



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 162**

“SOLUCIÓN DE PROBLEMAS QUE INVOLUCREN LAS CUATRO OPERACIONES BASICAS, SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN CON NÚMEROS NATURALES EN QUINTO GRADO DE PRIMARIA.”

MA. GUADALUPE DURAN ALONSO

ZAMORA, MICH. JULIO DE 2007



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 162**

“SOLUCIÓN DE PROBLEMAS QUE INVOLUCREN LAS CUATRO OPERACIONES BASICAS, SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN CON NÚMEROS NATURALES EN QUINTO GRADO DE PRIMARIA.”

**TESINA
VERSIÓN DE ENSAYO
QUE PRESENTA**

MA. GUADALUPE DURAN ALONSO

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA PARA
EL MEDIO INDÍGENA**

ZAMORA, MICH. JULIO DE 2007



2002 - 2008

Gobierno del Estado de Michoacán
Secretaría de Educación en el Estado



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 162 ZAMORA, MICH.

SECCION: ADMINISTRATIVA
MESA: C. TITULACIÓN
OFICIO: CT/190-07

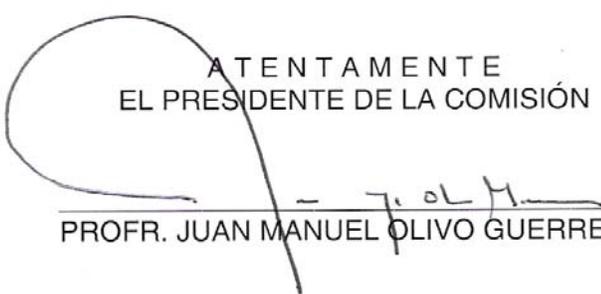
ASUNTO: Dictamen de trabajo de titulación.

Zamora, Mich., 14 de agosto de 2007.

**PROFRA. MA. GUADALUPE DURAN ALONSO.
P R E S E N T E.**

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales, y después de haber analizado el trabajo de titulación opción Tesina, versión Ensayo, titulado **“SOLUCION DE PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN LAS CUATRO OPERACIONES BASICAS, SUMA, RESTA, MULTIPLICACION, DIVISION CON NUMEROS NATURALES EN QUINTO GRADO DE PRIMARIA.”**, a propuesta del Asesor Pedagógico, Profr. José Manuel Palomares León, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar cuatro ejemplares y dos discos compactos como parte de su expediente al solicitar el examen.

**A T E N T A M E N T E
EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN**


PROFR. JUAN MANUEL OLIVO GUERRERO



S.E.P.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN-162
ZAMORA, MICH.

PROLOGO

El presente trabajo se lo dedico a mi madre; Ma. Salud Alonso Pulido, aunque su presencia física ya no este a mi lado, yo que en donde quiera que ella se encuentre siempre estará conmigo, en todo momento y feliz de mi logro, a mí madre Dámaso Durán Contreras por su infinito apoyo y desvelo logró presenciar este objetivo de mi preparación y Belén Teresita por su cariño, paciencia, apoyo y comprensión brindado.

A mi hermana Teresa Duran Alonso y mí cuñado Juan Mateo Monjarás por su apoyo incondicional que me brindaron, también a mis hermanas Cecilia y Carmen.

Mi agradecimiento al maestro José Manuel Palomares León, ya que sin su ayuda en el desarrollo y preparación de mí trabajo, no hubiese sido posible.

INDICE

INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	
INFORMACIÓN DEL CONTEXTO	10
LA COMUNIDAD.....	10
LA ESCUELA.....	13
EL GRUPO ESCOLAR.....	15
ACTIVIDADES EN DONDE SE IDENTIFICA EL PROBLEMA.....	17
FORMAS DE ENSEÑANZA.....	18
ESTRATEGÍAS UTILIZADAS.....	18
LA COMUNICACIÓN.....	19
LOS RESULTADOS.....	19
REFLEXIONES EN TORNO AL PROBLEMA.....	20
OBJETIVO GENERAL.....	21
PROPÓSITOS.....	21
CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEORICA	
ASPECTO PSICOLÓGICO.....	22
DESARROLLO INTELECTUAL DEL NIÑO.....	23
ASPECTO PEDAGÓGICO.....	25
ASPECTO ANTROPOLOGICO-LINGÜISTICO.....	28
CAPITULO III ESTRATEGÍA METODOLOGICAS-DIDÁCTICA	
PRESENTACIÓN.....	30
LA PLANEACIÓN.....	32
REGISTRO DE AVANCES PROGRAMÁTICOS.....	33
OBJETIVO DE ESTRATEGÍA.....	38
OBJETIVO GENERAL.....	38
OBJETIVO ESPECIFICO.....	38
RECURSOS DIDACTICOS.....	38
MATERIAL DIDACTICO.....	39
ESTRATEGÍAS DE MOTIVACIÓN.....	41
TECNICAS DE TRABAJO.....	41

METODO DE ENSEÑANZA.....	41
DESARROLLO DE ACTIVIDADES.....	42
EVALUACIÓN.....	48
QUE EVALUAR.....	48
COMO EVALUAR.....	49
LA EVALUACIÓN SUMATIVA.....	49
LA EVALUACIÓN FORMATIVA CONTINUADA.....	49
PARA QUE EVALUAR.....	50
CONCLUSIONES.....	51
BIBLIOGRAFÍA.....	52
ANEXOS.....	54

INTRODUCCIÓN

El desarrollo al que aspiramos los mexicanos extraña fortalecer la soberanía de nuestro país en el mundo, una economía nacional en crecimiento y una organización social fincada en la democracia, la libertad y la justicia. Estos son objetos que exigen una educación de alta calidad con carácter y capacidad institucional que asegure niveles educativos.

Al desarrollo al que aspiramos los mexicanos extraña fortalecer la soberanía y la presencia de nuestro país en el mundo, una economía nacional en crecimiento y una organización social fincada en la democracia, la libertad y la justicia. Estos son objetos que exigen una educación de alta calidad con carácter y capacidad institucional que asegure niveles educativos.

El maestro es un promotor de desarrollo de los educandos. Debe conocer con profundidad los problemas y características de l aprendizaje por lo que se considera que el trabajo del maestro es muy delicado.

La matemática como el producto del ser humano se sustenta en abstracciones sucesivas. Numerosos conocimientos desarrollados, en esta disciplina son producto de la necesidad de resolver problemas concretos en las diversas sociedades humanas.

Resulta evidente que la matemática es una herramienta totalmente útil en la resolución de problemas de muy diversos y variados ámbitos tales como: el científico, el tecnológico y el artístico.

Los niños deben ser capaz de utilizar los conocimientos que enfrenta, socializar los procedimientos y formas de solución para avanzar en la elaboración de conceptos matemáticos propios. El presente trabajo pedagógico, representa un

acercamiento a la comprensión al proceso de aprensión del conocimiento concretamente a la solución de problemas.

Este trabajo titulado: SOLUCION DE PROBLEMAS QUE INVOLUCREN LAS CUATRO OPERACIONES BASICAS SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN y DIVISION CON NUMEROS NATURALES EN QUINTO GRADO DE PRIMARIA, intenta motivar al alumnado para que se interese mas en las matemáticas, en su caso volver problemas, con las operaciones adecuadas.

Consta de tres capítulos fundamentales: el primero trata sobre la identificación del problema en el cual se abordan tres aspectos principales:

LA PROBLEMÁTICA
INFORMACIÓN DEL CONTEXTO
REFLEXIÓN EN TORNO AL PROBLEMA

En este capítulo se justifica la problemática que se seleccionó, las características del contexto en el que se desarrolla el trabajo y con ello dar fundamentos que orientan la ubicación en el que se desarrolla el niño.

El segundo capítulo menciona la fundamentación Teórica que ayudará al proceso que el niño seguirá para comprender los contenidos de aprendizaje. Se intenta explicar los siguientes procesos:

ASPECTO PSICOLÓGICO
ASPECTO PEDAGÓGICO
ASPECTO ANTROPOLÓGICO LINGÜÍSTICO

El tercer capítulo trata de las Estrategias metodológicas-didácticas, en ella se da a conocer el proceso que seguirá para llevar a cabo al contenido de aprendizaje, en

este capítulo se contempla cinco aspectos:

PRESENTACIÓN

LA PLANEACIÓN

LOS OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA

RECURSOS DIDÁCTICOS

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

También se contemplan las conclusiones y, por último encontramos al final; la bibliografía y algunos anexos.

CAPÍTULO I

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El trabajo que realizo es con la finalidad de mejorar y elevar la calidad de enseñanza aprendizaje.

Dentro de la práctica docente, frecuentemente nos encontramos con diversas dificultades académicas en el desarrollo de las actividades de aprendizaje. Uno de los problemas que detecté en el grupo, y que lo considero como uno de los temas básicos dentro de las matemáticas y que se desarrollará lleva como nombre "SOLUCION DE PROBLEMAS QUE INVOLUCREN LAS CUATRO OPERACIONES BASICAS, SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN y DIVISION CON NUMEROS NATURALES EN QUINTO GRADO DE PRIMARIA. Y a la vez, también sentí una gran motivación ya que se estarán practicando las cuatro operaciones básicas en diferentes problemas, problemas que para la sociedad se han vuelto cotidianos, como también por las dificultades que se presentaron al realizar las actividades del tema, solucionando problemas matemáticos.

Es importante que se de o que exista la relación maestro-alumno, para propiciar un ambiente cordial dentro del salón de clase, cambiar nuestros modelos de enseñanza y generar diálogos, acercamiento crítico, reflexión y colaboración, con la finalidad de que el alumno sea capaz de construir el conocimiento y pueda desenvolverse con otros contenidos educativos y supere los problemas matemáticos.

INFORMACION DEL CONTEXTO

LA COMUNIDAD

El presente trabajo pedagógico está ubicada en la Comunidad Indígena de Comachuen, Municipio de Nahuatzen, Mich; la comunidad se encuentra en la parte más alta de la maseta P' rhepecha a 12 km. de la cabecera Municipal. **ANEXO I.**

El clima es subhúmedo templado, cuenta con veneros de agua que se encuentran en los cerros localizados al sur de la comunidad y que abastecen para el uso domestico, además existen norias en la mayoría de las casas.

La flora es muy favorable ya que existen árboles de pino, encina y pinabete, entre los principales que se encuentran en los cerros y a la vez árboles frutales en algunos huertos y viviendas como manzanas, Peras y ciruelas.

