material didáctico. Cuenta casi con todos los materiales posibles que se requiere para las materias como es: el pizarrón, butacas, mesa, papel, pintarrón, tijera, libros, entre otras cosas, que ya se ha mencionado anteriormente.

1.6. MI ESPACIO DE TRABAJO.

Se está trabajando con el programa de educación primaria 2011 la planeación por proyectos de acuerdo a las necesidades de los alumnos en el medio indígena se traban por competencia que podemos decir que las competencias son una serie de habilidades, destrezas que el educando posee al margen de la enseñanza-aprendizaje.

El Plan de estudios 2011. Educación Básica; es el documento rector que define las competencias para la vida, el perfil de egreso, los estándares curriculares y los aprendizajes esperados que constituyen el trayecto formativo de los estudiantes, y que se propone contribuir a la formación del ciudadano democrático, crítico y creativo que requiere la sociedad mexicana en el siglo XXI, desde las dimensiones nacional y global, que consideran al ser humano y al ser universal. La dimensión nacional permite una formación que favorece la construcción de la identidad personal y nacional de los alumnos, para que valoren su entorno, y vivan y se desarrollen como personas plenas.

Por su parte, la dimensión global refiere al desarrollo de competencias que forman al ser universal para hacerlo competitivo como ciudadano del mundo, responsable y activo, capaz de aprovechar los avances tecnológicos y aprender a lo largo de su vida.

El Plan de estudios del cual se hace mención es de observancia nacional y reconoce que la equidad en la educación básica constituye uno de los componentes irrenunciables de la calidad educativa, por lo que toma en cuenta la diversidad que existe en la sociedad y se encuentra en contextos diferenciados. En las escuelas, la

diversidad se manifiesta en la variedad lingüística, social, cultural, de capacidades, de ritmos y estilos de aprendizaje de la comunidad educativa.

También reconoce que cada estudiante cuenta con aprendizajes para compartir y usar, por lo que busca que se asuman como responsables de sus acciones y actitudes para continuar aprendiendo.

En este sentido, el aprendizaje de cada alumno y del grupo se enriquece en y con la interacción social y cultural, con retos intelectuales, sociales, afectivos y físicos, y en un ambiente de trabajo respetuoso y colaborativo.

Otra característica del Plan de estudios es su orientación hacia el desarrollo de actitudes, prácticas y valores sustentados en los principios de la democracia: el respeto a la legalidad, la igualdad, la libertad con responsabilidad, la participación, el diálogo y la búsqueda de acuerdos; la tolerancia, la inclusión y la pluralidad, así como una ética basada en los principios del estado laico, que son el marco de la educación humanista y científica que establece el artículo tercero Constitucional. Propone que la evaluación sea una fuente de aprendizaje y permita detectar el rezago escolar de manera temprana y, en consecuencia, la escuela desarrolle estrategias de atención y retención que garanticen que los estudiantes sigan aprendiendo y permanezcan en el sistema educativo durante su trayecto formativo. El Plan de estudios requiere partir de una visión que incluya los diversos aspectos que conforman el desarrollo curricular en su sentido más amplio, y que se expresan en los principios pedagógicos.

En el trayecto de la práctica docente he observado problemas en relación al razonamiento matemático en multiplicación que afecta al grupo como se ha venido mencionando, pero con la implementación de actividades se ha logrado mejorar esta situación de problema, en algunos niños se ha observado avances entre otros se hará lo posible de poner en marcha nuevas estrategias de trabajo para mejorar lo que se pretende, que los alumnos comprendan correctamente.

En el siguiente capítulo hablo de la problemática de las matemáticas en las multiplicaciones, con algunos alumnos de cuarto grado de primaria de la comunidad

de Cheranatzicurin, y que me interesa ayudarlos ya que a futuro ellos serán los que aporten buenas ideas para nuestro pueblo, y por qué no pensar que a nuestro país, que vivamos con mejores condiciones en toda la extensión de la palabra, tengo fe en los niños que todo será mejor, es por eso que tengo que impulsar que nada es imposible si una persona se propone a resolver algún problema y ser exitosos en la vida.

CAPÍTULO 2

ANÁLISIS DEL PROBLEMA

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La dificultad que presentan los alumnos de cuarto grado de la escuela primaria "NIÑO ARTILLERO" TURNO MATUTINO C.C.T. 16DPBOO78K de la comunidad de CHERANATZICURIN, Municipio de Paracho, Mich. En una parte de la escuela se ve en el anexo número 6, Al momento de realizar actividades de matemáticas relacionado con el razonamiento de problemas matemáticos elaboradas en multiplicaciones, me di cuenta un día que empleamos los trabajos que era de resolver problemas con la materia antes mencionado, los educandos tardaron un poco en entregar esos trabajos de multiplicación, resta, suma y división, se les pidió que leyeran en una página de matemáticas en donde venía el contenido de razonamiento de problemas elaboradas y se les dificultó en resolverla, algunos nada más sumaban y otros multiplicaron y dividieron, eso si uno de los alumnos si pudo resolverla de manera adecuada aunque un poco tarde pero los demás no sabían dónde empezar para resolver el problema que se le pedía en el libro; desde ese día me di cuenta que no podían con problemas de razonamiento, el diagnóstico esta en el anexo 2, es necesario de superar y enseñar para otro nivel porque es una preocupación para todos como lo que dice en el siguiente párrafo.

"Todos sabemos que muchos conocimientos pueden transmitirse de generación a otra sin mucho esfuerzo, sin apenas ser conscientes de su adquisición, como si nos impregnáramos de ellos, por simple imitación, mientras que para otros hemos necesitado una verdadera construcción y una determinada y decidida intención de aprender."³

Después de ese día que se presentó el problema al día siguiente se le volvió a pedir resolver otro problema semejante y de nueva cuenta con el mismo problema que no podía resolverlo se le dificultaba con problemas de razonamiento, en la hora de elaborar el trabajo muchos cambiaban en donde era de multiplicar por una suma otros restaban, y esos detalles que se nos permitió ver más importante de corregir ese problema de matemáticas.

³ UPN.SEP, Antología Básica, Matemáticas y Educación Indígena I, México, 2010, p 167.

Muchas de las veces no les gusta la materia de matemáticas se les hace aburrida, a causa de que no le entienden en cómo resolver problemas de matemáticas.

“La formación matemática que le permita a cada miembro de la comunidad enfrentar y responder a determinados problemas de la vida moderna dependerá, en gran parte, de los conocimientos adquiridos y de las habilidades y actitudes desarrolladas durante la educación básica”.⁴

En la cita anterior nos dice claramente que es preciso que comprendan de que a diario nos encontramos con los problemas matemáticos, por lo tanto es necesario resolver el problema ya que día con día nos encontramos con muchos de los problemas y sin darnos cuenta de que es indispensable las matemáticas en cualquiera de las áreas de la naturaleza de la vida cotidiana, cabe mencionar la siguiente cita.

“El planeta tierra se enfrenta a múltiples problemas, llámese por ejemplo la existencia de vida en otros planetas, hasta cuándo durará la energía solar etc. No hay ciencia que no se enfrente a problemas en sus respectivos campos. Es decir, existe una inmensa variedad y cantidad de problemas que afectan al ser humano, los hay desde muy simple hasta realmente complejos, tanto que al hombre le toma muchos años resolverlos. Pero así como van surgiendo los problemas, van surgiendo las soluciones, al desarrollo que actualmente el hombre ha resuelto con esa admirable tenacidad e inteligencia que le caracterizan”.⁵

Otro de los problemas es que no les gustan que se les llame la atención son un poco inquietos, no les gusta trabajar con la materia de matemáticas, a veces ellos mismo prefieren hacer trabajos de problemas de matemáticas, porque ellos mismos saben que no comprenden correctamente si se trata de razonamiento de problemas matemáticos, ya sea en el libro o que se le dicte el problema de razonamiento, dicen no poder resolver esos problemas.

⁴ UPN.SEP, Antología Básica, *Matemáticas y Educación Indígena I*, México, 2010, p 100.

⁵ <http://www.siceditorial.com/ArchivosObras/obrapdf/TA01062332005.pdf>, 23/03/14. p 13.

He visto que cuando se trata de la hora de las matemáticas hasta en el rostro cambia su actitud unos enojado, otros gritando: “no matemáticas no”, otros murmurando “otra vez matemáticas”. Otros en voz baja diciendo que no sea de razonamiento de matemáticas es aburrido y no le entiendo bien.

Y otros normal sin gestos ni nada que los incomoden, los que si le entienden a las matemáticas, pero después de que casi la mayoría está de desacuerdo, contagian a los que si les entiende y empiezan a pensar lo mismo que los otros compañeros que es un poco aburrido, pero ellos no se dan cuenta que ellos se sienten de esa manera porque la causa está que se tardan en contestar sus compañeros mientras el que sabe ya terminó el trabajo, se pone hacer otra cosa pero se aburre porque nada más él está avanzando con trabajos y los demás se quedan estancados por los problemas que tienen.

Por lo tanto son varios aspectos que causan el problema y haré mención de manera superficial de unos cuantos problemas que tomé como factores indispensables; la baja escolaridad de los padres de familia y su padres trabajan, por lo tanto hay poco interés de los padres en la educación de sus hijos y no por que no quieran hacerlo, es porque tienen que salir a trabajar fuera ya que la economía de la comunidad es baja, hay pocos recursos, muchas familias desintegradas (padres trabajando en Estados Unidos)., y como no hay nadie que se encargue de la supervisión de los hijos, los alumnos/as les interesa más la televisión y jugar que estudiar y es donde hace falta de responsabilidad por parte del alumno sin ganas de asistir a clases. Por lo tanto antes mencionado mi pregunta central es ¿cómo lograr que los alumnos de Cuarto grado aprendan a razonar de una manera adecuada?

2.2. DELIMITACIÓN.

En la ESCUELA PRIMARIA “NIÑO ARTILLERO” TURNO MATUTINO C.C.T. 16DPBOO78K zona escolar 508, de la comunidad de CHERANATZICURIN Municipio de Paracho, Michoacán, México. En Cuarto grado del grupo “A” y cuenta con 8 alumnos y 10 alumnas siendo un total de 18 alumnos que están registrados en

la escuela antes mencionada, de la edad de 10-11 años. Con problemas de razonamiento matemáticos. Se estará trabajando mucho con los alumnos en cuanto al razonamiento de problemas matemáticos en multiplicación.

2.3. JUSTIFICACIÓN.

El planteamiento es que los alumnos no razonan los problemas matemáticos y frecuentemente hace la pregunta “¿Qué voy hacer, suma, resta, multiplicación etc.?”. Esto puede deberse a varios factores: Algunos alumnos/as no razonan un problema debido a la falta de conceptos matemáticos y hace que tenga falta de interés a sus estudios no les gusta poner atención a las explicaciones, se distraen fácilmente y más aún porque no hacen una realización de una buena lectura a las instrucciones del problema y es a causa de que algunos de los educandos no razonan el problema debido a una mala comprensión de lectura como lo que se menciona en la siguiente cita.

“Cuando se comprenden las nociones y procedimientos matemáticos se pueden utilizar de manera flexible adaptándolos a situaciones nuevas y permitiendo establecer relaciones entre ellos y ser utilizados para aprender nuevo contenido matemático”.⁶

Se me hace muy interesante de que aprendan correctamente resolver el problema de razonamiento de problemas matemáticas elaboradas, sabemos que las matemáticas es una de las materias fundamentales ya que en la vida cotidiana de toda la gente se ocupa en todo los campos, ya sea en el campo, ciudad, como también en las tiendas, con los artesanos, músicos, arquitectos, médicos en fin en todo siempre cualquier oficio que realice el alumno a futuro tiene que recurrir a las matemáticas, y por esa razón necesitan aprender de las matemáticas de manera adecuada con el propósito de razonar, para poder resolver cualquier problema de esa magnitud.

⁶ UPN.SEP, Antología Básica, Matemáticas y Educación Indígena I, México, 2010, p 106.

Es por eso que los alumnos se deben de enseñar a su debido tiempo y que también deben de explorar a su alrededor y aprender también de la sociedad con problemas de razonamiento ya que es más común encontrarse problemas de razonamiento en el contexto que se encuentran. *“La interacción con el mundo social y el mundo no-social es importante para el desarrollo intelectual. A través de la interacción social se crean y se promueven nuevos procesos cognitivos”*.⁷

Al aprender de las matemáticas el razonamiento adecuado a futuro a los alumnos les gustará las matemáticas en resolver problemas después de que ya conozcan cómo aplicar a cada problema y no solo eso ya no se les hará aburrido, al contrario les llamará la atención de las matemáticas, ya que en el razonamiento está de por medio las matemáticas.

Como se mencionó anteriormente es necesario para hoy y a futuro de los alumnos que apenas van adquiriendo el conocimiento y es donde nosotros entramos en acción para corregir a que aprendan adecuadamente y que sean capaces de resolver con más inteligencia cualquier problema de la vida diaria que estarán en contacto, sabemos que con un poco de motivación se pueden lograr las pequeñas cosas a grandes logros que a futuro se le reconoce que se manejó el problema de los alumnos de un buen nivel educativo, es un orgullo al saber que siguen adelante y que sus propósitos se están logrando de cada uno de ellos y el problema que hoy tiene no será el obstáculo de no poder resolver un problema, ya con el tiempo ellos resolverán a su manera y más profesional, es necesario tomar en cuenta la siguiente cita.

“La investigación educativa ni puede ni debe tener otro objetivo que el de la mejora de la calidad de la educación (a través de cuanta teorización o experimentación se quiera, pero la finalidad no puede ser otra, por elementales razones técnicas y éticas); La investigación educativa jamás mejora la calidad de educación real, hasta que sus conclusiones y/o recomendaciones no entren en las aulas, ni lleguen a informar/fundamentar lo que se hace o se deja de hacer en ellas”.⁸

⁷ UPN.SEP, Antología Básica, Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar, Edición 2000, p 48.

⁸ UPN.SEP, Antología Básica, Metodología de la Investigación I, México 2000, p 249.

