



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

UNIDAD 162 ZAMORA

**LA ADQUISICIÓN DEL CONCEPTO DE
NÚMERO EN EL PRIMER GRADO DE
LA ESCUELA PRIMARIA**

LILIANA DEL CARMEN PLANCARTE ZAMAYOA

ZAMORA MICH., MAYO 2004.



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

UNIDAD 162 ZAMORA

**LA ADQUISICIÓN DEL CONCEPTO DE
NÚMERO EN EL PRIMER GRADO DE
LA ESCUELA PRIMARIA**

PROPUESTA PEDAGOGICA

QUE PRESENTA:

**LILIANA DEL CARMEN PLANCARTE
ZAMAYOA**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA
PARA EL MEDIO INDIGENA**

ZAMORA MICH. MAYO 2004.

DEDICATORIAS

A Roberto, mi excepcional esposo por apoyarme incondicionalmente.

Gracias a mis padres por darme la vida y a quienes debo todo mi ser.

ÍNDICE	PÁGS.
INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO I	
MI PRÁCTICA DOCENTE	7
CAPÍTULO II	
MARCO CONTEXTUAL	12
CAPÍTULO III	
LIMITANTES DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	21
CAPÍTULO IV	
EL ROL DEL DOCENTE	25
CAPÍTULO V	
ARGUMENTACIÓN TEÓRICA METODOLÓGICA.....	32
CAPÍTULO VI	
PLANEACIÓN	43
CAPÍTULO VII	
DESARROLLO DE LA PROPUESTA	58
CAPÍTULO VIII	
APLICACIÓN DE LA PROPUESTA Y REGISTRO DE AVANCES	60
CAPÍTULO IX	
EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES.....	64
CONCLUSIONES.....	67
BIBLIOGRAFÍA.....	69
ANEXOS.....	71

INTRODUCCIÓN:

Por medio del presente trabajo pretendo apoyar la labor docente de los maestros de primer grado de primaria. La problemática que abordo no es nueva, su importancia radica en darle relevancia a la materia de matemáticas desde el 1er. grado.

Esta propuesta de trabajo tiene como finalidad aportar a los alumnos que inician su educación primaria la adquisición del concepto de número mediante actividades que despierten el interés de los mismos. Es fundamental que los alumnos utilicen los conocimientos ya adquiridos y que a partir de las soluciones iniciales sean capaces de comparar sus propios resultados y sus formas de trabajo, pues de esta manera estaremos formando alumnos analíticos, críticos y reflexivos.

El docente debe mejorar cotidianamente sus estrategias y su forma de conducir al alumno dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, no concretarse solamente a los objetivos que marca el programa. El trabajo se encuentra distribuido de la siguiente manera:

El capítulo I trata de mi práctica docente, en el cual se narran algunas sugerencias para poder desarrollar una mejor práctica educativa, así como experiencias personales en el aula.

El II abarca el marco contextual; ahí se describen los rasgos del lugar y la escuela donde diagnosticué la problemática a solucionar, dando referencia de su ubicación, número de alumnos y personal docente.

El capítulo III se refiere a las limitantes del proceso enseñanza-aprendizaje.

En el IV hago referencia al rol del docente.

El capítulo V trata de la argumentación teórica metodológica, haciendo mención de algunos datos de las matemáticas y sugerencias acerca de la aplicación de las mismas.

En el VI describe las actividades planeadas para llevar a cabo mi propuesta de trabajo.

En el capítulo VII abordo el desarrollo de la propuesta.

En el VIII hago mención de la aplicación de la propuesta, así como del registro de avances de los alumnos, pieza fundamental para la elaboración de este trabajo.

En el capítulo IX hago referencia de la evaluación de las actividades, aplicadas durante este trabajo.

La metodología de investigación que utilicé fue la acción participativa (IAP) porque se enfoca sobre la aplicación inmediata, no en el desarrollo de la teoría ni respecto de una aplicación general. Además, su propósito es mejorar prácticas escolares, y al mismo tiempo, a quienes intentan perfeccionar esas prácticas.