La fauna está integrada por animales del campo venados, zorrillos, tlacuaches, Coyotes, etc., la fauna. Doméstica, por caballos, vacas, burros, puercos, chivos, borregos, aves de corral.

La población total en el censo realizado por parte de las escuelas ubicadas en la comunidad en septiembre del 2006 estipula en general 3900 habitantes aproximadamente, el 95% dominan la lengua P` urhépecha.

La comunidad es descendiente de los P'urhépéchas, tiene como la lengua materna la de sus antepasados, que le dejaron de herencia, aunque últimamente se ha notado que la gente que emigra a ciudades, Estados o país (EE.UU.) va cambiando la forma de hablar y modifican un poco nuestra lengua materna P' urhépecha.

La fundación de esta comunidad es muy antigua, existe la cédula real de 1522, la cual dice que los grupos indígenas estaban ubicados en los lugares donde se localizaban los ojos de agua antes de la llegada de los españoles.

"Fray Martín de Jesús se ubicó en el centro de los seis grupos de Comachuen que existían en los alrededores del actual poblado y los ubicó en el lugar llamado Kumbucha; se le nombra así por haber muchos pinabetes.

Así se funda el poblado de Comachuen, posteriormente se incorporó a los demás grupos

por medio de una ceremonia que realizaban los frailes en forma de un carnaval, dicha ceremonia daba comienzo en la evangelización, este acto se realizaba en la mesa de un cerro. Favoreció el lugar para la realización de reuniones y ceremonias ya que en la cual les daban de comer los frailes a los seis grupos de indígenas, lo hacían con el propósito de ganarse la confianza y así poder con facilidad evangelizar a los lugareños. Cada año se realizaban este tipo de ceremonias para poder unirlos finalmente".¹

En la actualidad en la comunidad prevalecen las costumbres, la lengua y las tradiciones como fundamentos históricos que dan fuerza y vida al pueblo, sus fiestas tradicionales del 15 de agosto la principal que se festeja a la patrona del pueblo, la virgen de la Asunción, el 2 de febrero día de la Candelaria, 25 de diciembre nacimiento del niño Dios, el Corpus y Carnaval reflejan la unidad y fortalecimiento del pueblo.

El fraile Fray Martín de Jesús trazó perfectamente bien el pueblo y la dividió en cinco calles verticales y seis calles horizontales y en cada una de ellas ubicó a los habitantes.

Actualmente Comachuen tiene el significado de "LUGAR DE SOMBRA". Los frailes con los emperadores y reyes la dieron el nombre de "Santa María Comachuen", ellos le decían así por no poder pronunciar bien el nombre de "K'umanduni" "LUGAR DE SOMBRAS".

La comunidad cuenta con una economía regular que le sirve para satisfacer las necesidades primordiales como la alimentación, vestido, vivienda y algunas recreaciones. Los habitantes se dedican a la actividad económica principal; la explotación del bosque, también se dedican a la ganadería y a la agricultura de temporal la siembra de maíz.

¹ ABELARDO, Diego Gabriel, Monografía de la comunidad de Comachuén, Mich. Dirección General de Culturas populares, Unidad Regional de Michoacán, México, 1987, p.7.

Las artesanías que se realizan son; muebles, guanengos bordados, delantales bordados, servilletas de punto de cruz, todo lo hacen a mano. Los niños desde muy temprana edad se integran a estas actividades, ayudan a su papá en el trabajo del campo y con la madera. Las niñas en los quehaceres y en los bordados de las servilletas, guanengos y delantales.

La organización política está integrada por el Jefe de Tenencia: Propietario y suplente que fungen en el cargo cada seis meses, Representante de Bienes Comunales que son cambiados y electos cuando la comunidad lo dispone, Secretario de la Jefatura de Tenencia, los Jueces y otros cargos de menor importancia.

Los servicios que tiene la comunidad son: Energía eléctrica, Teléfono, Telecable, agua potable, un Centro de Salubridad, Transporte público, la carretera en condiciones más o menos, además cuenta con dos Centros de Educación Inicial, uno de Educación Indígena y otro por parte del DIF., dos preescolar del medio Indígena, dos Primarias de Educación Indígena, una Tele secundaria, una Secundaria Federal y un Centro de Educación para Adultos, una biblioteca, espacios recreativos como dos canchas de básquet bool y una cancha de fútbol, una plaza pública y una plaza de toros.

Los problemas que afectan a la comunidad actualmente son: la división de los habitantes por cuestión política, la explotación del bosque y la emigración de la gente.

LA ESCUELA

La Escuela Primaria Federal donde presto actualmente mis servicios como profesora de Educación Primaria Bilingüe, se llama Miguel Alemán, con clave 16DPB00740 pertenece al sistema de Educación Indígena, Zona de Supervisión Escolar 504-B Nahuatzen, Sector 02 Cherán, Delegación 366 Nahuatzen. **ANEXO II**

La cantidad de alumnos registrados durante el presente período escolar 2006-2007, son de 291 del sexo masculino y 269 del sexo femenino dando un total de 560 alumnos, repartidos en 22 grupos, cuatro de primer grado, cuatro de segundo, cuatro de tercero, tres de cuarto, cuatro de quinto y tres de sexto.

Laboramos 22 docentes frente a grupo, un docente en la sala de cómputo, un maestro de Educación Física, un intendente, el Subdirector y el director del Centro. Se cuenta con 21 aulas de concreto en buen estado, seis de ellas están instaladas la enciclopedia quinto y sexto grado, el mobiliario es regular y un grupo de primer grado es atendido en la Jefatura de Tenencia, una sala de computo donde los alumnos reciben la clase de computación, la Subdirección, la Dirección y tres espacios de los sanitarios, uno de Maestros y Maestras y dos de los alumno. También se cuenta con una cancha de básquet bol en la cual se les imparte la clase de Educación Física y un patio pequeño en la parte de atrás de los salones de quinto grado y frente a los primeros grados, en donde los de primero realizan algunas actividades de relajamiento.

La escuela está ubicada en frente de la plaza de la comunidad y de la Jefatura de Tenencia.

Dentro de la institución Educativa se cuenta con el Consejo Técnico que lo compone el Presidente, Secretario, tesorero y dos vocales, además se tiene un representante sindical del centro.

Todos los docentes estamos organizados de tres a cuatro elementos por comisiones específicas como son: Acción Social, Deportes, Higiene, Puntualidad, Asistencia, Evaluación, periódico Mural, Materiales y cooperativa, todas las actividades de las diferentes comisiones son coordinadas por todos los docentes.

La escuela cuenta también con la Sociedad de Padres de Familia que está conformada por el Presidente, el Secretario? tesorero y seis vocales, es elegida por una asamblea de todos los padres de familia de la escuela y se elige a principio de cada período escolar, con la finalidad de realizar mejoras dentro de la Institución Educativa.

EL GRUPO ESCOLAR

El grupo de quinto "C" en el cual se plantea el problema está formado de un total de 26 alumnos, 11 hombres y 15 mujeres, todos de nuevo ingreso, el grupo tiene su propio representante de Padres de Familia para que ayude en actividades que el maestro tengo en su plan de trabajo, ejemplo algunas excursiones en el campo o la ciudad, existe también un jefe grupo, un subjefe y tesorero que lo forman los alumnos. **ANEXO III**

El salón de clase cuenta con poco espacio, poca ventilación, el mobiliario en condiciones regulares, pero no considero esto como factor negativo del aprovechamiento de aprendizaje, la construcción del salón es de concreto como todas las demás aulas de la escuela.

La comunidad de Comachuén como ya se mencionó anteriormente es una comunidad Indígena en un 95%, la considero así por lo que se están perdiendo algunos valores. Los habitantes de la comunidad se organizan para la realización de eventos sociales, como sus fiestas religiosas, bodas, etc. fiestas que perjudican al niño en su aprovechamiento escolar ya que de alguna manera son participes de esos eventos o tradiciones de la comunidad y tienen que faltar a la escuela y difícilmente después se aprovechan todos los contenidos del programa, es el caso de quinto grado de primaria, que la Secretaría de Educación Pública nos manda y que se deben de cumplir, además por que dentro de los contenidos se encuentra el tema del problema planteado.

Cuando tuve que abordar el tema tenía inasistencia, los niños además de que se, les dificulta estaban muy distraídos, por que era casi vísperas de la fiesta del 2 de febrero día de la Candelaria. Este tipo de festividades, eventos sociales así "como el clima, el incumplimiento de las tareas y la mala alimentación influyen en el aprovechamiento del aprendizaje. En tiempo de invierno los niños se enferman y duran en ocasiones 3,4 o 5 días en presentarse a la Institución Educativa.

En cuanto al cumplimiento de tareas en ocasiones es muy poca, este es otro de los factores que perjudican al niño, responsabilizo al padre de familia del incumplimiento de las tareas por que es el que debe de recordar, ayudar y apoyar a su hijo (a) en el cumplimiento de las tareas, es muy importante que se realicen las tareas por ser un recordatorio diario de los o el tema visto en clase y a la vez para un mejor entendimiento, pero sí no se cumple tanto el alumno como el padre de familia no se tendrá el hábito y se hará muy difícil la comprensión del contenido que se pretenda abordar.

“Un padre o una madre responsable y siempre preocupado por proporcionar a sus hijos todo lo que quieren tanto en su casa como en la escuela, es seguro que también está pendiente de sus logros y avances académicos y que además, con mano firme pero amoroso los guía en esta difícil etapa de su vida tan lleno de cuestionamientos e inquietudes.

Todo este esfuerzo que realiza diariamente tiene un solo propósito: lograr que sus hijos vivan felices y sanos, inculcarles las aspiraciones más elevadas y desarrollar en ellos carácter firme”²

En cuanto a la alimentación algunos de los alumnos acuden a clase sin probar ningún alimento lo cual les perjudica en su desempeño físico y cognitivo, difícilmente captaran los contenidos escolares.

² RAMIRO, Martínez Méndez, 10 en tareas, Ediciones Euroméxico, S.A. de CV México 1993, p.5

ACTIVIDADES EN DONDE SE IDENTIFICA EL PROBLEMA.

En este apartado describo algunos de los ejemplos de actividades que se realizaron en el desarrollo del tema en el aula, en las cuales se detecta el problema planteado.

* Si Jorge fue a la carnicería y compró 3 kilos de carne a \$25.00 el kilo y pagó con un billete de \$200.00 ¿Cuánto le dieron de cambio?

Resultado

Procedimiento

En este problema se realizaron dos operaciones fundamentales, la multiplicación y la resta, para llegar al resultado.