Me he sentido satisfecho por los logros, en cuanto a la educación de los alumnos, una de ellas es porque pudimos detectar ese problema y no lo dejamos por desapercibido, se sabe que nunca es tarde para enseñar y adecuar sus estudios, formar buenos ciudadanos y de buenos oficios, no debemos olvidar el contexto del alumnado para que sea más fácil el aprendizaje sin ninguna dificultad y este en contacto con la naturaleza para poder comprender de las reacciones de cada problema, como también se trabajará con estrategias y métodos adecuados.

2.4. PROPÓSITO GENERAL.

Que los alumnos de Cuarto grado logren apreciar las matemáticas en cuanto a razonamiento a través de la multiplicación y que aprendan a resolver los trabajos que se le dejan en el salón de clases, como es el caso de razonamiento de matemáticas en multiplicación, que los educandos tengan conocimientos de buena calidad y que se les facilite en resolver cualquier tipo de problema, motivarlos, que piensen y empiecen a razonar, ya que los problemas matemáticos no son más que juegos en los cuales hay que encontrar resultados a partir de ciertos datos.

“A los seis años, cuando el niño empieza la primera etapa de E.G.B. lo encontramos en los inicios del pensamiento operatorio concreto, cuya construcción no terminará hasta los 11 o 12 años. En el niño de este periodo que vemos aparecer unas nuevas posibilidades de las que carecía el niño más pequeño: realizar operaciones mentales”.⁹

Como se hace mención en la cita anterior es el momento adecuado ya que están en una etapa de las operaciones concretas que es el tercer estadio del desarrollo cognitivo, para los alumnos de cuarto grado de primaria que aprenda a un más rápido ya que el razonamiento se vincula en esta etapa casi exclusivamente con la experiencia concreta, y que la enseñanza sea más significativa y no se les haga aburrido, que las clases de matemáticas no sean como las de siempre, que tengan

⁹.UPN.SEP, Antología Básica, Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar, 2000, p 74.

motivación los alumnos, ya que se estará trabajando con problema que surgen a diario y que se puede resolver por etapas de cada caso.

Que los educandos usen adecuadamente los aspectos de razonamiento y con el tiempo estén usando la lógica, reflexivo, creativo, analítico, crítico, generalizaciones y operar en forma positiva en cada una de sus problemas matemáticos, que desarrollen su habilidades y cualidades.

Al momento buscamos buenas estrategias para el razonamiento de matemáticas en multiplicación, tenemos que corregir problemas que hacen que no les pongan el interés a las matemáticas ya que están a una buena etapa de su vida para su pronto aprendizaje, que tengan un buen nivel de conocimiento.

“La razón por la cual en los estudios de interacción entre iguales se han utilizado con frecuencia la tarea de conservación, y otras tareas de operaciones concretas, es que éstas ofrecen la oportunidad de estudiar conjuntamente los progresos cognitivos y las explicaciones utilizadas por los niños para justificar sus respuestas.”¹⁰

Como lo que menciona anteriormente la cita, el alumno convivirá con otros de sus compañeros y le transmitirá lo que él aprendió dentro del aula y ejerciendo lo que asimiló en la clase estará practicando el otro compañero o amigo, y poco a poquito la forma de ver a las matemáticas más favorables y con el buen uso de sus habilidades, ya no serán llamadas aburridas, inútiles, como anteriormente he venido platicándoles sobre las matemática y que ya ellos tendrán a la mano los materiales para poder comprender y la enseñanza será muy favorable.

2.5. PROPÓSITOS ESPECÍFICOS.

El propósito de esta propuesta es de que la enseñanza de las matemáticas esté bien estructurada de razonamiento matemático en multiplicación, y que los educandos de la ESCUELA PRIMARIA “NIÑO ARTILLERO” TURNO MATUTINO C.C.T.

¹⁰ Ibídem, p 47.

16DPBOO78K zona escolar 508 de la comunidad de CHERANATZICURIN Municipio de Paracho, Michoacán, México, de Cuarto Grado, con 6 alumnas y 4 alumnos con el problema de razonamiento matemático en multiplicación, usen adecuadamente las matemáticas en la multiplicación.

Que haga énfasis en el trabajo y las actividades de los alumnos para el desarrollo de las competencias básicas para la vida y el trabajo, integrando las estrategias innovadoras para el trabajo en el aula, demandando competencias docentes que aprovechen distintas fuentes de información, uso intensivo de la tecnología y comprensión de las herramientas y los lenguajes que niños y jóvenes utilizan en la sociedad del conocimiento. Y al mismo tiempo se busca que los educandos adquieran habilidades para aprender por su cuenta y que los padres de familia valoren y acompañen el cambio hacia la escuela de Cheranatzicurin del futuro. *“Debemos cambiar la manera de enseñar por la meta de enseñanza, donde el alumno tenga la oportunidad de descubrir sus propias estrategias de adquisición y uso de los conocimientos escolares”*.¹¹

De esta manera se puede alcanzar una independencia intelectual que permite entender la realidad y tomar decisiones razonables como lo que nos hace saber antes mencionados.

Como también pretendo que a los alumnos/as se les facilite el aprendizaje, para que no solo operen, sino que piensen y empiecen a usar la lógica del razonamiento, ya que en razonamiento de problemas matemáticas en multiplicación no son más que juegos en los cuales hay que encontrar resultados a partir de ciertos datos como a continuación comparto con la siguiente cita. *“La adquisición de los conocimientos se efectúa, según los procesos complementarios de acomodación y asimilación, que al operar en equilibrio producen la adaptación del intelecto al medio, en cualquier momento del proceso evolutivo.”*¹²

¹¹ UPN.SEP, Nuevas ideas para viejas intensiones, Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula 3ª ed. 1997, p 189.

¹²Desarrollo del Niño... op. Cit. p 12.

En el siguiente capítulo hablaré de los teóricos en que me basé para poder entender a los alumnos y cómo debe ser mi comportamiento hacia ellos para tener más relación maestro-alumno, que haya una buena comunicación y poder trabajar con más facilidad, ya que es tomado en cuenta para poder tomar una buena decisión para las estrategias que más adelante estarán siendo mencionadas.

CAPÍTULO 3

LO QUE OPINAN

LOS SABIOS

3.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA.

“Los ejercicios de razonamiento matemático miden la habilidad para procesar, analizar y utilizar información en la solución de los planteamientos matemáticos. Se ha demostrado que en particular esta habilidad desarrolla la observación, comprensión, análisis y otros procesos mentales en el alumno que contribuyen en otras asignaturas”.¹³

Razonamiento es una capacidad del ser humano que le consiente solucionar un problema. Para ello el individuo acude a una sucesión de técnicas intelectuales que le reconocen llegar a una idea, esta ideología es la salida del problema. Al ejecutar este asunto explicamos que utilizamos la razón.

El razonamiento lógico. Son las técnicas que producen a la idea y la significación o solución es llamada conclusión. Los indicios están ligados y pueden lograr producir a una terminación efectiva o una artificial.

El razonamiento lógico matemático. Se puede decir que es el uso de premisas matemáticas para alcanzar a una solución segura, pero brotan soluciones que no son seguras. Sin embargo uno logra conseguir una respuesta falsa si usa mal las premisas. El desacuerdo en este tipo de razonamiento es el uso de instrumento matemática por perfección.

Aquí he descrito un caso particular del razonamiento lógico matemático, que es el que más usamos y también es llamado razonamiento deductivo. No quiero decir que en matemáticas solo exista este razonamiento también cabe el razonamiento inductivo que utiliza otras herramientas, aunque siempre la base es la lógica. Aun así la gran diferencia entre estos razonamientos sigue siendo el uso del álgebra.¹⁴

¹³SEP. Guía Orientadora para el Trabajo en el Aula, Matemáticas, Cuarto Grado de Primaria. Tamaulipas, ciclo escolar 2011-2012. p 33.

¹⁴ <http://tuspreguntas.misrespuestas.com/preg.php?idPregunta=11153>, 05/01/14.

Las partes de la multiplicación

The diagram illustrates the components of multiplication through three examples:

- Example 1:** A vertical multiplication of 1083 by 27. The number 1083 is labeled as "factores" (factors). The intermediate results 7581 and 21660 are labeled as "productos intermedios" (intermediate products). The final result, 29241, is labeled as "producto" (product).
- Example 2:** A vertical multiplication of 380 by 3. The number 380 is labeled as "factores" (factors). The result 1140 is labeled as "producto" (product). Below the result, it says "signo 'por'" (sign 'times').
- Example 3:** A horizontal multiplication of 4 by 2, resulting in 8. The number 4 is labeled as "multiplicando" (multiplicand), 2 as "multiplicador" (multiplier), and 8 as "producto" (product).

3.2. TEORÍAS DEL TEMA.

Los trabajos matemáticos logran ser solucionados en 10 minutos o hasta menos, si uno procede lo rebasado. El alumno renuncia el problema si no lo soluciona en ese lapso, una de las cosas significativas a repasar es lo que se sugiere en la siguiente cita.

“El aprendizaje requiere de conocimiento. El problema es que el aprendizaje no puede proporcionarse de manera directa a los alumnos. Antes que el conocimiento se vuelva generativo, es decir, que lo pueda usar el niño para interpretar nuevas situaciones, resolver problemas, pensar, razonar o aprender, debe elaborar y cuestionar lo que se dice, examinar la nueva información en relación con otra información y construir nuevas estructuras de conocimientos.”¹⁵

Teorías psicopedagógicas.

La forma axiomática se piensa al álgebra; en su carácter presente el álgebra se establece como teoría de las operaciones en objetos indefinidos; se le llama seres matemáticos para que se recalque el carácter no opuesto de la ilustración.

Son veredas que se deben de seguir para que no haya ningún error de lo que se trabaje y que tenga un seguimiento apropiado, y que puedan articularse todas las instrucciones en las matemáticas.

¹⁵ UPN/SEP, Antología Básica, Matemáticas y educación indígena II, México 2000, p 59.

La contribución de las ideas de Vygotsky y Piaget ha sido esencial en la producción de una ideología constructivista en el ámbito pedagógico. La comprensión cruza períodos cualitativamente desiguales. Esta es una idea central en la teoría de Piaget. El conocimiento es un resultado de la interacción social y de la cultura. Es cierto que la teoría de Piaget jamás obstaculizó el valor de los elementos sociales en la mejora del conocimiento; del mismo carácter es que es escasa su contribución al respecto de que la persona desarrolla su comprensión en un contexto social.

3.3. EL SABER DE JEAN PIAGET.

Teorías sobre el desarrollo de la inteligencia, en su explicación genética de la inteligencia, Jean Piaget divide el desarrollo en cuatro periodos, en cada uno de los cuales se presentan diversos estadios. Por periodo entiende un espacio temporal de ciertas extensiones dentro del desarrollo, que señala la formación de determinadas estructuras.

En el primer periodo: de la inteligencia sensorio-motriz; el niño se construye a sí mismo y al mundo a través de su sentido. Se extiende desde el nacimiento hasta la aparición del lenguaje; abarcando aproximadamente los 2 primeros años de vida.

El segundo periodo: de la inteligencia representativa y preoperatoria. Se distinguen de los dos a los siete u ocho años. El tercer periodo: de la inteligencia operatoria concreta.

Se extiende de los 7-8 a los 11-12 años; en él se pueden distinguir dos estadios de desarrollo: a) de las operaciones simples (7-8 a 9-10 años). b) de complementamiento de sistemas de clases y relaciones (9-10 a 11-12 años).

Cuarto periodo: de la inteligencia operatoria formal. En este periodo, es cuando según Piaget se forma el sujeto social propiamente dicho, es decir, el sujeto inserto en su sociedad y con auténticos intereses de reforma social y de definición

vocacional. Se extiende de los 11- 12 años hasta los de la adolescencia. En este periodo llega a su fase de complementamiento en desarrollo de la inteligencia.¹⁶

Tome en cuenta los estadios según Piaget que los alumnos de cuarto grado de primaria se encuentran en el tercer estadio por las características que hace mención Jean Piaget donde dice que en la edad de 7-12 años están en las operaciones concretas, es por ello que me inclino con su teoría de cómo enseñarlos sabiendo que las operaciones concretas permitan al educando razonar sobre hechos que acontezcan en su realidad y que relacione los datos extraídos de su experiencia próxima, articulando entres sí, en un nuevo sistema de aprendizaje.

3.4. EL SABER DE VYGOTSKY.

Una de las contribuciones esenciales de Vygotsky ha sido la existencia de la “zona de desarrollo próximo”, que se define como la distancia ante el nivel de desarrollo real del niño y el nivel de desarrollo potencial, tal y como se manifiesta cuando el niño resuelve problemas en interacción con “un adulto o con un compañero más capaz”. La zona de desarrollo próximo es, pues, una medida de aprendizaje potencial. Representa la región en la que tiene lugar el desarrollo cognitivo. Dado que la zona de desarrollo próximo es un proceso dinámico, cambia constantemente.

Por otra parte, da por supuesto que la interacción social implica crear, establecer y mantener definiciones de los roles y de la tarea, para el beneficio mutuo de los participantes.¹⁷

Al igual que con la teoría de Vygotsky son procesos que tomé a considerar y de suma importancia para los alumnos antes mencionados, debo de tomar en cuenta el aprendizaje en la “zona de desarrollo próximo”, tengo que saber primeramente lo que saben los educando para poder partir de allí a trabajar ya que bien menciona Vygotsky que la zona de desarrollo próximo es un proceso dinámico, que cambia constantemente. Y es por ello que la contribución de los adultos deben ser

¹⁶ Ibídem pp 69, 70.

¹⁷ ibídem p 80.

modificada a la vista del aumento de la competencia y de la comprensión infantil, y así el alumno no solamente será guiado y apoyado para alcanzar la solución, sino que aprende cómo lograr entenderse entre sí de lo que se quiera trabajar en el salón de clase.