La mayoría del grupo utilizó operaciones que no eran y una sola operación, esto por la dificultad que se les presenta en el análisis del problema y con ello el resolver problemas matemáticos.

* Toño y su hermano compraron 9 chocolates cada quien. Toño pagó \$67. 00 y su hermano \$49. 00 ¿Cuánto vale cada chocolate que compró Toño y cuanto cada chocolate que compró su hermano? Además cuánto pagaron entre los dos?

Resultado.

Procedimiento

En este otro problema el alumno tiene que realizar tres operaciones, dos divisiones y una suma para obtener el resultado, la cual no fue así, solamente realizó una suma, por lo tanto el resultado fue negativo. **(ANEXO IV)**

Esto me hizo pensar que el alumno presentaba dificultades muy serias en cuestión al tema, los ejemplos se los puse como conocimientos previos y darme cuenta en que condiciones se encontraba el grupo, para poder iniciar con el tema a tratar.

Me di cuenta de que se les dificultaría bastante resolver un problema en donde se tendría que utilizar las cuatro operaciones fundamentales con números naturales, por tal motivo iniciaré con problemas utilizando una sola operación para llegar al objetivo del problema detectado en el grupo...

FORMAS DE ENSEÑANZA

En cuanto a las formas de enseñanza primeramente se presentó una lámina, teniendo la explicación de la importancia de las cuatro operaciones fundamentales y que algunos problemas que se plantean requieren de una o más operaciones para su solución. Después se plantearon ejemplos de problemas donde se utilizó la adición o suma para después el alumno pudiera realizar otros ejemplos en su cuaderno, en el pizarrón y en su libro de trabajo, de esta manera se sigue el procedimiento utilizando cada una de las operaciones básicas, adición, sustracción, multiplicación y división en actividades diferentes pero con un solo propósito.

Cuanto llega el momento de que ellos solos identifiquen que operación utilizar en problemas planteados lo guío para que no se les dificulte mucho y puedan resolverlos.

ESTRATEGIAS UTILIZADAS

Las estrategias que se utilizaron son trabajar en grupo, en equipos, en binas e individual dentro y fuera del salón, se implementó un juego utilizando material de apoyo al alumnado y de su alcance, y sin dejar las tareas diarias en casa.

LA COMUNICACIÓN

La intervención tanto del maestro como de los niños se realizó en ambas lenguas español P'urhepecha y viceversa, ya que con los niños tienen el dominio de su lengua materna el P'urhepecha con mucha facilidad y el español se les dificulta un poco el entendimiento de algunas palabras, por lo que me veo obligada a explicar la clase un poco en P'urhepecha con la finalidad de que les quede un poco más clara la explicación. Digo un poco porque a mi se me dificulta un dialogo bien hecho en P'urhepecha por la falta de la práctica, cuanto 'trato el tema con los niños mi mayor parte es el español y los niños la mayoría de sus intervenciones son en P'urhepecha, hay ocho niños que sus intervenciones son en español, estos niños dominan bien ambas lenguas, esto no quiere decir que los demás no hablen el español, sí lo hablan, pero como lo menciono anteriormente hay dificultad en algunas palabras.

La comunicación que se da en ambas lenguas propicia un ambiente favorable para abordar los contenidos.

LOS RESULTADOS

Los resultados que se obtuvieron no fueron muy favorables tanto para el alumno como para el maestro. No se lograron los objetivos en su totalidad, pero por lo menos se logró una parte, podríamos decir en un 60%.

Considero que poco a poco se van ir logrando los objetivos de aprendizaje de la "SOLUCION DE PROBLEMAS, QUE INVOLUCREN LAS CUATRO OPERACIONES BASICAS, SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN y DIVISION CON NUMEROS NATURALES EN QUINTO GRADO DE PRIMARIA", los conocimientos y las ganas de aprender y enseñar nunca terminan, sigue su proceso conforme al desarrollo del educando, permitiéndole construir sus propios significados de los problemas matemáticos que se le presenten.

"La resolución de problemas es entonces a lo largo de la primaria, el sustento de los nuevos programas. A partir de las acciones realizadas al resolver un problema (agregar, unir, igualar, quitar, buscar un faltante, sumar repetidamente, repartir, medir etcétera) el niño construye los significados de las operaciones.

El grado de dificultad de los problemas que se plantean va aumentando a lo largo de los seis grados. El aumento en la dificultad no radica solamente en el uso de números de mayor valor sino también en la variedad de problemas que se resuelven con cada una de las operaciones y en las relaciones que se establecen entre los datos". 3

REFLEXION EN TORNO AL PROBLEMA

Es muy importante que los alumnos guiados por el maestro, tomando en cuenta los conocimientos previos de los alumnos hacer que se interesen e irlos acercando a este importante campo del conocimiento como son las matemáticas y que puedan resolver problemas que se les presenten en diferentes ámbitos y grado de complejidad e identifiquen una variedad de procedimientos y soluciones.

La actividad del maestro debe estar encaminada a favorecer la construcción del conocimiento de los alumnos ya que la actividad educativa es un complejo de interacción entre el maestro y el alumno y de alguna manera padres de familia, pero sin descuidar el contexto social.

Los aprendizajes escolares tienen sus raíces en el contexto familiar, los aprendizajes significativos que se adquieren en la escuela se ven reflejados en la cotidianidad.

OBJETIVO GENERAL

El objetivo es que los alumnos a partir de los conocimientos previos, comprendan mejor, razonen e identifiquen las operaciones básicas que utilizaran en la solución de problemas matemáticos a fin de promover en los niños el desarrollo de una serie de actividades, que les permitan la construcción de conocimientos nuevos o la búsqueda de soluciones diversas.

PROPÓSITOS

-La capacidad de utilizarlas matemáticas como un instrumento, para reconocer; plantear y resolver problemas que impliquen la utilización de la suma, resta, Multiplicación y división en su cotidianidad.

-La capacidad de anticipar y verificar resultados.

-La capacidad de comunicar e interpretar información matemática.

El pensamiento abstracto por medio de distintas formas de razonamiento, entre otras, la sistematización y generación de procedimientos y estrategias.

CAPITULO II

FUNDAMENTACIÓN TEORICA

ASPECTO PSICOLÓGICO

La teoría en que sustento mi trabajo tiene una orientación constructivista, ya que esta teoría considera al sujeto en gran parte por representaciones, procesos internos que el ha elaborado como resultado de las relaciones previas con su entorno físico y social. Y de acuerdo a lo anterior, es importante saber aprovechar los conocimientos previos de los niños, ya que son la base para poder acceder a los nuevos conocimientos.

Esta teoría se adapta a mi trabajo, ya que desde el punto de vista interaccional, la enseñanza de las matemáticas consiste en traducir a una forma que los alumnos puedan aprender, ofrecer experiencia que le permitan descubrir relaciones y construir significados, y crear oportunidades para desarrollar y ejercer el razonamiento matemático y las aptitudes para resolución de problemas.

"EL CONSTRUCTIVISTA. Es uno de los más influyentes dentro de la psicología, su problemática es principalmente epistémico, relativa a explicar cómo se conocen los humanos. Su mayor representante es Jean Piaget. La Epistemología que sustenta el constructivismo es de tipo integracionista constructivista. Se concibe al sujeto de manera activa durante el proceso de conocimiento ya que tendrá la capacidad de llevar a cabo dicha interacción con el sujeto de conocimiento"⁴

Además no debemos olvidar que uno de los propósitos fundamentales de las matemáticas, es la identificación y solución de problemas; en este caso el tema es la aritmética básica, es el soporte para comprender procedimientos más avanzados.

⁴ GERARDO, Hernández Rojas. Paradigmas de la Psicología Educativa. PROMESUP Barcelona 1989 P. 110:

Esta teoría, considera al maestro como guía y promotor del aprendizaje autogenerando, es decir que sepa amalgamar los factores internos con los externos. También debe dominar el contenido, las técnicas de enseñanza y al propio alumno. También hay que tener muy en cuenta que cada alumno es muy diferente, así como también cada situación, por lo que continuamente se deben hacer suposiciones fundamentales sobre el mejor procedimiento a utilizar.

DESARROLLO INTELECTUAL DEL NIÑO

De acuerdo a las etapas del desarrollo intelectual (cognitivo) manejadas por Piaget, los alumnos de 5º grado de Educación Primaria se ubican en la etapa de las operaciones concretas (8-13 años).

Este periodo coincide con el principio de la educación formal del niño, es de una importancia extraordinaria para el proceso de enseñanza-aprendizaje de las escuelas.

En el periodo de las operaciones concretas, los niños siguen desarrollando el pensamiento representativo; es decir, no están a todos lo actual, *si* no que pueden manejar hasta cierto punto lo potencial. Poseen un sistema cognoscitivo, organizado e integrado, a base de la cual se pueden organizar su mundo y operar en el, en contraste con el desequilibrio de la asimilación y acomodación del periodo preoperacional, ahora existe equilibrio entre una organización asimilativa, comprensiva e integrada y un aparato acomodativo, sensitivo discriminatorio.

Los niños de este periodo, su pensamiento es reversible aunque concreto (apegado a situaciones físicas). Son capaces de clasificar y entienden la noción de número. Su orientación entre los problemas es ante todo la cuantitativa. Son capaces de establecer relaciones cooperativas y de tomar en cuenta el punto de vista de los demás. Su moral deja de ser tan heterónoma como fue antes y se comienza a construir una moral autónoma.

Como se dijo en el periodo de operaciones concretas el principal suceso de desarrollo en el niño durante este lapso de edades (8-13), es la adquisición de un sistema cognoscitivo organizado e integrado, con el cual estructura y manipula el mundo. El modelo lógico-matemático de Piaget intenta ofrecer un sistema que representa la estructura y funcionamiento cognoscitivo del niño durante este periodo.

Piaget también trata de conocimientos en los que están de por medio las esferas personales-sociales-afectivas incluyendo imágenes mentales, juicios morales, desarrollo afectivo, valores y relaciones interpersonales.

El niño descubre ideas y puntos de vista distintos de los suyos propios, lo cual lo lleva a la reducción de la egocentricidad y ala adquisición de la capacidad para ver las cosas de distinta manera, lo que incluye reversibilidad.

De acuerdo con Piaget existen dos funciones fundamentales que intervienen y son una constante en el proceso de desarrollo cognitivo. Estos son los procesos de organización y de adaptación. La función de organización permite al sujeto conservar en sistema coherentes los flujos de interacción con el medio, mientras la función de adaptación le deja al sujeto aproximarse y lograr un ajuste dinámico con el ambiente.

La adaptación ha sido definida como una tendencia de ajuste hacia el medio, supone dos procesos igualmente indisolubles: la asimilación y la acomodación. Al proceso de adecuación de los esquemas que posee el sujeto con el objeto, se produce un acto de significación, es decir, se interpreta la realidad por medio de los esquemas. La asimilación a su vez puede entenderse como un simple acto de usar los esquemas como marcos donde estructurar la información.

Cuando los nuevos elementos informativos no producen cambios en los esquemas de los sujetos y existe un cierto estado compensatorio (anulación de

fuerza) entre los procesos de asimilación, se dice que existe equilibrio entre el sujeto y el medio.

El estado adoptativo no es mas que el equilibrio entre la acomodación y la asimilación, un equilibrio dinámico que puede verse perturbado por nuevas aproximaciones del sujeto al medio o por nuevas problemáticas que el ambiente le plantee. Cuando ocurre tal desajuste (perdida de la adaptación momentánea), se produce un desequilibrio conocido también como conflicto cognitivo, que lleva al sujeto a movilizar sus instrumentos intelectuales para restablecer el nivel periódico o bien a lograr un equilibrio superior más abarcativa que permita una adaptación mas optima (aunque más compleja) del sujeto con el medio:

"El principal objetivo de la educación es crear hombres que sean capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente de repetir lo que han hecho otras generaciones: hombres que sean creativos, inventivos y descubridores, mentes que puedan criticar, que puedan verificar y no aceptar todo lo que se les ofrezca". 5

El alumno es visto como un constructor activo de su propio conocimiento, el alumno debe actuar en todo momento en él aula escolar.

ASPECTO PEDAGÓGICO

Los procedimientos y formas utilizadas para la acción educativa debe ser responsabilidad del profesor que dirige y orienta esa acción. Sin embargo", a nivel general del centro educativo se pueden establecer ciertos criterios metodológicos que pueden servir de pauta orientadora.

Existe distinción pedagógica entre lo que se entiende por método, procedimiento y forma de enseñar.

5 KAMII, C. La autonomía como objetivo de la educación: APLICACIONES DE LA TEOR(A DE PIAGET. 1982 Pp. 29

El método se dice que es el conjunto de instrumentos de enseñanza mediante los cuales los profesores potencian y hacen funcionar las capacidades físicas, cognitivas y afectivas de los alumnos. Los procedimientos se conciben como la ordenación y aplicación adecuada de los recursos y técnicas disponibles para conseguir el desarrollo de esas capacidades. Las formas representan la fisonomía externa y el carácter particular que en cada momento toma la acción didáctica; es decir el acto de enseñar y aprender. Las formas de enseñar se circunscriben a la actividad realizada en el aula, por lo que el profesor es el que determinara las características de estas formas del hacer educativo.

La enseñanza solo puede ser fructífera con un trabajo activo por parte de los escolares en el plano docente. De ahí que todos los maestros sientan necesidad de crear unas condiciones óptimas para que los alumnos realicen el proceso de aprendizaje de una manera satisfactoria.

En cuanto a la contracción de los conocimientos matemáticos de los niños parten de experiencias concretas. El dialogo, la interacción y la confrontación de puntos de vista ayudan al aprendizaje y a la construcción de conocimientos, este proceso se refuerza por la interacción con los compañeros y con el maestro. El logro del aprendizaje depende del diseño de actividades al promover la construcción de conceptos a partir de experiencias concretas y la socialización.

"Las matemáticas, como una experiencia de la mente humana, refleja la voluntad activa, la razón contemplativa y el deseo de perfección estética. Sus elementos básicos son: lógica e intuición, análisis y construcción, generalidad y particularidad, el desarrollo matemático ha tenido sus raíces psicológicas en necesidades mas o menos practicas".

En el caso de los números, sus relaciones y sus operaciones, son concebidas como instrumento que permitan resolver problemas a partir de las acciones de agregar, unir, igualar, quitar, repartir etc. El niño construye los significados de las

operaciones que utiliza al solucionar problemas.

En torno al concepto de enseñanza, para los piagetianos hay dos tópicos complementarios que es necesario resaltar, la actividad espontánea del niño y la enseñanza indirecta.

La actividad espontánea hace comprender a la concepción constructiva como muy ligada a la gran corriente de la escuela en la pedagogía, la cual fue desarrollada por pedagogos como Dacroy, Montessori y Dewey estos pedagogos estaban de acuerdo con utilizar métodos activos, centrados en la actividad y el interés de los niños señaló Piaget que un planteamiento de tipo activo, sin el apoyo de un sustrato teórico-empírico psicogenético no garantizaba una comprensión adecuada de las actividades espontáneas de los infantes, ni de sus intereses conceptuales.

La enseñanza indirecta relacionada con los métodos activos es el complemento de la actividad espontánea de los niños en la situación educativa. La enseñanza indirecta consiste en propiciar situaciones instruccionales, donde la participación del maestro esta determinada por la actividad manifestando (juegos experiencias físicas frente a los objetos), y reflexiva (por ejemplo coordinar relaciones, plantearse preguntas) de los niños la cual es considerada como protagonista.

Las operaciones son acciones cognitivas o procesos de pensamiento, integrados u organizados en todos con estructuras claras y fuertes. Las operaciones pueden ser, acciones interiorizadas. Se caracterizan por su interrelación y reversibilidad. Incluyen operaciones lógicas y numéricas, (suma, resta, multiplicación y división); correspondiente dentro del sistema de clases y relaciones.

Para Piaget la lógica y las matemáticas constituyen sus principales conductas. Sus matemáticas cuantitativas si no operaciones que definen relaciones y por lo tanto procesos y estructuras.

Las operaciones son los calculas aritméticos ordinarios. Existen relaciones lógicas entre los grupos aritméticos y los agrupamientos lógicos, estas relaciones explican el hecho de que la comprensión de les propiedades del numero se desarrolla contemporáneamente con la comprensión de las propiedades de los agrupamientos lógicos.

ASPECTO ANTROPOLOGICO-LINGUISTICO

La educación indígena en la región P´urhepecha, desde el año de 1930 hasta la fecha se a realizado varios proyectos con la finalidad de dar atención a la población indígena de nuestro país, uno de ellos fue la creación en 1937 de la Dirección General de Educación que se imparte en las comunidades indígenas.

En la comunidad de los alumnos monolingües (P´urhepecha) es necesario manejar lengua materna de los niños, teniendo en cuenta que el mundo de los niños es sustancial y que les permite lograr entender su identidad y vean a la escuela como algo significativo y que tenga un sentido propio para ellos.

En practica docente que realizo se utilizan ambas lenguas (la lengua P´urhepecha y la oficial que es el español) respetando sus costumbres y tradiciones del alumno, aunque ser niños de 5° grado ellos quieren practicar mas el español y si no lo practican se les dificultara comprender los contenidos escolares posteriores, por tanto yo considero que se debe dar el mismo peso a una y a otra.

Dentro de las comunidades indígenas (que no están exentas de los cambios actuales) existen cambios por el fenómeno que se esta dando; en esta comunidad también se van perdiendo algunos element9s culturales, aunque no en alto porcentaje y a que los medios masivos van ganando terreno poco a poco; por lo que algunas costumbres propias de la comunidad van perdiendo poco a poco su originalidad, por ejemplo el equipo, (ayuda mutua entre compañeros, en algún quehacer). Actualmente se va monetarizando en poca escala; en resumen creo que el grado de bilingüismo esta 50% y 50%.

La lengua indígena elemento cultural de comunicación que identifica y da sentido de permanencia a un grupo social determinado, su uso y función en la educación no es competencia exclusiva de la escuela, si no de toda la comunidad. Bajo esta consideración corresponde a los maestros y autoridades educativas impulsar su participación en el análisis y reflexión de la lengua indígena en el proyecto educativo actual.

El maestro cumple una función determinante en el manejo de los contenidos educativos; por lo que es necesaria la lengua materna de los alumnos, en este caso el P'urhepecha, ya que es la forma principal de comunicación de los alumnos del grupo y de toda la escuela, lo cual es determinante para mis alumnos logren construir el aprendizaje del contenido tratado en esta ocasión.

Por lo tanto el reto de la educación indígena es ofrecer una educación bilingüe de calidad que responda a las necesidades concretas de la etnia P'urhepecha, que fortalezca la identidad de pertenencia nacional.

Cuando hago mención de educación indígena (ya que mi escuela pertenece a este subsistema) me refiero a la práctica docente que se realiza en las escuelas de las comunidades indígenas, con alumnos bilingües, tomando en cuenta su medio, la visión, vinculándolos con los conocimientos nacionales y sus propias necesidades.

CAPÍTULO III

ESTRATEGÍA METODOLÓGICA-DIDÁCTICA

PRESENTACIÓN

Para nosotros los profesores, educar no es solo exhibir el conocimiento, sino buscar la forma de brindar y proporcionar los medios adecuados para transmitir y facilitar el aprendizaje a los niños de educación primaria indígena.

El salón de clase es uno de los espacios muy importantes, por darse la enseñanza-aprendizaje complementándose con los libros de texto, utilizados por el maestro y el alumno.

Si pensamos en el desarrollo tecnológico y científico que esta viviendo nuestro país, es necesario hacer que las nuevas generaciones tengan una información básica sólida, para que le permita interrelacionarse con gran habilidad.

Es importante contar con materiales y apoyos didácticos que nos ayuden en el quehacer cotidiano de la enseñanza-aprendizaje.

El trabajo que presento es con la finalidad de mejorar un poco más el proceso de aprendizaje, en lo que se refiere a: "SOLUCIÓN DE PROBLEMAS QUE INVOLUCREN LAS CUATRO OPERACIONES BÁSICAS, SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN y DIVISIÓN CON NÚMEROS NATURALES EN QUINTO GRADO DE PRIMARIA".

Este trabajo está ubicado en el área de matemáticas con el eje temático; LOS NÚMEROS SUS RELACIONES Y SUS OPERACIONES.

Es importante mencionar las estrategias, su propósito y algunos elementos que se requieren para dar solución de alguna manera al problema identificado.

"LA ESTRATEGIA: son el conjunto de actividades (pensamiento y conducta) empleadas por las personas en una situación particular de aprendizaje para facilitar la adquisición de un nuevo conocimiento, por ello se dice que estas son operaciones fundamentales y herramientas del pensamiento.