3.5. PRÁCTICA DOCENTE.

Es significativo indicar que la educación de la práctica docente “pasa” del trato “sujeto-maestro” a la distribución del “grupo docente” por intervención de una correspondencia social, histórica y forzosa. Los profesores toman el compromiso de educar, pasan de la “fusión” provocadora a la “clasificación” por participación del “convenio” que encaja una inicial permanencia, una primera responsabilidad de instruir acorde a la regla.

Consecutivamente, pasa de la organización a la institución, por mediación de “duda”, y forma para su acción una cadena de reglamentos orgánicos, formas administrativas, redes de notificación, políticas y filosofía, que establecen la sociedad para mantener y permanecer, legalizar la corporación educativa, instituto y la formación.

3.6. EL CONSTRUCTIVISMO.

“Básicamente es la idea que el individuo –tanto en los aspectos cognitivos y social del comportamiento como en los afectivos- no es un simple producto del ambiente ni resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia: que se produce día a día como resultado de la interacción de esos factores”.¹⁸

En efecto, la circunstancia constructiva, la comprensión no es un duplicado de la realidad, sino una construcción del individuo. ¿Con que herramientas la ejecuta?

¹⁸ <http://www.monografias.com/trabajos11/constru/constru.shtml#QUEES#ixzz2H936IO78>, 15/01/14

Principalmente con los esquemas ajustados, es decir, con lo edificado en su trato con el medio.

La construcción que fabricamos todos los días, y en casi todo los contextos en los que se lleva a cabo nuestra labor, ¿de qué depende? De dos expresiones: de la representación primera que adquiramos de la nueva notificación, y de la función, externa o interna, que desenvolvemos al respecto.

De acuerdo a los párrafos anteriores el constructivismo es uno de los instrumentos que podemos usarlos con los alumnos de cuarto grado para que ellos construyan su propias ideas concretas, ya que todos convivimos día con día con experiencias nuevas y que nos sirve como un aprendizaje propio y aprendemos nuevas palabras como nuevas formas de solucionar y que vamos construyendo nuestra propias formas de pensar, y los docentes debemos de dejar que sean críticos, usando la lógica, reflexivo, ser creativo, analítico en forma positiva.¹⁹

Por lo tanto estamos trabajando con el plan y programa 2011, desarrollándolos por proyectos bimestrales en contenidos generales y adecuando el proyecto contextualizado y luego la planeación, el plan diario. Y que cada día construyo con la ayuda de los mismos alumnos a crear y que ellos construyan sus propias formas de resolver problemas o situaciones que día con día se nos presenta en nuestro contexto.

Ya en el siguiente capítulo hablo sobre las planificaciones de los problemas que nos surgió, mencionando cómo los resolveré para que los alumnos no estén en las mismas de no entender y que tengan más ganas de asistir a clases, y que quieran participar en las actividades, que pongan más atención, al igual que menciono las estrategias que elaboré para que sea más emocionante las clases.

¹⁹ Ibidem 15/01/14

CAPÍTULO 4

UNA NUEVA MIRADA

4.1. PLANIFICACIÓN.

La planeación es una ocupación esencial del trascurso administrador y es primordial para las otras operaciones administrativas.

El propósito de la planeación es determinar la trayectoria definido de actividad que ha de alcanzar constituyendo los comienzos que tendrán de ubicar la continuación de instrucciones para elaborar y las apreciaciones de período y representaciones forzosos para la ejecución.

Tienen que seguirse pasos importantes para la elaboración de alguna cosa que se quiera perfeccionar y que no tenga imprevistos por dejar por alto alguna que no se tomaran en cuenta, es de considerar todo los pasos para que no haya problemas en el trascurso del trabajo y que se salgan de control por no hacer la planeación y por lo tanto es muy importante tenerlo bien presente una estructura bien hecha para que no haya incidentes de cualquier tipo.

4.2. ESTRATEGIA.

Las estrategias cognoscitivas han tenido un gran estímulo. La conciencia esencial es que se ha indicado que algunas personas estudian mejor que otros, no tanto porque sean más ingeniosos como continuamente se cree, sino porque manipulan habilidades de enseñanza más preparadas; y este uso depende del contexto en que se estudia. *“El término estrategia puede tener muchos usos, sin embargo, en la psicología cognoscitiva tiene un uso particular, las estrategias son secuencias de acciones orientadas hacia un resultado”.*²⁰ Es de considerar a la estrategia como un método indispensable para una solución de algún problema por lo tanto tiene que estar bien estructurado con una secuencia adecuada, y que todo tiene que estar en sus lugares para que pueda resolver problemas, al cual tenga que solucionar como lo que nos decía en la cita anterior.

4.3. METODOLOGÍA.

²⁰ UPN/SEP. Antología básica, Criterios para Propiciar el Aprendizaje Significativo en el Aula, 2000, p 48.

Dentro de esta habilidad logramos prestar atención diferentes métodos determinados con técnicas específicas. Se diferencian los instrumentos de un fenómeno y se resulta a examinar cuidadosamente cada uno de ellos por apartado.

Método de la observación científica: Es el propio de las ciencias expresivas. Método dialéctico: La característica esencial del método dialéctico es que razona las expresiones auténticas y sociales en constante movimiento. Dio comienzo al materialismo histórico. Método lógico inductivo: Es el razonamiento, que partiendo de asuntos personales, se exalta a métodos habituales. Matiza en su función el método de interpolación.²¹ Se contempló los procesos antes indicados ya que me base para poder formular las estrategias y las planeaciones que en el siguiente párrafo menciono.

4.4. PLANEACIÓN.

La planeación es significativo porque orienta las vitales acciones organizativas, de liderazgo y dominio, manteniendo en claro que todo investigación de control sin procedimientos necesita de sentido, porque la organización no poseerá cualidad de saber si ciertamente se conduce a dónde ambiciona ir, sin antes estar al corriente a dónde quiere ir, se habla su valor de planeación.

Tipos de Planes.

Existen diferentes cursos de ejercicio futuros que admiten que los planes sean versátiles y se acomoden a las demandas de cada tipo de producción en los mercados. Misión. Se proponen a la personalización de la ocupación fundamental de la asociación de cualquier porción de ella.

²¹https://espanol.answers.yahoo.com/question/index;_ylt=A0LEV2jEnltUNpUAs7PD8Qt.;_ylu=X3oDMTEzZzJyd mVuBHNIYwNzcgRwb3MDMQRjb2xvA2JmMQR2dGikA01YQzAwMV8x?qid=20071218115605AAyqcjq.
15/01/14.

En todo procedimiento social, las organizaciones tienen un cargo básico que la sociedad les determine. Cada oficina modifica de pacto al plan u objetivo que busquen.

Metas. Son aquellas circunstancias futuras hacia las cuales se conducen las acciones de cada ordenación. Constituyen no solo la intención de la planeación, sino además la última etapa al que se destina la asociación, la unificación del personal, la orientación y el registro de la misma. No obstante, la ordenación tiene su técnica primordial, además cada departamento debe referir con una, para que forme la ganancia de los empeños empresariales.

Estrategias. Son las exactitudes de los propósitos primordiales a largo espera de una sociedad y la aprobación de los capitales de trabajo que tiene cada asociación, así como los patrimonios que establece para que estos equitativos sean logrados. Sin embargo, su calidad está en establecer y transferir, mediante un método de objetivos y políticas primordiales.

En la propuesta de grupo se toma en cuenta el contexto, problemas que presenta el grupo de cuarto grado, la dosificación, y luego se asigna en cada fecha los propósitos, un ejemplo sería; Septiembre: Tema generador: a) analizar y escribir relatos históricos, b) mejorar calidad de la escritura, c) leer de manera constante, d) uso adecuado de las mayúsculas, e) plantear soluciones problemáticas en donde se utilice el conocimiento de razonamiento matemáticos, f) uantontskuareni p'urhe jimbo ampenka ukureni jahuaka irhetaru, g) karani ka arhintani mi iukuechani.

En seguida se toma en cuenta la retroalimentación, la metodología, la estrategia: trabajo colaborativo, reuniones con padres de familia, implementar juegos. Y al final la evaluación.

A continuación daré a conocer en el plan general, el plan diario y las narraciones en las siguientes páginas ya que es donde están las estrategias de acuerdo a la planeación.

Plan general.

ESCUELA PRIMARIA "NIÑO ARTILLERO" TURNO MATUTINO

C.C.T. 16DPB0078K ZONA 508.

PROYECTO BIMESTRAL MARZO-ABRIL CORRESPONDIENTE AL PERIODO ESCOLAR 2014.

CUARTO GRADO GRUPO "A". PROFR: EDUARDO CONTRERAS MÁRQUEZ.

PROYECTO: JARHOPEKUA.

HORARIO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
09:00-10:10	MATEMÁTICAS ESTRATEGIA # 1 <u>TABLAS DE MULTIPLICACIÓN.</u>	MATEMÁTICAS ESTRATEGIA #2 <u>"MÉTODO CELOSIA".</u>	MATEMÁTICAS ESTRATEGIA # 3 <u>EL PERÍMETRO.</u>	MATEMÁTICAS ESTRATEGIA # 4 <u>CUENTO, "Tata Juanito".</u>	MATEMÁTICAS ESTRATEGIA #5 <u>TIENDITA DE ABARROTES.</u>
10:10-11:30	ESPAÑOL	ESPAÑOL	ESPAÑOL	ESPAÑOL	ESPAÑOL
11:30-12:00	R E	C	R	E	O
12:00-01:00	CIENCIAS NATURALES	GEOGRAFÍA	EDUC. FÍSICA	HISTORIA	EDUCACIÓN CÍVICA Y ETICA
01:00-02:00	HISTORIA	CIENCIAS NATURALES	EDUCACIÓN CÍVICA Y ETICA	GEOGRAFÍA	PURÉPECHA

Plan diario.

ESCUELA PRIMARIA "NIÑO ARTILLERO" T.M. C.C.T. 16DPB0078K CUARTO GRADO GRUPO "A". PROFR: EDUARDO CONTRERAS MÁRQUEZ.
ASIGNATURA (AS): MATEMÁTICAS TEMAS: TAB. DE MULTIPLICAR FECHA: 17/03/2014

OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO/CONTENIDOS ESCOLARES	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	TIEMPO	EVALUACIÓN Y MATERIAL	PERFIL DE EGRESO
Que aprendan las tablas de multiplicar a través de un juego de competencias.	Que piensen, y que compitan, a través del razonamiento.	<ul style="list-style-type: none"> -Explicarles el juego de la dinámica. -Problematizar el tema a través su propios compañeros, registrar hipótesis de los alumnos. - Compartirán sus conocimientos en el transcurso del juego, análisis de resultado, a través de preguntas. -Arribar a convenciones. 	5 min. 45 min. 5 min.	<ul style="list-style-type: none"> - Registros -1 Papel bond. -2 marcadores. -1 cinta adhesiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Competir, recordar conocimientos previos,

ESCUELA PRIMARIA "NIÑO ARTILLERO" T.M. C.C.T. 16DPB0078K CUARTO GRADO GRUPO "A". PROFR: EDUARDO CONTRERAS MÁRQUEZ. ASIGNATURA (AS): MATEMÁTICAS TEMAS: "MÉTODO CELOSIA" FECHA: 18/03/2014

OBGETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO/CONTENIDOS ESCOLARES	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	TIEMPO	EVALUACIÓN Y MATERIAL	PERFIL DE EGRESO
Que conozcan otro método para la realización de las multiplicaciones.	Que se enseñen usar el método celosía. y que razonen.	<ul style="list-style-type: none"> -Explicarles el método celosía. -Problematizar el tema a través de ejemplo que realizaré, registrar hipótesis de los alumnos. - Integración de equipos por medio del juego de "el bum", socializar hipótesis, comentaran sus conocimientos. -Análisis de resultado, a través de las exposiciones. -Arribar a convenciones. 	5 min. 10 min. 20 min. 10 min. 5 min.	<ul style="list-style-type: none"> - Registros. -libretas -lápiz -4 papel tamaño carta. -4 marcadores. -1 cinta adhesiva 	<ul style="list-style-type: none"> - Solucionar la multiplicación con "método celosía".

ESCUELA PRIMARIA "NIÑO ARTILLERO" T.M. C.C.T. 16DPB0078K CUARTO GRADO GRUPO "A". PROFR: EDUARDO CONTRERAS MÁRQUEZ. ASIGNATURA (AS): MATEMÁTICAS TEMAS: EL PERÍMETRO, FECHA: 09/04/2014

OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO/CONTENIDOS ESCOLARES	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	TIEMPO	EVALUACIÓN Y MATERIAL	PERFIL DE EGRESO
Que conozcan el perímetro de una cancha de futbol, y puedan salir a medir con metro.	<p>Que conozcan el perímetro de una cancha, usando el metro.</p> <p>Que escriban y que puedan razonar adecuadamente y que salgan fuera de la escuela a explorar el terreno de futbol.</p>	<p>-Explorar el campo de futbol, medir con metros.</p> <p>-Problematizar el tema a través lo que se medirá en el campo, registrar hipótesis de los alumnos.</p> <p>- Realizar trabajos individualmente, socializar hipótesis, comentarán sus conocimientos.</p> <p>-Análisis de resultados.</p> <p>-Jugar un juego para aclarar más lo que trabajamos.</p>	<p>40 min.</p> <p>3 min.</p> <p>7 min.</p> <p>10 min.</p>	<p>- registros.</p> <p>-libretas</p> <p>-lápiz.</p> <p>-metros para medir.</p>	-Conocer un perímetro y experimentar, con el metro como se mide.

ESCUELA PRIMARIA "NIÑO ARTILLERO" T.M. C.C.T. 16DPB0078K CUARTO GRADO GRUPO "A". PROFR: EDUARDO CONTRERAS MÁRQUEZ. ASIGNATURA (AS): MATEMÁTICAS TEMAS: EL CUENTO, FECHA: 10/04/2014

OBGETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO/CONTENIDOS ESCOLARES	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	TIEMPO	EVALUACIÓN Y MATERIAL	PERFIL DE EGRESO
Que conozcan el área de un rectángulo, que escriban, que escuchen de lo que se trata.	Tsiri jatsikua, (la siembra) contar un cuento que se trata de una medición de un terreno y que razonen.	<ul style="list-style-type: none"> -Contar un cuento que trata de la siembra. -Problematizar a través del cuento, registrar hipótesis de los alumnos. -Socializar hipótesis, integración de equipos por medio del juego de "los quemados". Comentarán sus conocimientos. -Análisis de resultado, a través de las exposiciones. -Arribar a generalizaciones. -Arribar a convenciones. 	<ul style="list-style-type: none"> 10 min. 10 min. 20 min. 10 min. 5 min. 5 min. 	<ul style="list-style-type: none"> - registros. -libretas -lápiz -4 papel Bond. -4 marcadores. -1 cinta adhesiva 	<ul style="list-style-type: none"> - problematizar y solucionar.

ESCUELA PRIMARIA "NIÑO ARTILLERO" T.M. C.C.T. 16DPB0078K CUARTO GRADO GRUPO "A". PROFR: EDUARDO CONTRERAS MÁRQUEZ. ASIGNATURA (AS): MATEMÁTICAS TEMAS: LA TIENDITA DE ABARROTES, FECHA: 18/04/2014

OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO/CONTENIDOS ESCOLARES	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	TIEMPO	EVALUACIÓN Y MATERIAL	PERFIL DE EGRESO
<p>Que se trabaje con decimales usando la tabla de multiplicar.</p> <p>Que escuchen y al final que escriban.</p>	<p>Que se trabaje con decimales con las multiplicaciones, y que se razone.</p>	<p>-Dictarles un problema que se resuelva con la multiplicación, y la suma.</p> <p>-Problematizar el tema a través del tema que se dictará, registrar hipótesis de los alumnos.</p> <p>- Integración de equipos por medio del juego de "los quemados", Socializar hipótesis, Comentarán sus conocimientos.</p> <p>-Análisis de resultado, a través de las exposiciones.</p> <p>-Arribar a convenciones.</p>	<p>3 min.</p> <p>10 min.</p> <p>20 min.</p> <p>10 min.</p> <p>5 min.</p>	<p>- registros.</p> <p>-libretas</p> <p>-lápiz</p> <p>-4 papel tamaño carta.</p> <p>-4 marcadores.</p> <p>-1 cinta adhesiva</p>	<p>- solucionar el problema con la multiplicación.</p>

4.5. NARRACIÓN DE ACTIVIDADES.

Estrategia 1: las tablas de multiplicar.

Lunes 17 de Marzo del 2014 siendo las 8:40 am llegué a la escuela saludando a los maestros que están en esa hora y paso al salón del grupo de cuarto grado y dejo mis cosas y salgo al patio para ayudar al maestro de guardia a sacar la bocina y el micrófono para empezar a dar indicaciones a los alumnos como cada mañana, ya cuando son las 8:50 am empiezan a indicarles que pasen cada grupo a su salón, primero pasan los de primer grado y después los restantes, ya cuando estamos todos en el salón de clase les doy los buenos días saludo al maestro Roberto y les pregunto a los niños cómo amanecieron y todos me contestan que bien, Sintia contesta que ella durmió como a las nueve y José me dice que él se durmió a las diez que porque había estado en casa de su tío y ya se fue muy tarde de la casa de él, pero que bien que descansaron todos les digo con una sonrisa que decía todo lo feliz que me sentía de tener una nueva clase con ellos les pido que me pongan atención porque voy a pasar lista y también voy a ir revisando la tarea pendiente, el alumno Cruz me dice que él no la hizo y sigo con los demás todos los de más si entregaron y al momento que revisé la tarea me di cuenta que no había faltado nadie.

Este día vamos a trabajar en equipo; Sintia me comenta con un juego, contesté que si vamos a formar equipos de géneros o sea de niños y niñas y tendrán que competir entre ellos, las reglas del juego son sencillas vamos a empezar en orden de lista, preguntaré la tabla del dos y las preguntas se las harán a un integrante del otro equipo y si contestan correctamente se les dará un punto y en donde no logre contestar se le da oportunidad al otro equipo de contestar y si es la respuesta correcta podrá robar el punto; deben empezar a preguntar del dos hasta el cinco como por ejemplo 2×4 , 2×8 , 3×7 , 3×4 , 4×7 , 4×5 , 5×5 , 5×8 hasta llegar donde pueda contestar, así tendrán más puntos los que se saben toda la tabla de multiplicar si logra contestar correctamente le daremos oportunidad de que pregunte al qué sigue en la lista del equipo contrario y si no logra contestar el otro equipo le puede robar el punto y tendrán cinco segundos para contestar la respuesta.

Pregunto si me entendieron las indicaciones de las actividades o si hay alguna duda para aclarárselas. Adair comenta que les van a ganar a las niñas que porque ellos tienen a su compañero Ramsés y se sabe todas las tablas de multiplicar entonces empezamos a jugar y les pido mucha atención para que cuando les toque no tengan problemas en contestar, como empezaremos con Cruz, Mayrani se encargará de hacer la pregunta y empieza con la tabla del dos y aquí es donde nos daremos cuenta si estudiaron o no y comienza a preguntar 2×6 , 2×9 , 3×5 , 3×7 , 4×7 , 4×3 y 5×9 , les comento que hay una oportunidad para robar puntos a sus compañeros, el equipo de las niñas puede contestar para ganarles el punto a los niños y en eso Lea contesta: "es 45", muy bien Lea se acaban de ganar el punto del otro equipo ahora le toca a Mayrani y Cruz le hará las preguntas; le digo a Cruz que es el mismo procedimiento, él contesta que le va a preguntar unas muy difíciles y le dije que si estudian ninguna se les hará difícil de contestar y empieza a preguntarle la del 2,3,4,5,6,7 y la del ocho no pudo contestar y en eso a los niños se les dio la oportunidad de contestar y a si robarles el punto a las niñas.

Seguimos con Jaime y Lea le hizo las preguntas él supo contestar todas menos las del nueve y les robaron el punto todos estaban muy emocionados y miraban en el pizarrón sus puntuaciones les daba tanta emoción cuando sus compañeros contestaban correctamente había un ambiente agradable, muy felices y con mucho entusiasmo y atención, seguimos con Lea y a ella le hará las preguntas Ramsés y su equipo le dice pregúntale puras difíciles y les vuelve a decir que ninguna es difícil Lea supo contestar todas las tablas de multiplicar y por eso tuvo la oportunidad de hacerle las preguntas a Ramsés, él igual contestó correctamente todas las que le preguntó su compañera, se le dio la oportunidad a Keyla y ella también contestó correcto hasta la tabla del 10 después Keyla le hace las preguntas a José y él no pudo contestar la del 7 y perdió el punto.

Ahora le toca a José preguntarle a Ingrid y se queda en la del 6 y los niños les roban el punto Ingrid pregunta las tablas de multiplicar y tendrá que contestar, Adair contesta correctamente hasta la del 6 y les regala el punto a sus compañeras se le notaba lo molesto en el rostro por no haber podido contestar correctamente cuando

la puntuación era ya de 60 a 50 ganando las alumnas. Continuamos con Yoselin y le hace las preguntas su compañero Adair y llega hasta la del 6 y regala un punto a sus compañeros.

Abraham dice yo si voy a poder contestar todas y les advierte que les van a ganar, muy bien, esa es la actitud, que no vean algo como si fuera tan difícil, Yoselin le pregunta a Abraham y contesta hasta el 8 y termina regalando un punto, le toca a Ana y hará las preguntas Abraham, ella contesta todas las preguntas y tienen la oportunidad de hacer las preguntas al siguiente compañero que es José de Jesús y así termina regalando el punto, ahora José de Jesús le pregunta a Viridiana y no regala puntos y sigue con su compañero José Guadalupe, el cual contesta hasta la del 7 y ya era su segunda ronda y seguía sin poder contestar por lo tanto lo dejamos así pero se gana un punto por contestar una del 8 también y también pierde un punto por no poder contestar la del 8×7 y se ganan un punto los del otro equipo.

A Lourdes le toca preguntar a José Guadalupe y del 2 y la del 5 nada más contesta una, la otra no pudo por igual se gana un punto pero regala el otro punto igual que José Guadalupe. Como no hay más alumnos, se pregunta quien quiere hacer las preguntas a Rosario y ella contesta hasta la del 7 y regala puntos y por último se le pregunta al otro equipo a Sintia y contesta correctamente hasta el 5 y regala otro punto.

Finalmente los puntos son definitivos y en una hoja anotaba cuales eran las tablas que se sabían, me di cuenta que las niñas les ganaron a los niños con una puntuación de 132 dejándolos a ellos con 100 puntos, les comento que casi fue parejo por lo que son 2 niños de más pero las niñas si le pusieron más ganas, les invito a los niños a que estudien más y felicitando a los que sí lograron contestar todas. De esta manera podrán recordar las respuestas para ganar en el próximo juego, al igual pusimos en práctica el razonamiento para tratar de contestar lo más rápido que se pudiera. Pregunté si se divirtieron con la clase de matemáticas este día José dice “está bien chingón” José de Jesús “si estaba bien aunque le daba un poco de miedo verdad Jaime”, “si un poquito” contesta, “me parece bien y los demás que opinan”, “nos gustó” contestaron todas las niñas porque ellas habían ganado el juego

cada quien obtuvo su calificación por sus aciertos en el juego, me agradó cómo se fue dando la clase algunos gritaban cuando acertaban los del equipo contrario y los otros también gritaban de alegría cuando se ganaban puntos.

Evaluación.

Anoté en una hoja los nombres de los niños y las tablas de multiplicar que se sabían y está en el anexo número 3, logre el 85% de mi estrategia en esta clase, la otra parte la completé estando motivándolos a contestar rápido, correcto y resolviendo sus dudas y así obtuve el 100% ya que el maestro Roberto me felicitó y me apoyó con sus sugerencias y por lo tanto este día me fue de maravilla con esta estrategia ,ya que terminamos seguimos con esta clase que es de español la cual la va a impartir el profesor Roberto.

Estrategia # 2. "Método celosía".

El día martes 18 de marzo de 2014 a las 8:55 am los alumnos se acomodan en formación de acuerdo a sus grupos correspondientes en el patio de la escuela, el maestro de guardia da las indicaciones basadas en ejercicios básicos para los alumnos con el fin de lograr un mejor rendimiento de cada uno de los alumnos, pasan a sus salones de clases siempre en orden primeramente el grupo de sexto grado y después los grupos de quinto, cuarto, terceros, segundos y primeros grados, esto para mantener el orden.

Primeramente los saludo mientras ellos se van colocando cada uno en sus lugares todos muy activos y con mucho entusiasmo notable en sus rostros después de haber realizado un poco de ejercicio, paso lista a la clase cuando son las 9:02 am horas, siempre lo hago en orden alfabético comienzo con CRUZ Antonio incluso sin pasar la lista me doy cuenta de quien falta, continuamos revisando tareas que había dejado que consistía en resolver unas divisiones y escribir una noticia.

Al terminar de revisar cada una de las tareas pendientes seguimos con la clase del día empezando con la materia de matemáticas, explico lo del "método celosía"

comento que seguiremos trabajando con las matemáticas pero aprenderán nuevas formas de resolver los problemas de multiplicación todos muy curiosos y ansiosos esperando a que les explique, después de explicar les dejo un trabajo para que lo realicen de manera individual, el interés es observar si lograron entender todo lo que se contemplaba . Preparé un juego de acuerdo al tema de matemáticas para lograr el mejor entendimiento y conseguir más interés en ellos de aprender este nuevo método, el juego se llama “EL BUM” más adelante lo explicaremos con detalles, para esto se tienen que formar equipo y en seguida se comparte su opinión acerca del tema y que se comenten ellos sus dudas o así también lo que cada quien logró entender, después un integrante de cada equipo pasa a exponer su trabajo.

Al final del juego tomaremos en cuenta los trabajos individuales, su participación en la exposición de su trabajo y también en equipo, para así obtener una calificación para cada uno de los equipos. Terminó de explicar lo que realizaremos y pregunto si alguien tiene una duda sobre lo que vamos a realizar y todos contestan que entendieron perfectamente realmente están entusiasmados por las actividades de este día, después sigo explicándoles cómo resolver el problema para que después lo haga solos, Sintia me contesta que para ella ya quedó claro y continuamos.

Primeramente se dibuja un cuadro y se divide en cuatro partes iguales, en la parte de arriba, en dirección de cada cuadro se ponen los números, por ejemplo el $8,2 = 82$ en la parte del lado derecho en dirección de los cuadros se ponen los siguientes números $5,2 = 52$.

De esta manera se tiene el problema listo para resolver, ahora se divide de nuevo en cada cuadro la mitad de modo que quede dos triángulos en todos los cuadros para cuando multipliquemos cada número quede adentro de cada triángulo, o sea en el cuadro que dividimos y el resultado quedará en la parte de abajo.

Ahora explicaré lo más importante de este método, el 8 se multiplicará por el 5 y el resultado se pondrá en el primer cuadro de arriba del lado izquierdo que será 40 y como son dos números, el 4 estará en el primer triángulo izquierdo y el 0 en el otro triángulo, se vuelve a multiplicar el 8 y por el 2 y el resultado quedará en el cuadro de

arriba del lado derecho de manera que el resultado es 18 entonces en el cuadro y triángulos queden los números igual que en el cuadro anterior. Después se multiplica el $2 \times 5 = 10$ el resultado se pone en el cuadro de debajo del lado izquierdo de manera que quede como los ejemplos anteriormente mencionados, multiplicamos $2 \times 2 = 4$ en este ejemplo entonces se le agrega un cero al lado izquierdo del número y se coloca en el cuadro de abajo del lado derecho.

Termina el procedimiento de multiplicación, hacemos la suma los resultados salen de los cuadros y se anotan en la parte de abajo e igual como una suma normal 4 únicamente en dirección transversal, después de todo el procedimiento queda el resultado 4264, se puede ver en el anexo 4 como queda todo el procedimiento. Ramsés me aclara que él ya entendió al igual que los demás entonces les contesto que ya podrán resolverlo sin ningún problema, les anoto en el pizarrón los siguientes problemas para que los resuelvan 39×21 , 45×21 , 81×42 , 72×25 y el ejemplo 82×52 .