Las estrategias se ponen en marcha cuando el que aprende intenta comprender, adquirir nuevos conocimientos o resolver problemas"⁶

Las estrategias son para que los alumnos desarrollen sus competencias básicas (leer, escuchar, hablar, escribir y de razonamiento) al interactuar con sus compañeros de tal manera que poco a poco se apropien y vayan dominando el tema.

Los elementos que se trabajarán son:

- La motivación, con los juegos en este caso con el juego matemático para comprender y entender.
- La estimulación, se les premia con dulces, un lápiz y una libreta, al niño que o equipo que termine primero en resolver el problema, además como estímulo forma parte de la calificación.
- Artículos o cosas, se utilizaran (arroz, frijol, maíz, algunas prendas, plantas, etc.
- Se trabajara en equipos de 4, 5 Y 6 niños al resolver problemas y en el juego.
- Se involucraran a los padres de familia para apoyar en las tareas de sus hijos.

"Hacer la tarea reviste, en la actualidad uno de los aspectos mas importantes de la educación infantil ya que se representa el trabajo escolar en casa y con ello logros y avances académicos. Si no se le apoya con las tareas se cometerán errores que les producirán frustraciones e infelicidad, con el consiguiente daño en su autoestima"⁷

⁶ SEP. CONAFE. Estrategias del aprendizaje. Consejo Nacional de Fomento Educativo. México 1999. !:p.78

⁷ RAMIRO, Martínez Méndez. 10 en tareas. Ediciones Culturales. Rubí Pp. 6.

LA PLANEACIÓN

La elaboración de la planeación es con la finalidad de llevar un control en el desarrollo de las actividades de los temas que se trabajen durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

"La planeación es un proceso donde se deciden los contenidos, los objetos a alcanzar, los métodos, las estrategias, las actividades y los recursos que facilitaran el aprendizaje, lo mismo que las técnicas y los instrumentos de evaluación que darán cuenta del proceso enseñanza-aprendizaje"⁸

La planeación de las actividades del tema en el grupo se realizan de una semana o sea cinco días hábiles en el caso del tema "SOLUCIÓN DE PROBLEMAS QUE INVOLUCREN LAS CUATRO OPERACIONES BASICAS, SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN CON NUMEROS NATURALES EN QUINTO GRADO DE PRIMARIA" Se planteara en dos semanas, trabajando el tema en una hora diaria o 1 hora con 30 minutos según el estado de animo de los alumnos y las dificultades que se le presenten a los niños.

Se agrega enseguida las planeaciones de dos semanas.

⁸ SEP, CONAFE: Estrategias de aprendizaje. Consejo Nacional de Fomento Educativo. México 1999. Pp. 67

REGISTRO DE AVANCE PROGRAMÁTICO SEMANAL

ESCUELA: MIGUEL ALEMÁN

CLAVE: 16DPB00740

ZONA: 504 B

CTOR: 02 CHERÁN

GRADO: 5o

GRUPO: "C"

SEMANA DEL _____ AL _____ DE _____

2007

ASIGNATURA	EJE MATEMATICO	CONTENIDO	BLOQUE	LECCIÓN	PÁGINA	ACTIVIDADES	RECURSOS DIDACTICOS	PROPÓSITOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
M A T E M A T I C A S	-Los números sus relaciones y sus operaciones	- Resolver problemas que involucren dos o más operaciones con números naturales	I	8	Libro de texto	Se comentara al alumno la importancia de las operaciones fundamentales, en donde se utilizan, mediante un esquema.	-Láminas	-Que los alumnos distingan que operacion es utilizar (suma, resta, multi-	-Preguntas en clase	-Se realizarán varias actividades, no nada más las que están registradas en el plan del contenido.
				Grandes tamaños, grandes distancias	24	El niño anotara el esquema en su cuaderno.	-Esquemas	que operacion es utilizar (suma, resta, multi-	-Trabajos en la libreta	las que están registradas en el plan del contenido.
					25	Se le preguntara en cuanto a la explicación del esquema.	-Pizarrón	que operacion es utilizar (suma, resta, multi-	-Resolver problemas en el pizarrón	-Se responsabilizara a los padres de familia del cumplimiento o en las tareas
						Anotar en el pizarrón ejemplos de problemas que implique la suma con números naturales de cinco cifras, primeramente el maestro los resolverá en el pizarrón para que el alumno	-Cuaderno de trabajo	es utilizar (suma, resta, multi-	-Resolver problemas en binas e individual	
							-Hoas	multi-	en equipo y	
							-Recortes	plicación,	en binas e	
							-Libro del alumno de apoyo al maestro	división),	individual	
							-Avances Programaticos	al resolver problema s	cas	
							-Ficheros	al resolver problema s	cas	
							-Guias didácticas	al resolver problema s	cas	
							-Libro del	al resolver problema s	cas	

<p style="text-align: center;">M A T E M A T I C A S</p>					<p>observe el desarrollo.</p> <p>Se le dictara al grupo problemas que impliquen la suma, para que las resuelvan en su cuaderno.</p> <p>Se formaran equipos de cinco niños, se les dará a cada equipo un problema a desarrollar, al equipo que lo resuelva bien se le estimulará.</p> <p>Nuevamente se pondrá en el pizarrón ejemplos de problemas, ahora utilizando la respuesta, explicando el porque se utilizará la resta.</p> <p>El alumno hará varias actividades de problemas utilizando la resta al darle solución, en su cuaderno.</p> <p>El niño pasará al pintaron a resolver problemas primeramente que implique la</p>	<p>maestro de matemáticas</p> <p>-plan y programas de estudio 93, etc.</p>		<p>-La sociavilización</p> <p>- Participaciones</p> <p>-Al finalizar la semana un pequeño examen.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

M A T E M A T I C A S					<p>suma, para después las que impliquen la resta.</p> <p>En binas darán solución a problemas que impliquen ambas operaciones suma y resta, en hojas tamaño carta.</p> <p>Se pondrá varios problemas en el pizarrón, que impliquen la suma y resta, cada uno de los alumnos, analizará un problema y lo resolverá en el pizarrón.</p> <p>Jugar con matemática, la tiendita compra y venta (suma y resta).</p> <p>-se realizaran problemas de cuaderno a la actividad de la tiendita.</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

Vo. Bo.

EL MAESTRO(A) DEL GRUPO

EL DIRECTOR DE LA ESCUELA

MA. GUADALUPE DURÁN ALONSO

DIONICIO MARTINEZ RAMIREZ

REGISTRO DE AVANCE PROGRAMÁTICO SEMANAL

ESCUELA: MIGUEL ALEMÁN

CLAVE: 16DPB00740

ZONA: 504 B

CTOR: 02 CHERÁN

GRADO: 5o

GRUPO: "C"

SEMANA DEL _____ AL _____ DE _____

2007

ASIGNATURA	EJE MATEMATICO	CONTENIDO	BLOQUE	LECCIÓN	PÁGINA	ACTIVIDADES	RECURSOS DIDACTICOS	PROPÓSITOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
M A T E M A T I C A S	-Los números sus relaciones y sus operaciones	-Resolver problemas que involucren, dos o más operaciones con números naturales	I	8 Grandes tamaños, grandes distancias	Libro de texto 24 25	-Se plantearan problemas que impliquen operaciones de multiplicación, utilizando el pizarrón, en donde todo el grupo participará al resolverlos. -A cada alumno se le dará un problema diferente en una hoja para que le den solución. -Se les dictara problemas que impliquen la multiplicación. -Se atenderá individualmente al niño que se le dificulte resolver un problema. -Se plantearán problemas de división. - El alumno pasara al pizarrón para resolver un problema en donde se	-Láminas -Esquemas -Pizarrón -Pintarrón -Cuaderno de trabajo -Hoas -Recortes -Libro del alumno -Libro de apoyo al maestro -Avances Programaticos -Ficheros -Guias didácticas	-Que los alumnos distingan que operaciones utilizar (suma, resta, multiplicación, división), al resolver problemas matemáticos con números naturales	-Preguntas en clase -Trabajos en la libreta -Resolver problemas en el pizarrón -Resolver problemas en equipo y en binas e individual -Tareas en casa -Trabajar al libro de matemáticas del alumno	-Los alumnos realizarán otras actividades también que no están registradas en el plan. -Los padres de familia se responsabilizarán de ayudar a su hijo en el cumplimiento de sus tareas.

M A T E M A T I C A S					<p>Utilizara la división .</p> <p>-Se dictara por equipos problemas donde se utilice la división.</p> <p>-Solución de varios problemas que impliquen las cuatro operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división) de su entorno social.</p> <p>-El niño realizara recortes de problemas que encuentren en libros que ya no utilicen, revistas, etc., para analizarlos y resolverlos.</p> <p>-Los alumnos resolverán con el apoyo del maestro los planteamientos de su libro, con las operaciones convenientes.</p> <p>-Se le dará a cada uno de los alumnos, diferentes problemas escritos, en una hoja para que los resuelvan.</p>	<p>Libro del maestro de matemáticas</p> <p>-plan y programas de estudio 93, etc</p>		<p>-La sociavilización</p> <p>- Participaciones</p> <p>-Al finalizar el tema de la solución de problemas se les aplicara un pequeño examen</p>	<p>-La solución de problemas se practicará todo el ciclo escolar, en casa o en horas extractase.</p>
---	--	--	--	--	--	---	--	--	--

Vo. Bo.

EL MAESTRO(A) DEL GRUPO

EL DIRECTOR DE LA ESCUELA

MA. GUADALUPE DURÁN ALONSO

DIONICIO MARTINEZ RAMIREZ

OBJETIVO DE LA ESTRATEGIA

Las planeaciones de trabajo tienen como objetivos principales los siguientes:

OBJETIVO GENERAL

Lograr que el alumno construya el conocimiento y comprenda la importancia de resolver problemas matemáticos, utilizando las cuatro operaciones básicas con número naturales partiendo de sus conocimientos previos relacionándolos con su entorno

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Motivar al alumno para que se interese en resolver problemas matemáticos.
- Lograr que el niño distinga que operaciones utilizar en cada uno de los problemas planteados.
- Que el alumno, ponga en práctica los conocimientos adquiridos en todas sus etapas de desarrollo.
- Que comparta el conocimiento construido con miembros de su círculo social en el que se encuentre.

RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos didácticos son todas aquellas herramientas o medios disponibles para facilitar el proceso de la enseñanza- aprendizaje, forman parte de los recursos didácticos que se realizarán en el grupo de 5° "C"

MATERIAL DIDÁCTICO

EL PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIO 1993 SEP. Este es un medio de apoyo al docente para mejorar la calidad de educación, atendiendo las necesidades básicas del aprendizaje de los niños que tiene como propósito organizar la enseñanza y el aprendizaje de contenidos básicos, para que los niños adquieran y desarrollen las habilidades intelectuales.

AVANCE PROGRAMATICO. Al igual que el plan y programa de estudio de Educación Primaria que contienen los mismos contenidos temáticos forman también una herramienta indispensable del docente, además nos facilita planear, organizar y adaptar algunos temas de acuerdo a las necesidades y conocimientos previos de los niños.

GUÍA PARA EL MESTRO. Es una guía complementaria de estudio del maestro que sirve para apoyar el trabajo docente en el aula, ya que se requiere, que la labor de los maestros y maestras sean más éticas. Hay temas que en ocasiones no los manejamos muy bien, es cuando recurrimos a la guía del maestro, el cual nos permite tener más amplio el conocimiento que se quiera transmitir al alumno, nos despierta más el interés por investigar en otro tipo de libros que nos apoyen.

LIBRO DEL MESTRO, QUINTO GRADO SEP. Es otro material de apoyo para el maestro, nos dan sugerencias de como manejar las actividades en el libro de texto del alumno.

EL FICHERO DE ACTIVIDADES. Nos sugieren qué otras actividades de trabajo en el aula podemos realizar acerca del tema que se quiera dar y los pasos a seguir.

LOS LIBROS DE TEXTO. Son auxiliares en la construcción del conocimiento de los niños, difícilmente pueden comprenderlos sin la ayuda del maestro. Los libros son útiles durante el proceso educativo cuando se reconoce que los ejercicios son

formativos y no solo sirven para entretener a los niños (avances y dificultades) y ver de que manera se le puede apoyaren caso de que no existan resultados favorables, además se promueve en los niños la idea de que los libros de texto son fuente de información, sirven como referentes para abordar temas que incluyen con textos diferentes y lejanos a los niños, se aprovechan las ilustraciones, esquemas, mapas con la finalidad de facilitar la comprensión del tema.

EL PINTARRÓN Y EL PIZARRON. También son recursos de apoyo en donde nos permite describir y hacer ver algo, de cierto modo que el alumno se le facilite los ejercicios de las actividades y se verifique los resultados del grupo y se propicie la motivación.

ESQUEMAS. Es una representación gramática y simbólica de ciertos temas a tratar, estos materiales los utilizamos o nos sirven para introducir un tema que esta planeado para trabajarlo y de esta manera facilitar, comprender el tema mediante un dibujo o un escrito de lo que significa el tema, la importancia y su finalidad. Los esquemas los considero muy importantes, porque también forman parte de la motivación del niño.

LAS TARJETAS Y REPORTEES. Son materiales que se cuentan como recursos didácticos, se utilizarán al realizar los ejercicios, en el caso del tema de la UTILIZACIÓN DE LAS CUATRO POREACIONES BÁSICAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN QUINTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMERIA, las tarjetas las utilizaremos para anotar un problema en cada una, repartiéndolas en equipo, en binas e individual todas con problemas diferentes para que les den soluciones, realizarán también recortes de problemas buscándolos en libros de otros grados pasados, estos se considera que será motivante para ellos.

ESTRATEGÍAS DE MOTIVACIÓN

Estas nos ayudarán para facilitar el aprendizaje de los alumnos ya que favorece la comprensión, la ejemplificación y la estimulación, para involucrarse de manera activa en el proceso de construcción del conocimiento. Incluyen juegos, cantos, artículos o cosas palpables, también incluyen ya mencionados libros, esquemas o láminas, tarjetas, recortes, el pizarrón o pintaron, etc.

TECNICAS DE TRABAJO

También las consideramos recursos el como se trabaja, en cuanto al grupo de trabajo de quinto, realizaremos las actividades o ejercicios utilizando el pizarrón o pintaron, en la libreta de trabajo, en el libro de texto, en hojas, nos organizaremos en equipo o trabajo, como también se trabajará grupal e individual en binas, dentro y en ocasiones fuera del salón de clase.

MÉTODO DE ENSEÑANZA

Es la organización de pasos o procedimientos que nos permiten lograr un fin; en el caso de educación se orienta al logro de aprendizaje.

"En el establecimiento de una metodología de enseñanza juegan un papel fundamental las teorías del aprendizaje, estas constituyen y determinan el estilo de enseñanza, este conjunto de principios y estrategias que se implementan en el aula y que se concretan como actividades de enseñanza debe considerar las características de los niño, sus necesidades educativas, la diversidad cultural y de circunstancias para plasmarlos el la planeación de clases"⁹

Todos estos recursos forman parte de los apoyos en la práctica docente educativa de Educación Primaria Indígena Bilingüe Bicultural y que se utilizarán en el desarrollo del tema planteado y que se sustenta en la teoría del constructivismo.

9 SEP. CONAFE. Estrategias del aprendizaje. Consejo Nacional de Fomento Educativo. México 1999. Pp. 77

DESARROLLO DE ACTIVIDADES

Las primeras actividades servirán como antecedentes a la SOLUCIÓN DE PROBLEMAS QUE INVOLUCREN LAS CUATRO OPERACIONES BÁSICAS, SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN CON NÚMEROS NATURALES EN QUINTO GRADO DE PRIMARIA.

1. EXPLICACIÓN DE LA IMPORTANCIA DE LAS OPERACIONES FUNDAMENTALES, EN DÓNDE SE UTILIZARÁN Y CUÁNDO SE UTILIZARÁN

Las operaciones fundamentales se utilizan al resolver problemas matemáticos que se nos presentan diariamente, al comprar algunas cosas en la tienda, en la plaza del pueblo, cuando se va a Nahuatzen, Cherán, Uruapan, etc., y se compran dos o varias cosas, tenemos que saber cuanto nos van a cobrar o cuanto tenemos que pagar, también utilizaremos las operaciones cuando sus papás venden barrotes, muebles, etc., sus mamás, servilletas, necesitan saber cuanto van a cobrar y en otras situaciones que se van a ir dando cuenta.

Por ejemplo:

- Doña Rosa le dijo a su hijo Carlitos que fuera a la tienda de Lucy a comprar lo que tiene en la lista que le dio, en la lista tiene 1 kilo de frijol, 1 kilo de arroz, 1 kilo de azúcar, 1 kilo de lentejas, 1 kilo de garbanzo, 1 kilo de aceite, una leche de cartón. Carlitos para saber cuanto le tiene que cobrar, tiene que realizar una operación. ¿Qué operación necesita? ¿Cuánto le cobrarán?

Se les indicara que primeramente se hará una lista en el pizarrón y ello en su libreta de las cosas que compró Carlitos como en el problema, no aparecen los precios, los niños en grupo se van a la tienda de Lucy y preguntan los precios de la lista y los van anotando al lado, quedando de la siguiente manera:

Fríjol	\$11.00 kg	
Arroz	\$ 8.00 kg	
Azúcar	\$12.00 kg	
Lentejas	\$ 9.00 kg	
Garbanzo	\$ 9.00 kg	
Aceite	\$12.00 kg	
Leche	\$ 7.00 kg	

Nos indica

SUMA

Al tener en orden la lista y en la forma en que aparecen los precios, nos indica que utilizaremos la suma para resolver tal problema.

OPERACIÓN	RESULTADO
\$11.00 kg	R= \$ 68.00 kg
\$ 8.00 kg	
\$12.00 kg	
\$ 9.00 kg	
\$ 9.00 kg	
\$12.00 kg	
\$ 7.00 kg	

\$28.00 kg	

Se le preguntará al alumnado si comprendió y nuevamente se desarrollará otro problema similar para que el niño entienda mejor.

2. RESOLVER PROBLEMAS EN SU CUADERNO DE TRABAJO PLANEÁNDOSELOS EN DICTADO.

-Un agricultor vende cosecha de maíz en \$ 15, 378. 00 si tuvo una pérdida de \$ 2, 365. 00 ¿Cuánto le costo sembrar?

OPERACIÓN	RESULTADO
\$ 15, 378.00	R= \$ 17, 743. 00 pesos, le costo sembrar.
+ \$ 2, 365.00	
<hr/>	
\$ 17, 743.00	

Se le atenderá al alumno dentro de la actividad que presente dificultades al no comprender el problema, además, se dictará más problemas para que el alumno las resuelva y de igual manera se le presentará atención a cada uno de ellos.

3. ACTIVIDAD DE EQUIPO.

Federico nació en febrero del año 1963. ¿Qué edad tiene en este año?

OPERACIÓN	RESULTADO
2007	R= 44 años, tiene actualmente
<u>- 1963</u>	
0044	

Se le explicará al equipo antes de darle solución, que es un problema diferente a los demás, que lo analice para que se de cuenta de que utilizará una operación de resta, indicarle que primeramente organizará los datos preguntándole que año es el presente, una vez que haya contestado 2007, pondrá los datos.

Fecha actual	2007
Fecha de nacimiento	1963

El procedimiento para la solución del problema es como se da antes escrito en el problema.

4. EL NIÑO PASARA AL PIZARRÓN A RESOLVER EL PROBLEMA INDICADO.

Un caballo de carreras fue vendido en \$ 75, 650. 00, si el dueño original le había costado \$ 58, 975. 00. ¿Cuánto gano en la venta?

OPERACIÓN	RESULTADO
\$ 75, 650. 00	
\$ 58, 975. 00	R= Ganó \$ 16, 675. 00 pesos
<hr/>	
\$ 16, 675. 00	

Vendido \$ 75, 650. 00

Costo \$ 58, 975. 00

El niño resolverá el problema con el apoyo del maestro y el grupo.

5. ANOTACIÓN DEL PROBLEMA EN EL PIZARRÓN EXPLICANDO Y SOLUCIONANDO POR EL MAESTRO.

Si el sueldo de un obrero es de \$ 6, 750. 12 al mes ¿Cuánto gana al año?

Sueldo del obrero \$ 6, 750. 12

El año tiene 12 meses

Primeramente anotaremos el sueldo y después los meses del año indicándole al niño que la operación que utilizaremos es la multiplicación, después realizaremos el desarrollo de la actividad del problema (se realizaran varios problemas) en el pizarrón paso a paso.

OPERACIÓN

RESULTADO

6, 750. 12

X 12

1350024

375012

\$ 81001.44

R= \$ 81, 001. 44 pesos, gana al año

6. TRABAJO EN SU CUADERNO Y EN BINAS

Los seis uniformes para el equipo de Volei-bol, tiene un valor de \$ 2, 994. 00
¿cuánto cuesta cada uniforme?