En el transcurso de que empiezan a transcribir los problemas observo su entusiasmo e interés de resolverlo mientras pienso “que bien que me entendieron todos”, se acerca Rosa y dice que no puede hacer el trabajo porque no puso mucha atención y me pide que le explique de nuevo y solamente le dije, “que intentara hasta donde pudiera resuélvelo”, ella vuelve a su lugar y empieza a realizarlo de la manera que según entendió, me acerco despistadamente hacia los lugares de los educandos para observar sus libretas y darme cuenta si están logrando resolver, algunos no parecen tener problemas otros demuestran en sus rostros de duda que tienen problemas, Lea me muestra su libreta, la cual tenía ya resuelto una parte de los ejercicios, le digo que lo está haciendo muy bien para motivarla a seguir con su trabajo.

Después de cuatro minutos me dice Ramsés que él ya terminó, me pide que le califique, en cuanto le reviso me doy cuenta de que un problema no está resuelto correctamente porque había puesto dos números en una sola posición y había puesto el número completo y le digo que puede corregir mientras los demás terminan también. Seguí caminando a un lado de las butacas de los alumnos todos muy

concentrados en resolver el problema así transcurrieron los ocho minutos cuando la mayoría termina.

Pregunto que si ya quieren jugar y todos contestan que sí y les digo que tenemos que esperar a sus compañeros que les falta por terminar un ejercicio esto para motivarlos y así se apresuren a terminar, sus compañeros no pudieron evitar molestarse con ellos porque por ellos no han empezado a organizar el juego todos comienzan a decirles que se apuren para que ya todos jueguen, mientras ellos siguen con su ejercicio, les doy las siguientes indicaciones que se coloquen en círculos con sus butacas, mientras todos se acomodaban los dos compañeritos terminan su ejercicio pendiente pues no le ponen el mismo interés que los demás en realizar su ejercicio y al ver que sigue algo divertido para hacer se apresuran a terminar y lo realizan de manera correcta por eso me doy cuenta que no es que no tengan la capacidad sino que solo se ponen perezosos, sigo con las indicaciones del juego.

Primeramente ya que todos están en sus lugares, se dice que vamos a enumerar en voz alta y que todos a los que los toque un múltiplo de tres (3-6-9-12, etc.) o un número que termine en (13-23-33, etc.) debe decir ¡BUM! en lugar del número el que sigue debe continuar la numeración. Ejemplo: se empieza, UNO, el siguiente DOS, al que le corresponde decir TRES dice BUM, el siguiente dice, CUATRO, etc., sale del juego el que no diga BUM o el que se equivoca con el número siguiente y será el jefe del primer equipo, y así sucesivamente hasta formar los equipos, se vuelve a iniciar la numeración por el número UNO. La numeración debe irse diciendo rápidamente si un compañero se tarda mucho también sale del juego para integrarse en un equipo, (5 segundos máximo). Los cinco últimos jugadores son los que forman el cuarto equipo.

En la primera ronda, cuando era de decir “BUM” no sabe qué contestar le pido a Adair que nos ayude para dar el ejemplo y él no sabe contestar y seguimos con Ana al cual logra contestar correctamente esto era solo un ejemplo para que entiendan el orden que vamos a elaborar del juego.

Comenzamos con el juego y los primeros cuatro formarán un equipo y así sucesivamente, a todos les noto una sonrisa en el rostro y eso me entusiasma, empezamos con el juego y la primera en equivocarse fue Keyla ,en seguida Ana Lidia, Cruz y Mayrani y así formaron el primer equipo, el segundo equipo se formó por Jesús, Abram, Adair y José Guadalupe, el tercer equipo por Yoselin, Cynthia, Viridiana y Rosario, el último equipo formado por los alumnos que contestaron correctamente Ramsés, Ingrid, José, Lea y Lourdes .

Duramos jugando 10 minutos de ese tiempo quedaron formados los equipos, pido que se coloquen por equipos mientras les reparto a cada equipo una hoja blanca para que resuelvan dos problemas, asigno a cada equipo sus ejercicios. Ya estando formando en equipos, algunos mostraban sus libretas para mostrarles a sus compañeros que sus trabajos si estaban bien y para dar su opinión de cómo lo resolvieron ellos y hacían comparaciones de sus formas de resolver todos opinaban con el mismo interés de hacer bien su trabajo, se trata de que se apoyen para que los que aún no lograban entender en ese momento terminen de entender el procedimiento del trabajo.

En 10 minutos terminaron todos los equipos sus trabajos para pasar a exponer y el equipo de Ramsés fue el primero en acabar por lo tanto ellos eligieron quien debía pasar a exponer después de ellos, mientras pasan al frente pido a los alumnos que pongan mucha atención al equipo de Ramsés y comienza a explicar pero con una voz muy baja y aunque los demás estuvieron muy callados no lograba escucharse con claridad le pido que hable un poco más fuerte para que logren entender lo que dice y al final termina con una voz que hacía más comprensibles sus palabras, pregunto a los demás que si tienen alguna duda acerca de lo que explicaron o alguna sugerencia u observación para el equipo la cual no hubo dudas.

Yoselin comenta que en algunas partes no logró entender lo que decía por la voz tan baja de Ramsés, ya que nadie tenía más que decirle al equipo continuamos con el equipo de Keyla y opinan que Ana sea quien explique, muy sonriente les dice que no va a poder, que no sabe que decir todos le dicen si vas a poder y finalmente se anima y comienza a explicar al frente de todos manteniendo siempre su sonrisa y

con una voz muy fuerte y clara y termina en tres minutos puesto que no había comentarios para su equipo.

Pasa el equipo de Yoselin y ellos eligen a Viridiana para que explique ella explicó casi igual a Ana pero mantuvo el mismo resultado durante su explicación estuvo todo bien y al final Lea comenta que los números no eran muy comprensibles que debían mejorar la escritura tal vez así entenderían mejor su exposición esa fue la observación de este equipo y continuamos con el siguiente que corresponde al de Jesús, tratan de convencer a José Guadalupe que explicará y terminan convenciéndolo. El procedimiento fue semejante al que utilizaron los demás equipos, eso me causó una gran satisfacción de que logré que me entendieran o terminaran de entender con esta forma de trabajar y ver que lo resolvieran apoyándose una al otro y opinando.

Continúe asignándoles a cada equipo una calificación tomando en cuenta mis observaciones y de los alumnos, al primer equipo le asignamos un nueve de calificación por la falta de comprensión de voz, al segundo un 10 pues no le había encontrado algún error a este equipo, manejaron muy bien la multiplicación los procedimientos la ortografía y claridad de voz al explicar y no tuvo observaciones por parte de sus compañeros, al tercero un 9 por el problema que tuvieron con su escritura y al último equipo un 10 muy bien presentado y por una buena explicación, el resultado, el procedimiento, la multiplicación muy bien realizada.

A todos los que no lograron resolver de manera correcta en primer momento les doy la oportunidad de corregir, ya que los trabajos se dejan en el pizarrón y para terminar esta estrategia para estar seguro de que seguirán practicando dejo de tarea otros tres ejercicios para que utilicen el “método celosía” que aprendimos a usar en este día. Al final de sus exposiciones pido que aplaudan para celebrar su éxito en cada una de sus exposiciones les pregunto si les gustó trabajar de esa forma uno de los alumnos me contesta que estuvo genial, muy divertido y está bien que todas las clases sean así como la de hoy, estaría bien para que se fuera de la rutina de clases luego les comento que la intención es que deben ayudarse uno al otro, pues suele suceder que comprenden mejor entre ellos mismos que al propio profesor lo cual es

aceptable y comprensible puesto que los educandos se entienden su forma de hablar, me contesta Yoselin que sí es cierto porque ella estaba equivocada en una parte y sus compañeros los corrigieron, los felicito nuevamente por su buena manera de trabajar en equipo. Les pregunto si tienen dudas para la tarea parece ser que todos entendieron muy bien por este día fue todo con las matemáticas y seguimos con otra materia que es muy importante: el español.

Evaluación.

Me sentí satisfecho al cien por ciento ya que todo salió como lo tenía planeado y además todos asistieron a clase, claro que al comienzo cuando los dejé que resolvieran su ejercicio no todos lo lograron pero ya estaba consciente de que pudiera suceder puesto que son niños y no es suficiente con explicarles en el pizarrón y esperar a que lo resuelvan por eso busco el juego que tuviera relación al tema y me funcionó muy bien, con eso terminaron de entender el tema, el tiempo me favoreció para realizar las actividades por eso consideré que todo salió muy bien, lo mejor de mi clase fue que no hubo tiempo para que se aburrieran estuvieron muy motivados y con interés de seguir trabajando y hacer mejor sus trabajos, de alguna manera observaba que parecía que competían para ser el mejor en resolver sus ejercicios. El maestro titular me felicitó por el trabajo que había logrado con los alumnos, muy contento y con una sonrisa se dirige con la palabra somos un equipo, contesto gracias profesor lo tomaré en cuenta su apoyo.

Estrategia 3: el perímetro.

Miércoles 9 de Abril del 2014 siendo las 8:39 am llegó a la escuela y saludo a los maestros/as paso al salón y guardo mi portafolio mientras que el maestro de guardia da indicaciones a los niños en el patio de la escuela, todos los alumnos primero pasan a dejar su mochila en el salón y ya después se van a formar, terminan con sus ejercicios diarios y pasan a sus salones de clases doy los buenos días a los educandos y al profesor, él pasa lista mientras reviso tareas.

Este día trabajaremos con el perímetro, ya que todos sabemos qué es el perímetro por lo que dejamos eso de tarea, les pregunto ¿qué es el perímetro? Sintia contesta “es que es algo plano y se mide alrededor de ella”, yo le contesté que si estaba buena su respuesta, mientras que Ana contesta que es todo lo que se mide de un rectángulo a su alrededor y me doy cuenta de que sí saben cuándo me contestó.

Les comento que vamos a salir a medir una cancha de futbol y todos se ven emocionados, menciono que se lleven una libreta y los metros que les pedí de tarea, les pregunto sí todos lo trajeron y contestan todos que lo trajeron, “entonces traigan su libreta, lápiz, su metro y vámonos juntos”.

Salimos de la escuela, llegamos al campo de futbol todos muy emocionados al salir y algunos un poco cansados por la subida del camino pero eso no pareció quitarles el gusto de salir al campo, todos estaban curiosos preguntando qué es lo que haríamos y les explico que vamos a medir con nuestros metros todo el terreno pero se tendrán que ayudar a medir con un compañero deberán medir toda la línea blanca y van a anotar de cada lado las medidas.

Empezaron a organizarse por afinidad de tal manera que todos se ayudaron emocionados, diciendo que está muy grande la cancha vamos a tardar mucho pero lo decían porque querían irse a jugar un rato a la cancha.

Ya que todos midieron su perímetro de la cancha les digo que nos tenemos que ir y nadie se quiere ir todos quieren permanecer más tiempo entonces les di 5 minutos más para que dibujaran su cancha y nos regresamos a la escuela para realizar el trabajo.

Algunos buscaba un lugar cómodo y donde hubiera pasto verde a los otros no les importaba donde sentarse y comenzaron a realizar su trabajo ya cuando terminaron nos fuimos a la escuela todos acalorados y les pregunto si se cansaron y me contestaron que tenían mucha calor les di permiso de salir para comprar agua y también para que descansemos un minuto porque todavía tenemos que realizar el ejercicio para ya terminar con esto del perímetro todos salieron a comprar su agua y

descansamos unos minutos y enseguida empezamos a trabajar en nuestro ejercicio pendiente.

Doy las indicaciones que van a realizar de manera individual el trabajo que consiste sacar el perímetro de la cancha de fútbol con las medidas que anotaron, empezaron a trabajar y la mayoría pudo resolverlo, algunos utilizaron la suma y los otros con la multiplicación.

Ramsés dice a los cinco minutos que él ya terminó su ejercicio y me pide que le revise el cual estaba resuelto de manera correcta utilizando la multiplicación, multiplicó un sus lados por dos y después suma los resultados y le dio el resultado correcto, le pongo una calificación por su buen empeño.

Después se acerca Ana lidia con el mismo procedimiento que el de Ramsés y José Guadalupe también termina con un procedimiento semejante al de sus compañeros, sólo cuatro alumnos lo realizaron, sumando todos los lados y así les dio el resultado en el anexo 5 se ve que están comparando después de que terminaron individualmente los trabajos los educandos.

Les digo que para que nos quede más claro este tema del perímetro vamos a jugar para que no se nos olvide y todos se ponen felices al saber que van a jugar, les digo que vamos a colocar las sillas en el perímetro del salón para tener más espacio mientras se colocaban en sus lugares les doy las indicaciones del juego.

Todos estaremos en el perímetro del salón, cuando diga perímetro estarán donde ahorita están y si digo área ¿qué es lo que harán? Keyla responde que deberán pasar al centro del salón y me queda claro que si entendieron la dinámica y si digo dos en el perímetro se juntaran con otro compañero para hacer un par, otras veces será individual por eso deben poner mucha atención.

Al comenzar el juego yo grito área y todos se colocan en el centro después digo perímetro y todos regresan a su lugar, como se ve en el anexo 7 jugando, empiezo diciendo área de dos, todos muy emocionados cuidando no quedar fuera del juego, área de cuatro y empiezan a salir del juego dos alumnos porque no tenían completos

sus integrantes, perímetro de tres, sale uno más del juego quedando así solo 15 jugadores perímetro de cuatro salen otros tres jugadores, área pasan al centro y sale un jugador más por no poner atención y quedan solo 11 jugadores, perímetro de tres, salen otros 2 jugadores y así sucesivamente hasta quedar un solo jugador y él es el que gana el juego.

Pregunté si les gusto el juego y me contestan que si les encantó, ellos quieren seguir jugando pero debemos comenzar a trabajar y dejar el juego para el siguiente día.

Debemos seguir con nuestra materia de español, los felicito a todos porque ya sabían que era el perímetro y también sabían que era el área y nos felicitamos y nos aplaudimos por nuestro enorme éxito, yo orgulloso de mi trabajo los dejo con su profesor para que sigan trabajando con su otra materia, quedé sorprendido cuando todos contestaron que era el área y el perímetro eso porque si habían realizado su tarea y así terminé este día.

Evaluación.

La estrategia en este día se realizó al 85% por lo que todos participaron y formaron parte de la estrategia con sus intervenciones pude llevar a cabo lo planeado y logré obtener el 15% en su ayuda de intervenciones al final de la estrategia obtuve el 100%.

Agradecí al maestro Roberto que estuvo ayudándome con los alumnos para mantenerlos en orden termine muy contento porque el profesor me felicitó porque con el juego no se les olvidará nunca la lección de hoy pues se trata de que ellos aprendan, no memoricen que observen y toquen para así lograr aprender mejor las cosas pues no es el mismo cuando lo ven solo en los libros y les aburre a veces ver lo mismo en libros.

Estrategia 4: cuento "tata Juanito".

Jueves 10 de Abril de 2014 siendo a las 8:50 am el maestro de guardia hace la indicación con los alumnos de la escuela primaria "NIÑO ARTILLERO" que pasaran a la explanada de la escuela a que se formen por grados de escolaridad de alumnos y

de alumnas, les da los buenos días a todos en general por medio de un micrófono y en seguida da la indicación que hagan la distancia y luego con los ejercicios que son variados y que cada maestro de guardia tenga planeado hacer ese día con los educandos, también se aprovecha a que los docentes pasen a cada fila a revisar los comisionados de cada semana, el de puntualidad, de higiene entre otros, cuando se termina el director menciona las últimas indicaciones, para todos, al final se les hace la invitación a que pasen los alumnos de primero "A" y "B", Segundo "A" y "B", Tercero "A" y "B", Cuarto "A", Quinto "A", Sexto "A".

Entro al salón de Cuarto Grado, saludo a todos del salón, nos acomodamos todos paso la lista, al mismo tiempo revisando las tareas que dejamos, y poniendo en la hoja de registro su puntuación por las tareas entregadas, la única que no entrega tarea es Mayrani, esto es a causa de no asistir a clase, y no sabemos cuál fue la causa.

Les comento a los alumnos que vamos a trabajar con matemáticas, hablaremos de un cuento relacionado a la siembra de maíz, pongamos atención para que podamos resolver el problema que tiene el cuento, en eso comenta Cruz muy emocionado ya cuéntanos, y en coro dicen "sí el cuento", está bien, empiezo a contar.

Había una vez un señor llamado "Tata Juanito" y cantando dice José C. "Tata Juanitu, tata Juanitu Tukuru", y todos empiezan a reír por el comentario, menciono que seguiremos, qué es lo que le pasa a Tata Juanito, sucede que tiene un gran terreno grandísimo!!!. Pero que Tata Juanito nunca pudo medir bien su terreno, porque él siempre lo media con pasos y que además tenía sus linderos, teniendo sus piedras por allá, por acá como referencia, en cada esquina del terreno, pregunto que si ¿han visto terrenos que tengan de linderos piedras en cada equina?. Me contestan que si conocen, ok está bien continuamos, tata Juanito siempre se la pasaba mirando y preocupado suspiraba aaahhhh, allá están los linderos, pero no sé cuánto medirá. Anteriormente sembraba su tierra con ganado vacuno y duraba muchos días, haciendo un comentario que como en la clase pasada que habíamos trabajado en eso, Ana sonriente dice: "si ya me acorde que trabajamos en equipos el dibujo que esta allá señalado", el dibujo que está pegado a un lado del pizarrón, y todos miran

hacia donde está el dibujo, mientras sigo, “Tata Juanito empezó a acordarse yo mejor le diré a un señor que me trabaje con el tractor la tierra, y quiso sacar sus cuentas cuanto gastaría para que le trabajaran, pero no pudo porque no sabía las medidas y tampoco el costo del trabajo, entonces para estar seguro de todo deja voy y le pregunto al señor del tractor cuanto me cuenta”, llega con el señor y le pregunta “cuánto me cobra por unas hectáreas para que me trabajes”, el señor le contesta, en eso Ana comenta 20 pesos pero en voz baja y nada más le regalo una sonrisa y continúe 615 pesos por hectárea.

Entonces dijo: “bueno como que me suena barato”, le diré que me trabaje, al poco rato van donde está su terreno con el tractor, Tata Juanito iba pensando y sacando sus cuentas: “cuanto gastaré por todo mi terreno”, estaba muy preocupado y de tanto pensar, Adair dice: “se desmayó” y le digo es algo parecido, pero lo que le sucede es que se cae del tractor, todos sueltan una carcajada, muy atentos todos, entonces el dueño del tractor le pregunta te lastimaste y dijo no y le vuelve a preguntar, “qué te pasa” y contesta no nada más que iba muy preocupado, “de que te preocupas” le pregunta amablemente y con una sonrisa falsa “no, es algo familiar” hoo! Entiendo”, le responde el señor, no le quiso avisar porque le daba pena que él supiera de su problema en las cuentas matemáticas.

El señor se quedó con la duda, en eso llegan al lugar donde su terreno era rectangular y que tampoco sabía Tata Juanito que su terreno tenía esa forma, entonces el señor empezó a trabajar con los surcos, sembrando y duraron dos días, José C. comenta “tan poco tiempo”, le contesto: “si porque era con el tractor y es más rápido”, Sintia participa contando que en su casa cuando fueron a trabajar duraron un solo día, sin más comentario, tata Juanito le pregunta al del tractor cuanto me vas a cobrar, contesta para eso tenemos que medir el área.

Tata Juanito pregunta que es el área, le responde es de medir la superficie del terreno y se preocupó más el dueño del terreno, por lo que no sabía que era superficie y tampoco el área aun que ya le había explicado, en eso les pregunte ustedes saben que es el área? Me contestan riéndose todos que sí y vuelvo a

preguntar entonces ¿qué es? Sintia contesta: “es un plano o una superficie de algún terreno o algún objeto plano”, muy bien, contesto.

Tata Juanito llega al pueblo y enseguida va con un alumno de 6^o grado de primaria y le pregunta que si puede ayudarlo en resolver el problema de ¿cómo medir el área de un terreno?, le contesta: claro que puedo, con mucho gusto le ayudaré nada más ocupo las medidas de su terreno, y con preocupación vuelve al mismo problema de que no sabe cuánto mide, entonces luego vengo para que me ayude, deja voy de nueva cuenta al terreno para que me ayudes, si está bien tata Juanito no se preocupe, entonces va de nueva cuenta con el señor del tractor, le dice a tata Juanito mide cuantos metros son para poder hacer la cuenta, sin querer queriendo fue según a medir con los pasos pero no le salía por que no sabía contar y le daba pena avisar que no podía contar.

Tata Juanito se regresa con el dueño del tractor a sacra la medida de su terreno y dice: Tata Juanito deja medir, y caminando llega al lindero, se regresa y le pregunta el trabajador cuántos metros son y decía uummm uummm uummm y no quería avisarle, entonces sospecha el trabajador que no pudo medir, le dice a Tata Juanito: “venga, ayúdame, traigo el metro”, deja voy por ella para que usted agarre la punta del metro y sea más rápido, si está bien, contesta. Tan rápido trajo el metro de 100 mtrs, empezaron a medir el terreno, se dan cuenta que su terreno era 12 hectáreas y de nueva cuenta se encuentra otro problema, ahora ¿cuánto tengo que pagar? se pregunta y pensaba regresar con el niño para que le ayudará en resolver para que no le cobran de más por lo que el señor ya sabía que tata Juanito no podía con las matemáticas, pero en este caso nos toca ayudarle a tata Juanito a resolver ¿cuánto dinero le tiene que pagar?, en eso pregunta Viridiana 12 hectáreas, si 12 hectáreas le contesto, todo los datos que había mencionado anotaba en el pizarrón para que pudieran copiar, en lo que anoto en el pizarrón la pregunta ¿Cuánto dinero pago tata Juanito por su terreno?, vuelvo a mencionar que ahora a ellos les toca resolver el problema individualmente.

Todos los alumnos empiezan a escribir en su libreta la pregunta y en seguida a resolver, con tiempo de 7 minutos para que lo resolvieran, algunos me resolvieron

antes de los 7 minutos, tenía 6 respuestas diferentes, como fui revisando los trabajos de cada alumno anotaba en el pizarrón para luego hacer la comparación grupal y que ellos definan cual fue el resultado correcto.

Ahora vamos a formar equipos con un juego que consiste en hacer un círculo en el salón quitando todas las butacas para que se pueda hacer más espacio, empezaron a mover y poner en los extremos del salón, se integran al círculo, me quedo en medio de ella, les doy la indicación que será con las tablas de multiplicar, cada que le pase la pelota a uno de ellos tienen que contestarme correctamente, pero si no puede se va saliendo del juego y será el jefe del primer equipo que cada equipo tendrá 4 integrantes y un equipo de 5.

Muy emocionados y algunos con nervios gritando “no” otros “sí”, le digo que será muy sencillo unos decían la del 2, del 10, la del 5 uno dice la del cero y le comento claro que veremos un poco de todo de las tablas ahora póngase muy listos porque el que no lo atrape también se sale del juego, lanzo la pelota y atrapa Adair, le pregunto cuanto es cero por uno, me contesta; cero, muy emocionados todos con una cara muy motivados le contesto: “sí, correcto es cero”, seguimos, lanzo la pelota y atrapándola Sintia, pregunto cuánto es uno por tres, me contesta tres, okey, vamos bien, seguían muy emocionados brincando moderadamente en sus lugares, también aplaudían muy despacio, todos estaban con algún movimiento esperando que recibieran la pelota, seguí con la del 2 la del 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 de la tabla de multiplicar, de tal manera que todos participaron en el juego.

Estaba tan interesante que duramos un buen rato jugando, comenté que si les gusto el juego y si les gusto el ejercicio, todos me contestaron sí estuvo divertido otra vez lo haremos mañana, “claro que sí”, les contesto. Ya integrados los equipos, entrego el material que son: el papel bond, un marcador a cada equipo, le explico que todos tendrán que compartir ideas, de cómo resolvieron el problema para que al final a uno de esos trabajos se exponga pero ya que todos los integrantes de cada equipo ya le hayan entendido les doy de tiempo doce minutos para que terminen el trabajo. En el transcurso de ese tiempo que se les dejó, estuvieron comparando sus trabajos, y

preguntándose uno al otro de cómo fue que obtuvo el resultado, explicándose sus dudas y compartiendo su estrategia al cual usaron para resolverlo.

Algunos lo hicieron en la butaca, otros en el suelo, fue a su comodidad, de cada equipo, se bien muy entusiasmados todos ayudándose para que el trabajo fuera el mejor de todos. Terminaron los doce minutos les dije que pusieran su cartulina en el pizarrón para que le diéramos continuidad, se acomodaron en sus lugares para que escucharan al integrante del primer equipo, comento que deben de hacer observaciones, argumentar, con participaciones por parte de los oyentes, como también los del equipo que está exponiendo.

En el primer equipo se decide que Ana Lidia pase a exponer, ya estando frente del grupo con su trabajo dice: para que me dé el área primero hicimos una multiplicación de 12 por 615, hace el procedimiento y explicándolo cada paso, al final el resultado sale \$7380 pesos. En ese momento nadie dijo ni hubo opiniones les pregunto si le entendieron lo que la compañera nos explicó, no hubo comentarios.

Pasamos con otro equipo deciden que pasara José Castillo, resolvimos con una multiplicación pero muy tímido, cuando estaba al frente tratando de explicar y con una voz muy baja y sus compañeros le decían que no se escuchaba, yo le hago la invitación que suba de volumen un poquito para que alcancen a escuchar todos, termina su exposición y que al final de cuentas sale el mismo resultado que el primer equipo.

El tercer equipo pasa su representante Adair señalando en su lámina que ellos hicieron la suma de 615 y de resultado es de \$6680 pesos, pregunto si hay alguna duda o sugerencia, Ramsés levanta la mano y dice que en la suma que ellos hicieron no estaba bien elaborada, se levanta y va a la lámina señalando que falta la sumar y en el resultado tampoco estaba bien, todos están de acuerdo lo que hace la observación, hago la anotación en la hoja de registro de participación a los alumnos que están participando y aportando, vuelvo a preguntar que si hay todavía participaciones y ya no hubo, continuamos con el último equipo, todos muy atentos y observando las láminas que se estaban exponiendo. En el cuarto equipo pasa Keyla,

ellos explican que lo resolvieron a través de la multiplicación explicando todo el procedimiento y con voz muy clara y precisa al final el resultado es de \$7380 pesos hace mención que su resultado es igual al del primero y segundo equipo, menos el del tercero por lo que no coinciden los resultados.

No importa como fue el procedimiento, lo importante era el resultado y que se ayudaron como compañeros, después que todos vieron cómo se resolvió para sacar el área, y todos los equipos pasaron, vuelvo a resolver el problema basándome con una de las láminas y les digo que me ayudaran todos a resolver con la multiplicación, señalando en la lámina los procedimientos y preguntándoles las tablas de multiplicar conforme el procedimiento lo indicaba, así sucesivamente resolvimos, también corregimos la suma el cual estaba mal y para que obtuviéramos otra forma de resolver y que el equipo tres supiera que no estaba equivocado, más bien faltaba de acomodar los procedimientos de la suma, y con la ayuda del grupo se corrigió los detalles que surgieron.

Ahora si veremos quien si le ayudó a Tata Juanito con el trabajo que se elaboró individualmente, ya que cuando me estaban entregando los trabajos los anotaba en el pizarrón los resultados, ahora es cuestión de revisar los trabajos de los que están en el pizarrón con los de la lámina.