OPERACIÓN

RESULTADO

499
6 $\overline{)2994}$
59
54
0

R= \$ 499. 00 pesos, es el costo por uniforme

El maestro apoyará en la resolución del problema a cada pareja de niños.

7. MATEMATICAS PARA COMPRAR Y VENDER

Las matemáticas se pueden aprender en forma del juego, la cual se hacen más divertidas e interesantes.

El objetivo es conseguir que el niño logre a través de la manipulación, una aplicación de los conocimientos del área de matemáticas que se adquiera en la

escuela. Los niños trabajarán operaciones del cálculo mental siguiendo el rol de comprador y vendedor.

Las actividades se desarrollaran en tres rincones del salón que son destinados a vender y otra destinados a comprar, un rincones una juguetería, utilizarán sus propios juguetes, se les pedirá de a dos juguetes cada alumno. El otro rincón será una papelería, la surtirán con los útiles escolares (lápiz, libreta, goma, etc.) de su propiedad, el último rincón será una tienda donde se compra ropa usada. En ambos rincones se llevará a cabo la compra-venta.

Se formarán equipos, cuatro de cinco y uno de seis en la cual se estarán rotando unos en la compra y otros en la venta, hasta que todos hagan su participación.

Se resolverán problemas de suma, resta, multiplicación y división mental y en ocasiones en su cuaderno de anotaciones con la finalidad de que se apropien del contenido de aprendizaje, al final de la actividad se revisarán sus anotaciones.

8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS UTILIZANDO SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVICIÓN.

En una tienda de ropa se vendió 8 trajes de \$ 1, 975 c/u, descontando \$35 encada traje; 5 pares de calcetines de \$ 45c/u; y 17 corbatas de \$ 135c/u. si las ventas las tiene que repartir en dos que son los dueños. ¿De a cómo le tocará a cada uno?

8 trajes de \$ 1, 975 c/u - \$ 35

5 pares de calcetines de \$ 45 c/u

17 corbatas de \$ 135 c/u

2 dueños

OPERACIONES

$$\begin{array}{r} 1975 \\ - \underline{35} \text{ descuento de trajes} \\ 1940 \end{array} \qquad + \qquad \begin{array}{r} 15520 \\ + \underline{2295} \\ 18040 \text{ total de ventas} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1940 \text{ Trajes} \\ \underline{X \quad 8} \\ 15520 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 9020 \\ 2 \overline{) 18040} \\ \underline{\quad 004} \\ \quad \quad 00 \end{array}$$

RESULTADO

$$\begin{array}{r} 45 \text{ calcetines} \\ \underline{X \quad 5} \\ 225 \\ 135 \text{ Corbatas} \\ \underline{X \quad 17} \\ 2295 \end{array}$$

R= \$ 9, 020. 00 pesos a cada uno

A cada uno de los alumnos aporte de las tareas que se le dejará día con día al final de la semana se les dará a cada niño una hoja de problemas para que las resuelva en casa. ANEXO III.

EVALUACIÓN

La razón fundamental de las evaluaciones es propiciar una evaluación de los progresos alcanzados por el alumno en distintas áreas en que ha de desarrollar sus capacidades.

QUE EVALUAR

En el caso del tema que se trabajará la evaluación se mantendrá como medio para reflejar el grado de conocimientos que se alcancen por el niño en cada clase

que se imparta, se intenta hallar un sistema evolutivo que sirva para exponer con exactitud sus progresos y dificultades específicas en un determinado tiempo en relación con los programas previstos y posdesarrollos esperados, tanto en el aspecto intelectual o cognoscitivo como en el campo de la afectividad del desarrollo físico y de la socialización.

"Las actuales corrientes pedagógicas son escasamente partidarias de las calificaciones escolares, y se muestran favor de un sistema evolutivo más completo que sirva para dar cuenta de los progresos globales de cada niño así como de sus problemas específicos"¹⁰

COMO EVALUAR

Hay dos tipos principales de evaluación, que responden a dos concepciones distintas del proceso educativo: la evaluación sumativa y la evaluación formativa o continua.

LA EVALUACIÓN SUMATIVA

Consiste en aplicar distintas pruebas a los alumnos al final de cada aprendizaje para asignarle una calificación y poder llevar un registro y control de cada uno de los alumnos. Con los resultados obtenidos en las pruebas me daré cuenta de las posibilidades de mejorar y en que puntos necesita ser apoyado.

LA EVALUACIÓN FORMATIVA CONTINUADA

No mide un aprendizaje específico ni compara a los niños entre sí, sino que procura calibrar el desarrollo global de cada uno por separado.

En este tipo de evaluación la llevaré mediante distintas pruebas y ejercicios, más otras actividades diversas que se realizarán en la clase y sobre todo tomando como base las observaciones que vayan tomándolo día con día. **ANEXO IV**

¹⁰ ENVEGA, SA Pedagogía v Psicología Infantil. Cultural S.A. España

"La evaluación formativa no puede expresarse a través de unas calificaciones únicamente, se de verdad quiere reflejar los progresos globales de los escolares"¹¹

PARA QUE EVALUAR

Realizaré las evaluaciones para medir el grado de aprendizaje que alcanzará cada uno de los alumnos clasificar su posición y prestarles más atención para comunicar a sus padres la información sobre los resultados educativos alcanzados por el niño, los progresos o retrocesos, así como las dificultades que se observen en sus aprendizajes y en su conducta.

¹¹ ENVEGA, S.A. Pedagogía y Psicología Infantil. Cultural S.A. España 1997

CONCLUSIONES

Es importante concluir que el trabajo resulte favorable y significativo para el niño, propiciar la socialización de los conocimientos tanto con sus compañeros de grupo como con su maestro, familiares y los integrantes de la comunidad; buscar estrategias personales para la resolución de problemas, los cuales preferentemente deberán proponerse en primera instancia a partir cotidiana que encuentra en su entorno.

Se pretende que el medio en el que se desarrolla el plan de trabajo será adecuado, ya que se tomará en cuenta sus características lingüísticas y la posición, dispuesta de los niños al realizar las actividades planeadas, así como la creatividad del maestro que sirve como un apoyo, una guía de auxilia en todo momento el proceso y que es el que propone situaciones que involucren a los niños y con ello en parte lograra los propósitos del plan de trabajo.

Con la realización de las actividades del contenido de aprendizaje se espera que el alumno se interese más no solo con el tema elegido, sino también con el buen manejo del lenguaje matemático permitiendo contar con las habilidades, conocimientos y formas de expresión que la educación proporciona, con ello se alcanzará la comunicación y la comprensión de la información matemática presentada a través diversas formas y medios.

Los recursos auxiliares ayudarán al niño como al maestro en obtener buenos resultados.

La evaluación se llevará a cabo en forma constante, de acuerdo a cada actividad y aspecto y para un mejor manejo se realizará un concentrado al final de la semana con una calificación numérica cualitativa. Esta evaluación servirá para registrar las fallas y los aciertos del niño y así mejorar con el proceso de las actividades posteriores.

BIBLIOGRAFÍA

AUROCH. Guía para el maestro 5° grado de primaria. Lukambanda S.A de C.V. Río Amazonas México 2005.

BAYER. S.A. "Collaborative Apprenticeship learning". Antología Básica: Oraanización de Actividades para el aprendizaie. UPN, SEP, México, 1994

COIL, Cesar e Israel Solé. "Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica" en Reforma y Currículum Cuadernos de Pedagogía No. 168 Barcelona 1989, Antología Complementaria: Criterios para propiciar el Aprendizaje Significativo en el Aula. UPN, SEP, México, 1993.

DIEGO Gabriel, Abelardo. Monoarafia de la comunidad de Comachuén Mich. Dirección General de Culturas Populares, Unidad Regional de Michoacán, México, 1987.

ENVEGA, S.A. Pedaaoaía v Psicoloaía Infantil. Cultural España 1997.

HERNÁNDEZ Rojas, Gerardo. Paradiamas de la Psicoloaía Educativa. Promesup Barcelona 1989.

KAMILL. la autonomía como obietiv0 de la educación: aplicaciones la teoría de Piaget 1982.

MARTINEZ Méndez, Ramiro. 10 en tarea. Euroméxico, México 1993.

OLIVE, león. "Conciencia Étnica y Modernidad, en México Indígena", en Antología Complementaria: Identidad Étnica v Educación Indíaena. UPN, SEP, México.