Revisamos uno por uno los diferentes resultados que se obtuvo una de ellas era de Viridiana que no pudo ayudarle a Tata Juanito porque salió como resultado \$264 pesos, el otro resultado de \$7380 pesos en el cual cuatro alumnos aportaron este resultado y todos estaban de acuerdo de que ese resultado era la correcta ellos pudieron ayudarle a tata Juanito con su problema de multiplicación, pero aun teníamos más resultados que son las siguientes: \$9180, 1836, 6680, 7245 y el ultimo 1845 pesos. Ahora que ya sabemos cuál es la respuesta correcta podemos darle una calificación a cada equipo, tomaremos en cuenta la exposición si pudo explicar de manera concreta, los procedimientos que se realizaron, a cada equipo, para el equipo 1 y 2 se le otorga 10 de calificación, al tercero se le asigna 8 de calificación por lo que no estaba bien trabajado con el procedimiento que se usó y al cuarto equipo se le da 9 de calificación por lo que no se pudo explicar todo el procedimiento,

todos están de acuerdo con las calificación ya que ellos mismo están asignando las calificaciones, al final ya que comprobamos que la correcta era \$7380 pesos lo que debe pagar tata Juanito, hago mención, los que tienen mal la respuesta tienen 5 minutos para corregir y paso en sus lugares para calificarles cuando se agote el tiempo.

Evaluación.

Después de todas las actividades realizadas hice una pregunta que si les había gustado la forma de trabajar con las matemáticas, o si no les gusto como fue la clase de hoy, todos estaban contentos me demostraban en sus rostros de alegría y muy motivados con todo lo que habíamos realizado, me pregunta Ingrid que si mañana seria la misma actividad con las matemáticas, porque si me gustó mucho y todos diciendo sí mañana otro cuento, en ese momento me sentí satisfecho de lo que había realizado con el grupo de 4º grado, a excepción de una alumna que no fue a la escuela y no pude lograr el 100% de lo planeado, por lo que calculo que tuvo un éxito del 95%, y así alcanzaré la meta de que les interese en resolver los problemas de razonamiento matemáticos en multiplicación. Sin más de las actividades los felicité y nos dimos unos aplausos por que todos habíamos terminado de resolver el problema de razonamiento matemático. Hubo un cambio muy favorable con los alumnos por lo que pude llamarla atención de todos los niños a través del cuento y del juego tan divertido. Seguimos con otras actividades de otras materias.

Estrategia 5: la tiendita de abarrotes.

El día Viernes 18 de Abril siendo a las 8:50 am llego a la escuela, saludo a cada uno de los maestros de mano y doy los buenos días a los alumnos, como todo los días hacen ejercicios para todos los educandos y lo hace el maestro de guardia de esta semana a las 9:00 am, al terminar pasan todos en orden empezando por los primeros hasta sexto grado.

Estando en el salón de cuarto grado doy los buenos días a todos, pregunto cómo amanecieron, la mayoría muy bien, Sintia “muy bien profe, descanse muy bien dormí como la bella durmiente”, “o que bien, entonces vienen con muchas ganas de trabajar verdad”, Ramsés “sí!!! Vengo con muchas ganas de trabajar”, que bueno.

Entonces empiezo a pasar la lista y que entregaran las tareas para anotar en la hoja de registro de tareas. “Vamos a trabajar con matemáticas”, individualmente, por equipos, y con un juego”, Abraham: o si como la otra vez que jugamos, si me gustó, “claro que si esa es la dinámica de esta clase, vamos a echarle muchas ganas, sí!!!”.

Explicaré de qué se trata, así que pongan mucha atención, vamos a trabajar con algunas ventas por Kilos, Ramsés: “si, pero de abarrotes”, “si es algo parecido”. Saquen sus libretas de matemáticas porque voy a dictar el problema para que lo resuelvan, será individual, Adair: “espera Profe, todavía no encuentro mi libreta”.

Pregunto ¿ya están listos todos?, contestan “sí”, “muy bien, comenzamos”. Un señor que trabaja en una tienda de abarrotes vende 87 Kilos de naranjas a don José y cada Kilo costaba a \$4.50 pesos, también le encargaron comprar 27 kilos de plátano y el Kilo cuesta \$3.50 pesos, las naranjas se lo encargó su hermana de José, y los plátano su tío, pero no le dieron dinero, nada más se lo encargaron y le pagaran cuando se entregue a cada quien que mandó pedir su producto.

¿Cuánto gastó por los plátanos?, ¿Cuánto pagó por las naranjas?, ¿en total cuánto gastó Don José?, menciono si ya terminaron todos o repito el problema, “sí profe, ya terminamos todos”.

Entonces es hora de resolver, dejamos 10 minutos, todo tratando de resolver y algunos preguntándome, que problema deben de realizar, división, resta o multiplicación, contesto resuévanlo a como ustedes consideren que es correcto y al final vemos si está bien o está mal, uno de ellos comenta “profesor verdad que es individual”, “claro que si apúrense por que el tiempo nos gana”.

Pasaron 5 minutos, Ramsés se levanta de su lugar, “ya termine maestro”, “muy bien Ramsés vamos a calificar y ponerte la participación de tu trabajo”, Abraham: “eee

Ramsecito”, muy contento y un poco chiveado por el halago por ser el primero en resolver, pido que me explique cómo obtuvo el resultado, me doy cuenta que tenía coherencia lo que hizo y lo que me decía, lo felicito por el trabajo y anotando su calificación en su libreta, muy contento se va retirando y se acomoda en su butaca, en lo que transcurría los minutos, otros alumnos estaban entregando el trabajo, faltaba Jesús, Abraham y Lourdes, tenía 2 minutos para terminar el trabajo, ya cuando llegaron los 10 minutos, ya todos habían terminado, muy bien todos, ahora vamos a jugar para que recarguemos pilas, todos como en coro “sí!!!” Jugar, si así es, pero acomodaremos las sillas alrededor del salón para que tengamos más espacio.

Todos listos y más amplio el lugar para jugar, me acomodo en medio para dar indicaciones, invito a que formen un círculo, todos se acomodan muy contentos, con caras emocionados y haciendo movimientos esperando a jugar.

El juego se llama “Los quemados”, se trata de la siguiente manera: les pasaré la pelota al que esté distraído o a quien se me ocurra, ustedes la atraparán y contestarán con lo que les pregunte de las tablas de multiplicar, todos ¿tablas de multiplicar?, serán muy sencillos, no se preocupen, Adair, “sale profesor ya dijo”, “claro que sí”, daremos 5 segundos para que piense y conteste, y si no logra contestar se sale del juego, al igual que no lo atrape, o si tarda en contestar, será el jefe del primer equipo, y el que pierda será el siguiente que formara parte de ella, ya cuando se complete los cuatro integrantes, se repite a formar otro equipo, los dos equipos serán de 4 integrante y 2 equipos de 5 integrantes.

Hago la pregunta ¿entendieron de que se trata el juego?, José si profe, entonces es hora de jugar, pónganse listos todos, en el transcurso del juego todos estábamos contentos, sonrientes, y emocionados, en el lapso se fueron saliendo del juego, formando equipos, de la siguiente manera: Cruz es el jefe del primer equipo y los integrantes, Jesús, Ingrid, Lourdes, el segundo equipo: Jaime, Abraham, Yoselin, Adair, el tercer equipo: Mayrani, José, Lea, Sintia, José Guadalupe y el último equipo que fueron los que ganaron fueron: Ramsés, Keyla, Ana, Viridiana y Rosario.

Algunos salieron del juego por no atraparlo, otros por tardar en contestar y unos cuantos por que no sabían la respuesta correcta, al final del juego todos contentos por el juego y de gusto porque de esa manera formamos equipos. Nos dimos unos aplausos todos porque nos divertimos y ganamos todos. Pido que se acomode en sus equipos, para pasarles unos marcadores y unas hojas para que lo escriban en ella, ahora es tiempo de compartir conocimientos para que el trabajo esté bien hecho, y un integrante pasara a exponer.

Doy un tiempo de 10 minutos para que trabajen todos, en el transcurso todos se estaban apoyando, comparando libretas que ya habían elaborado, comentando, y comenzaron a elegir que trabajo estaba mejor para usarlo en su exposición.

A los 7 minutos se levanta Ramsés ya terminamos Profe, muy bien vamos a esperar 3 minutos a los otros equipos mientras ustedes escogen quien pasará a exponer de su equipo, a los pocos segundos dice Lea ya terminamos nosotros también, seguimos esperando a los que faltan por terminar, casi al minuto los otros equipo también terminan.

Vamos a darle la oportunidad al equipo de Cruz que pase a exponer y que escojan quien los representara, Ingrid va pasar profe muy bien entonces que pase a exponer, va pasando con un poco de nerviosismo y empieza a pegar su lamina para la exposición, y sus compañeros de equipo dándole el ánimo, vamos Ingrid tu puedes, empieza exponer, trabajamos en equipo y lo resolvimos con la multiplicación, va señalando en la hoja el procedimiento de la multiplicación y termina su exposición, y hago la pregunta que si quedó alguna duda de su exposición, Viridiana: "si profe, en algunas partes no se le entendía por qué hablaba despacito, donde baja de volumen", puedes repetir en esa parte donde no entendió Viridiana, les digo que pueden ayudarles los de su equipo desde sus lugares, pero Ingrid hace la aclaración con un poco más fuerte de volumen, y si ya no queda la duda, pregunto: "hay más dudas, comentario, sugerencias", "no profe", entonces damos unos aplausos para el equipo, todos aplaudimos y les doy gracias por su participación.

Seguimos con el equipo de Jaime, Abram se levanta a exponer y pega su trabajo en el pizarrón, muy sonriente y con nervios, hace el mismo procedimiento, que Ingrid también, pido unos aplausos para el equipo y felicitarlos por el trabajo realizado.

En el equipo de Mayrani pasa Lea a exponer muy segura de sí misma y todos se ríen porque todavía no acabada de decir qué equipo pasará y ella se levanta muy animada, y ella empezó a explicar al igual que los otros dos equipos, pero también le faltaba la presencia de voz fuerte, y en el transcurso de su exposición se le invita a que sea más fuerte y claro su voz para que se pueda escuchar los que estaban al fondo del salón, ya que termina su exposición se les aplaude y se les felicita por el trabajo realizado, se sienta en su lugar Lea.

Automáticamente el equipo de Ramsés se prepara para su exposición, ya que es el último equipo para exponer y Ramsés dice “está muy fácil”, se acomoda y empieza a exponer al igual que todos lo hicieron, explicando de esta manera: Un señor que trabaja en una tienda de abarrotes vende 87 Kilos de naranjas a don José y cada Kilo costaba a \$4.50 pesos, también le encargaron comprar 27 kilos de plátano y el Kilo cuesta \$3.50 pesos, las naranjas se lo encargo su hermana de José, y los plátano su tío, pero no le dieron dinero para pagar nada más se lo encargaron y le pagaran cuando entregue los productos a cada persona lo que le corresponde. ¿Cuánto gastó por los plátanos?, ¿Cuánto pagó por las naranjas?, ¿en total cuánto gastó Don José?.

Y explicó el procedimiento de cada uno, mencionando que utilizó las multiplicaciones y la suma para resolverlos, en la primera pregunta el resultado es de \$391.50 pesos, la segunda \$94.50 pesos y en total que gastó don José fue de \$486 pesos. Una buena explicación, no hubo comentarios, dudas, ni sugerencias. Felicito al equipo y pido un fuerte aplauso por el logro de todo los equipos, no habiendo más equipos, doy tres minutos para los que en el primer momento no supieron realizarlo, para que lo resuelvan y su trabajo este corregido. Pero antes de que realice la corrección de

sus trabajos vamos a asignar calificaciones para los equipos y así anotar en la hoja de registro sus puntos, en sus libretas, y en las hojas de exposición pondremos la calificación que asignemos ahorita, pregunto: “están de acuerdo con lo que pondremos”, porque todos opinaremos que calificación se merece cada equipo, “si está muy bien profe”, ellos murmuran y dicen que se pondrán un diez.

El primer equipo que pasó ¿cuánto le ponemos de calificación?, unos dicen 10 otros 8, por lo que no se especificó, entonces para que seamos justos pondremos un 9, “Sí!!!”, los otros equipos se asigna la calificación de 10 ya que si se explicó de una manera adecuada y opinaron todos que fuera esa calificación para cada equipo. Otro aplauso para cada equipo por que logramos terminar, ahora si, a corregir los trabajos que están mal, seguimos con la materia de Español, y así terminé en este día con la estrategia de matemáticas. Al terminar la clase me da las felicitaciones el maestro Roberto por motivar a los alumnos a trabajar con matemáticas, en ese momento sentí que logre algo que estaba esperando al final de la estrategia.

Evaluación.

Se logra el 85% con los alumnos y el 15% con las intervenciones que estaba realizando, por lo tanto ese objetivo se logra al 100%. Favoreció a los educandos en divertirse y adquirir nuevos conocimientos a través de sus compañeros, ya que cada quien tenía su propia idea y su forma de resolverlo pero optaron al cual ellos consideraron que era la más adecuada y que fue la más fácil de entenderla.

4.6.- ANÁLISIS DE RESULTADOS.

En la estrategia 1: aprendieron la multiplicación de una manera diferente que favorece en estar constantemente activas sus neuronas y razonar rápidamente, como con la competencia que hace que se motiven más en lograr y mejorar su empeño de contestar correctamente. Estuve en los momentos para apoyarlos para que tuvieran la confianza en sí mismo, no tuvieran miedo, en contestar aunque no

fuera la respuesta correcta, al terminar la estrategia platicamos con el maestro Roberto al cual siempre estuvo apoyando y le pareció buena estrategia para que no sea a como se enseñaba en aprendérselo de memoria. Todos aprendieron con los errores de otros y cuando se preguntaba la misma ya sabían que contestar porque escuchaban cual era la respuesta correcta, ya que siempre se mencionaba la respuesta correcta.