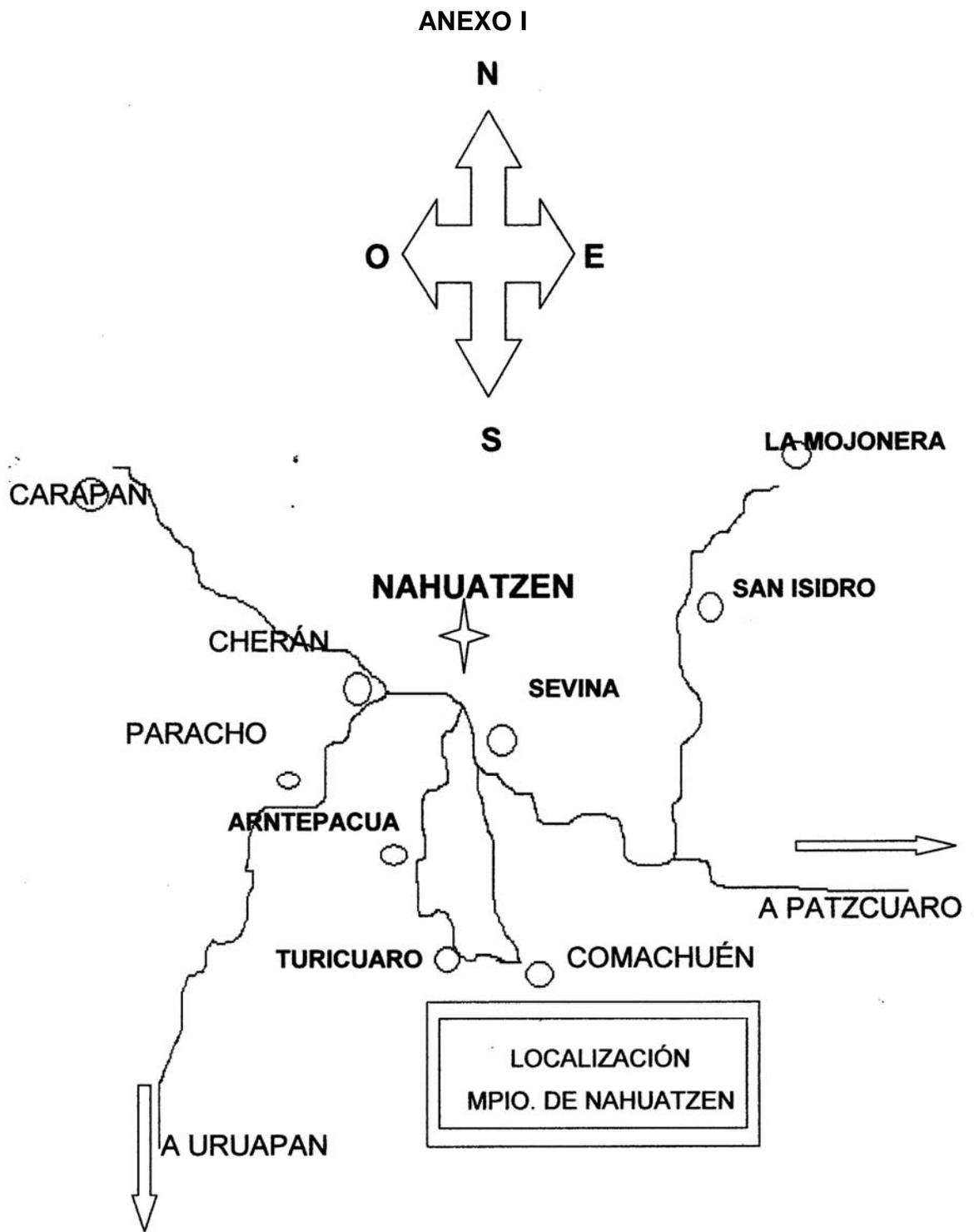
PIAGET, Jean. Desarrollo del Niño v Aprendizaje Escolar. Seg. Edición, Grafomagna S.A. de c.v. Centro, Col. Granjas México 1994.

SEP. CONAFE. Estrategias de Aprendizaje. Consejo Nacional de Fomento Educativo, México 1999.

SEP. Plan v Programas de Estudio de Educación Básica Primaria, México 1993.

UPN. Matemáticas v Educación Indígena 1. Antología Básica SEP, México 1993.

ANEXOS



ANEXO II

ESC. PRIM. BILINGÜE: "MIGUEL ALEMAN
CLAVE 16DPB00740 COMACHUÉN MICH;
ZONA 504 B SECTOR 02 CHERÁN
CICLO ESCOLAR 2006 – 2007

RELACIÓN DE ALUMNOS, DE QUINTO GRADO DE PRIMARIA

1. AVILES GONZALEZ JESUS
2. BALTAZAR NICOLAS MARÍA ISABEL
3. BASILIO ZAVALA MIGUEL
4. CALVILLO FELIPE OMAR
5. CORTES RAMOS ELVIA
6. CRUZ GUZMAN ESMERALDA
7. CRUZ GUZMAN MARIA GUADALUPE
8. CRUZ NICOLAS MIGUEL
9. CRUZ SANCHEZ LEOPOLDO
10. CRUZ ZAVALA ROSA ISELA
11. FELIPE SEBASTIAN ALEJANDRA
12. GABRIEL SANTIAGO PORFIRIO
13. GONZALES DE LA CRUZ MA. DE LOS ANGELES
14. NICOLAS GABRIEL CARLOS ENRIQUE DE JESÚS
15. NICOLAS GABRIEL HELIODORO
16. NICOLAS GABRIEL MARÍA GUADALUPE
17. NICOLAS GABRIEL MARÍA SOCORRO
18. NICOLÁS RAMOS SANDRA LETICIA
19. PATIAPA RAMOS PEDRO
20. RUIZ CRUZ ARMINDA
21. RUIZ GONZALEZ MARÍA MAGDALENA
22. SANTIAGO GABRIEL MARÍA
23. SEBASTIÁN NICOLAS GRISELDA
24. VALDES RAMÓS OMAR
25. VARGAS PATIAPA LUIS PEDRO
26. ZAVALA GABRIEL FELIPA

H	M	T
11	15	26

ATENTAMENTE
LA MAESTRA DE GRUPO

Bo. Vo.
EL DIRECTOR DE LA ESCUELA

MA. GUADALUPE DURÁN ALONSO

DIONICIO MARTINEZ RAMIREZ

ANEXOS III

1. Un bodeguero compró 4 cargas de frijol con un peso de 2 356 kg., 12 643 kg., 23 041 kg., 7 086 kg., respectivamente. ¿Qué cantidad de frijol compro?
2. Una carrera ciclista consta de seis etapas de las siguientes distancias: 18 92 km., 28 123 km., 38 243 km., 48 182 km., 58 64 km. Y 68 100 km. ¿Cuántos kilómetros recorren en total?
3. Un vendedor recibió como comisión las siguientes cantidades mensuales: enero \$ 3 287.55, febrero \$ 4 067.32, marzo \$ 1 865.32, abril \$ 5 642.03, mayo \$ 2 326.40, junio \$ 3 689.50, julio \$ 6 324.45, agosto \$ 3 968.30, septiembre \$ 6 932.20, octubre \$ 5 683.75, noviembre \$ 2 007.72 Y diciembre \$ 7 864.03. ¿Cuánto ganó en el año?
4. La canasta de la semana se compone de los siguientes productos, cuyo valor se indica: frijol \$ 11.85, arroz \$ 8.50, azúcar \$ 12.00, lenteja \$ 9.65, garbanzo \$ 9.65, aceite \$ 12.00, leche \$ 7.00. ¿Cuánto se requiere para comprarla?
5. Un edificio se compone de tres secciones; cada una de ellas tiene una altura distinta: primera sección 6 m., segunda sección 8 m. y tercera sección 12 m. ¿Cuál es la altura total del edificio?
6. Un agricultor vende su cosecha de maíz en \$ 15 378.00. si tuvo una pérdida de \$ 2 365.00 ¿En cuánto tiene que venderla?
7. Un comerciante compró una carga de cemento en \$ 19 350.00 Y al venderla quiere ganar \$ 5 635.00. ¿En cuánto tiene que venderla?
8. En México para estudiar una carrera universitaria se debe estudiar 2 años de preescolar, 6 años de primaria, 3 de secundaria, 3 de preparatoria, 5 de licenciatura y un año extra para la elaboración de una tesis. ¿Cuántos se necesita en total?

9. Roberto tiene seis años e inicio sus estudios, y sus padres quieren que se un profesional universitario. Si no pierde tiempo, ¿a qué edad se recibirá?
10. Para iniciar el año escolar compré 6 cuadernos que constaron \$ 18.00 c/u, un lápiz de \$ 2.00, una pluma de \$ 23.00 Y 5 libros por \$ 60.00 c/u. si me sobraron \$ 21.00. ¿Cuánto dinero tenía?
11. Si el sueldo de un obrero es de \$ 675.12 al mes ¿cuánto gana al año?
12. Un automóvil recorre un promedio de 90 Km. por hora. Si ha viajado durante 8 horas. ¿Qué distancia ha recorrido?
13. En una construcción se necesitan 35 toneladas de cemento. Si cada tonelada de cemento cuenta \$ 1 800.00, ¿cuánto dinero se necesita para comprar todo el cemento?
14. Un ganadero necesita comprar 42 vacas. Si cada una vale 8 328.00, ¿cuánto dinero necesita?
15. Un contador debe registrar la venta de '208 cajas de aceite. Si cada caja se vendió en \$ 110.00, ¿cuánto registró en sus libros el contador?
16. Cuatro hermanos asisten al parque de diversiones. Su papá la dio a cada uno \$ 429.00, ¿cuánto costó al papá la visita de sus hijos al parque de diversiones?
17. Pepe gana \$ 120.00 por un día de trabajo, ¿cuánto gana en un mes?
18. ¿cuánto ganara Pepe en un año?
19. Una librería vendió 639 libros de matemáticas para alumnos de sexto grado. Si gana \$ 12.75 por cada libro,¿cuál fue su ganancia total en este negocio?

20. En un edificio multifamiliar hay siete tinacos con capacidad de 1 100 litros de agua cada uno, ¿cuánta agua almacenan en total los tinacos?

21. Compré medicamentos en una farmacia; pagué con un billete de \$ 500.00 Y me devolvieron \$ 108.36, ¿cuánto me costaron los medicamentos?

22. Guadalajara se encuentra a 632 km., de la Ciudad de México y Acapulco a 408 km. ¿Cuántos kilómetros más lejos está Guadalajara?

ANEXO IV

CUADRO CONCENTRICO DE EVALUACIÓN

GRADO: 5º ASIGNATURA: MATEMATICAS TEMA: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS FECHA: AL

NOMBRE DEL ALUMNO	CALIFICACIÓN
AVILES GONZALEZ JESUS	
BALTAZAR NICOLAS MARÍA ISABEL	
BASILIO ZAVALA MIGUEL	
CALVILLO FELIPE OMAR	
CORTES RAMOS ELVIA	
CRUZ GUZMAN ESMERALDA	
CRUZ GUZMAN MARIA GUADALUPE	
CRUZ NICOLAS MIGUEL	
CRUZ SANCHEZ LEOPOLDO	
CRUZ ZAVALA ROSA ISELA	
FELIPE SEBASTIAN ALEJANDRA	
GABRIEL SANTIAGO PORFIRIO	
GONZALEZ DE LA CRUZ MA. DE LOS ANGELES	
NICOLAS GABRIEL CARLOS ENRIQUE DE JESÚS	
NICOLAS GABRIEL MARÍA GUADALUPE	
NICOLAS GONZALEZ MARÍA SOCORRO	
NICOLÁS RAMOS SANDRA LETICIA	
PATIAPA RAMOS PEDRO	
RUIZ CRUZ ARMINDA	
RUIZ GONZALEZ MARÍA MAGDALENA	
SANTIAGO GABRIEL MARÍA DEL CARMEN	
SEBASTIÁN NICOLAS GRISELDA	
VALDES RAMÓS OMAR	
VARGAS PATIAPA LUIS PEDRO	
ZAVALA GABRIEL FELIPA	

ATENTAMENTE

Bo. Vo.

LA MAESTRA DE GRUPO

EL DIRECTOR DE LA ESCUELA

MA. GUADALUPE DURÁN ALONSO

DIONICIO MARTINEZ RAMIREZ