En la estrategia 2: se aprendió que existen varios métodos para resolver problemas de matemáticas, y una de tantas es el “método celosía”, nada más es cuestión de buscar cómo resolver cada problema, y como son muchos entonces puede escoger el que se le haga más fácil en resolver cualquier tipo de problema. Estuvimos apoyándolos cuando en realidad no sabían cómo contestar, y para que no se aburrieran elaboré un juego para que no estuvieran tensos, y que tuvieran ganas de trabajar.

Estrategia 3: al salir a conocer un terreno que fuera rectangular y que midieran el terreno para obtener el perímetro, y que su aprendizaje fuera más significativo ya que ellos lo midieron y resolvieron de un terreno real, como también preparé otra dinámica para que estuvieran activos en todo momento, y que su cuerpo estuviera casi siempre en movimiento y no le perdieran el interés a la clase. Estuve participando con ellos de modo que ellos tuvieran la confianza de preguntar y que no se queden con las dudas.

Estrategia 4: a través de un cuento provoqué que se imaginaran todos y que le pusieran atención, que participaran, y razonar para poder resolver los problemas, hacer que recordaran lo que más se trabaja en el pueblo, rescatar nuestra cultura, y que aprendieran a sacar el área de algún terreno, intervenía en los juegos, en el cuento y que le tomaran importancia de aprender en todo momento que fuera agradable el tema, y que no se aburrieran fácilmente recordando cuanto de importante es la tierra, y para qué sirve.

Estrategia 5: trabajamos con decimales y que de alguna manera se ayuden a resolverlo en equipo, conociendo cuanto de valor tiene el punto decimal, y saber que

no es lo mismo a que tenga el punto decimal a que no tenga, cambia mucho, pero al final nos apoyamos a resolver para que nadie se quedara sin saber cómo resolver la multiplicación con punto decimal, a uno de los alumnos se le hacía muy fácil por lo que en su casa tienen un negocio, y él atiende la tienda, estando en constante contacto con los decimales, es donde él puede estar practicando, al igual que los demás que van en alguna tienda y compran productos que tenga que ver o esté relacionado con el punto decimal, y ahora ya no será tan difícil de comprenderlas.

4.7. LA EVALUACIÓN.

La Evaluación inicial: se realiza al comienzo del curso académico, de la implantación de un programa educativo, del funcionamiento de una institución escolar, etc. Consiste en la recogida de datos en la situación de partida.

Es imprescindible para iniciar cualquier cambio educativo, para decidir los objetivos que se pueden y deben conseguir y también para valorar si al final de un proceso, los resultados son satisfactorios o insatisfactorios. Evaluación procesual: consiste en la valoración a través de la recogida continua y sistemática de datos, del funcionamiento de una escuela, de un programa educativo, del proceso de aprendizaje de un alumno, de la eficacia de un profesor, etc. a lo largo del periodo de tiempo fijado para la consecución de unas metas u objetivos.

La evaluación procesual es de gran importancia dentro de una concepción formativa de la evaluación, porque permite tomar decisiones de mejora sobre la marcha. Evaluación final: consiste en la recogida y valoración de unos datos al finalizar un periodo de tiempo previsto para la realización de un aprendizaje, un programa, un trabajo, un curso escolar, etc. o para la consecución de unos objetivos. Se tomó en cuenta los tres momentos de evaluación que doy mención en los párrafos anteriores y también a considerar lo que dice en seguida. *“La evaluación representa una parte*

*muy importante del aprendizaje cooperativo; puesto que de ella depende que se cree o no la interdependencia positiva, una de sus principales características.*²²

Evaluación de las estrategias.

Me siento satisfecho por las estrategias que apliqué con los alumnos de Cuarto Grado de Primaria, sabiendo que trate de escoger temas que están en constante contacto y que es de a diario que se ocupa es como la parte de la vida diaria las matemáticas.

Los educandos aprendieron el 100% por lo que primero intentaron resolverlo a como ellos pudieran algunos no lograron el objetivo en el primer momento pero no eran muchos los que registré son 4 alumnos, y en segundo momento que era por equipo los otros compañeros le explicaba cómo resolver para cada caso, y se compartían ideas en el transcurso de estar integrados por equipo, y perdía el miedo de estar al frente del grupo explicado los problemas que se le deja al equipo, y convivían todos ya que siempre que presentaba un juego se relacionaban todos contra todos.

Y cuando les preguntaba si quedaba alguna duda me decían que no, en las clases siempre quedaban momentos con aprendizaje significativo que no olvidarían tan fácilmente, los días que realizaba las estrategias la mayoría siempre asistían a todas las clases, y era otro merito que me daba gusto porque todos aprendían, y a los padres de familia les favorecía, porque los alumnos ahora pueden ayudarles en resolver algún tipo de problema relacionado con las matemáticas. Lo más impórtate es que pudieron resolver los problemas de razonamiento de matemáticas en multiplicación en dos meses, ya que estaba en constante contacto con ellos para que aprendieran, dejando trabajos de razonamiento y que se les fuera muy familiar, por eso siempre podían resolver los problemas que realizábamos. Fue todo un éxito con los alumnos con la multiplicación, logramos que aprendieran las tablas de multiplicar pero no en orden numérico y tampoco de memorizarlos más bien que pensarán y razonarán de cada tabla de multiplicar ya sea del 2, 5, 7, etc., o de

²² UPN/SEP, Antología Básica, Organización de actividades para el aprendizaje, México, 2000, p 108.

cualquier otro número, ya que se les preguntaba aleatoriamente, para que su mente estuviera trabajando y que sus neuronas estuvieran activas.

CONCLUSIONES

El principal propósito de esta propuesta pedagógica es que los alumnos/as sean capaz de resolver un problema matemático sin que esté preguntando qué hacer, ya que es una de las materias un poco difíciles de comprensión cuando no es bien explicado o simplemente por falta de material didáctico.

Se recomienda a todos los maestros que se interesen en aquellos alumnos que más necesitan de su apoyo y de su atención, ya que muchas veces por avanzar rápidamente no se lo toman mucha importancia a los problemas de los alumno/as, que a veces los alumnos comprenden de una forma más lenta que otros niños, y es por esta razón que debemos poner más atención.

Los libros de texto tienen muy pocos problemas para resolver y es donde el maestro debe de ser investigador en otros libros de matemáticas para ampliar el conocimiento de los alumnos haciendo uso de la tecnología, es útil para la realización de algunas actividades para que los alumnos/as reafirmen sus conocimientos adquiridos, como también es importante las planeaciones de las clases que se debe de respetarlas y llevarlas a cabo, aunque algunas veces se cambia algunas actividades debido al interés del grupo o por las condiciones en que se encuentre el grupo.

Simplemente es necesario que los alumnos/as no se queden con la duda de cualquier problema que surja en ese momento, ya que con el tiempo si no se le contesta correctamente esa duda se convertirá en un gran problema, y será más difícil en resolver esa duda ya más adelante aunque no imposible como antes mencioné que para todo problema siempre hay una solución u opción de cómo resolverlos.

Los estudiantes son el nuevo género de profesionistas que se le debe de enseñar de manera correcta, nunca dejarlos con dudas, dejar que participen sin limitarlos a sus preguntas, no cambiar sus preguntas con otras respuesta, no confundirlos con otras respuestas, dejar que los niños/as compartan ideas con otros compañeros.

En las estrategias realizadas fue todo un éxito, porque a los alumnos/as les favoreció en aprender nuevas formas de cómo comprender los temas de las clases, ya que construí una visión amplia de la situación, lo que obligó a rehacer los trabajos anteriores, puntualizar conceptos, aclarar relaciones, vincular elementos, entre otras cosas con lo cual los nuevos docentes destacaran mayor progreso y claridad con los educandos en cuanto a la materia de matemáticas.

BIBLIOGRAFÍA

BEYER, Barry. Metodología de la investigación I. Antología, México, UPN, 1991.

BOSCH. M., CHEVALLARD, y GASCÓN. J. Estudiar Matemáticas. Barcelona: ICE-Horsori. 1997.

CELLERIER, G. el pensamiento de Piaget, Estudio antología de textos, Barcelona, Ediciones Península, 1978.

CORRALES Castro Carmen, “Mercadotecnia” Capitulo 4. San Luis Potosí, S.L.P., México, 1997.

CHAMORRO. M.C. El aprendizaje significativo en el área de las matemáticas. Madrid: Alhambra-Logman. 1991.

DE LIMA. Dinorah. Nuevas ideas para viejas intenciones. Academia de Educación Básica. Enero 1993.

DIAZ-AGUADO Ma. José “Escuela y Tolerancia” Ediciones Pirámide, S.A. Madrid 1996.

FERNANDEZ Pérez. Miguel. “La investigación en el aula”; en: La profesionalización del docente. Perfeccionamiento, investigación en el aula, análisis de la práctica. Madrid. Siglo XXI, 1995.

GÓMEZ-CHACÓN. I. Cuestiones afectivas en la enseñanza de las Matemáticas: Una perspectiva para el profesor. L.C. CONTRERAS & L. BLANCO (Eds.) Aportaciones a la formación inicial de maestros en el Área de Matemáticas. Una mirada a la práctica docente. Servicio de Publicaciones: Universidad de Extremadura. 2002.

Secretaria de Educación, Guía Orientada para el trabajo en el aula, matemáticas, Cuarto grado de Primaria, Tamaulipas Ciclo escolar 2011-2012.

HENRY Mintzberg, JAMES Brian Quinn, JOHN Voyer. “El Proceso estratégico, conceptos, contextos y casos”., Naucalpan de Juárez, 1997.

LUNARES, S. El sentido numérico y la representación de los números naturales, En E. Castro (Ed.) Didáctica de la Matemática en la Educación Primaria. Síntesis: Madrid. 2001.

ENTREVISTAS.

CERANO Antonio Abdías. Entrevistado en: Cheranatzicurin Mpio. de Paracho Mich. 14 de Agosto 2014.

MARQUEZ Alonzo Esteban. Entrevistado en: Cheranatzicurin Mpio. de Paracho Mich. 5 de Febrero de 2014.

CONSULTAS WEB.

<http://tuspreguntas.misrespuestas.com/preg.php?idPregunta=11153>, 05/01/14.

https://espanol.answers.yahoo.com/question/index;_ylt=A0LEV2jEnltUNpUAs7PD8Qt.;_ylu=X3oDMTEzZzJydmVuBHNIYwNzcgRwb3MDMQRjb2xvA2JmMQR2dGIkA01YQzAwMV8x?qid=20071218115605AAyqcjg, 15/01/14.

<http://www.monografias.com/trabajos11/constru/constru.shtml#QUEES#ixzz2H936IO78>, 15/01/14.

<http://www.siceditorial.com/ArchivosObras/obrapdf/TA01062332005.pdf>, 23/03/14.

ANEXOS

ANEXO 1: REGISTRO DE ASISTENCIA: MARZO

#	NOMBRES	3	4	5	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2		
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
01	ANTONIO ESCAMILLA CRUZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0
02	BALTAZAR LOPEZ MAYRANI	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	x
03	BAUTISTA MENDEZ JAIME	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	P	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04	CAMPOS MAURICIO RAMSES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05	CASTILLO MARQUEZ JOSE	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0
06	JERONIMO FLORES LEA AZBAI	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	0	0	0
07	JULIAN JASINTO KEYLA ITZEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0
08	LOPEZ JACINTO INGRID	x	0	0	0	0	0	P	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0
09	MARQUEZ ESCAMILLA YOSSELIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0
10	MAURICIO JASINTO ADAIR FERNANDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	0	0	0
11	MAURICIO MARTINEZ ANA LIDIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	MEDINA INES VIRIDIANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	RAMOS BALDOVINOS LOURDES	0	0	0	0	P	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0
14	SIMON MARQUEZ ABRAHAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	TOMAS UBALDO JOSE DE JESUS	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	P	P	0	0	0	0	0
16	TORRES ANTONIO MARIA DEL ROSARIO	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	VAZQUEZ LOPEZ J. GUADALUPE	0	0	0	0	0	0	0	P	P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	ROMERO MENDEZ SINTIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ANEXO 2: DIAGNÓSTICO DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO.

ESPA ÑOL	MAT EMA	PUREP ECHA	COND UCTA
-------------	------------	---------------	--------------

#	NOMBRES	L E S E	E C M P I B E N D E	C O R T O G R A F I A	O N M M A	S U M A	R E S T A	M U L T I P L I C A	D I V I D E	D E T E R M I N A D O	H A B E A A	B R E V E L A R	M A G L A R
01	ANTONIO ESCAMILLA CRUZ	42	R							B	B	B	
02	BALTAZAR LOPEZ MAYRANI	74	R									B	
03	BAUTISTA MENDEZ JAIME	59	R							B	B	B	
04	CAMPOS MAURICIO RAMSES	62	R	B								B	
05	CASTILLO MARQUEZ JOSE	32	B							B	B	B	
06	JERONIMO FLORES LEA AZBAI	98	B	B		B	B	B	R			B	
07	JULIAN JASINTO KEYLA ITZEL	67	B	B		B						B	
08	LOPEZ JACINTO INGRID	75	R	R						B	B	B	
09	MARQUEZ ESCAMILLA YOSELIN											B	
10	MAURICIO JASINTO ADAIR FERNANDO	89	R			B				B		B	
11	MAURICIO MARTINEZ ANA LIDIA	89	R			B	B	B		B		B	
12	MEDINA INES VIRIDIANA	72	R			R				B	B	B	
13	RAMOS BALDOVINOS LOURDES	73										B	
14	SIMON MARQUEZ ABRAHAM	43								B	B	B	

ANEXO 4: ESTRATEGIA 2 “METODO CELOSIA”.



Elaborado por el equipo 2, el “Método Celosía”.

ANEXO 5: ESTRATEGIA 3. EL PERÍMETRO.



ANEXO 6: ESCUELA DONDE ESTOY HACIENDO EL SERVICIO.



Con algunos alumnos de Cuarto Grado de Primaria.

ANEXO 7: JUGANDO EL JUEGO DEL ÁREA Y PERÍMETRO.



ANEXO 8: COMPAÑEROS DOCENTES DE LA ESCUELA "NIÑO ARTILLERO".



FOTO DE RECUERDO 2014.