Otro de los objetivos de la IAP es combinar la función investigadora con el desarrollo del profesor, en cualidades tales como objetividad, hábitos de pensamiento, aptitud para trabajar armónicamente con otros.

La meta que pretendo alcanzar con la realización de este trabajo es facilitar la adquisición del concepto de número para poder realizar operaciones de suma y resta, en las cuales los alumnos resuelvan problemas con sus propias experiencias a través de ese medio, haciendo un análisis y comprensión de lo que desarrollan en lo que leen u observan.

CAPÍTULO I

MI PRÁCTICA DOCENTE

CAPÍTULO I

MI PRÁCTICA DOCENTE

Educación: “Práctica social que tiene como uno de sus objetivos principales ayudar al proceso de desarrollo y socialización de sus miembros más jóvenes, facilitándoles el acceso a un conjunto de saberes y formas culturales, cuyo aprendizaje y asimilación se considera esencial para que puedan convertirse en personas cultas y desarrollen con plenitud sus derechos y deberes en la sociedad de la que forman parte.” (1)

La educación es un proceso de formación y transformación personal y social en donde todos los días se aprende algo nuevo, siendo esto lo que nos permita salir adelante, enfrentar problemas y situaciones que se presentan a lo largo de nuestra vida.

Es por ello, que el docente debe tomar la responsabilidad que implica atender a un grupo de niños en proceso de formación, lo cual obliga a predicar con el ejemplo valores y actitudes como son: la puntualidad, la presentación personal, el respeto la igualdad, la disciplina, la higiene, etc. Además no se debe dejar de lado el compromiso de crear a futuro hombres que se caractericen por ser críticos, capaces de realizar actividades en forma consciente, autónoma y responsable, que mejoren y posibiliten el desarrollo de sus familias y por consiguiente el de nuestra sociedad.

Docente: “Persona que por vocación dedica su existencia a transmitir a una nueva generación, una síntesis de los aspectos teóricos, prácticos, éticos, y estéticos de la cultura en una forma equilibrada y distinguiendo cuidadosamente los contenidos permanentes de los transitorios.” (2)

¹ AJA, Fernández José Manuel. DICCIONARIO DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, Limusa, México, 2000, p. 907

² Ibidem p. 67

Así mismo el docente tiene la obligación de conocer a todos y cada uno de sus alumnos para poder desarrollar una mejor práctica educativa, mediante el diagnóstico al principio del ciclo escolar, lo que permita valorar los conocimientos y deficiencias que cada alumno presenta, además de elaborar un proyecto escolar que le permita establecer objetivos y planeaciones para lograrlos; de igual manera se debe facilitar la construcción de conocimientos que logren transformar al alumno trascendiendo el hecho de mera transmisión.

En otras palabras, en la planeación se deciden los contenidos, los objetivos a alcanzar, los métodos y estrategias, actividades y recursos que facilitarán el aprendizaje, lo mismo que los instrumentos de evaluación que darán cuenta del proceso enseñanza-aprendizaje (E-A).

Esto sin minimizar que se debe realizar una evaluación constante del proceso E-A, ésta se considera como un proceso de valoración sistemática de los aprendizajes de conocimientos, habilidades y actitudes que muestran los alumnos en relación a los propósitos establecidos en los planes y programas educativos. Para evaluar, es necesario obtener evidencia de la situación de los niños, antes, durante y al final del proceso enseñanza – aprendizaje.

La actualización profesional debe ser constante para dejar atrás el tradicionalismo que conlleva a un vaciado de contenidos y construir nuevos conocimientos que permitan mejorar los procesos educativos en el aula. La actitud del maestro es muy importante para con sus alumnos en cuanto a relaciones interpersonales, pues es común encontrar profesores que se interesan solo en aplicar los contenidos establecidos y no les preocupa en lo mínimo las necesidades ni los intereses del propio niño, pero si establecen una barrera para la comunicación entre ambos; con todo esto el alumno pierde interés por ir a la escuela y en ocasiones llega hasta la deserción.

Tomando en cuenta experiencias como ésta, debemos reflexionar sobre la actitud que se toma frente al grupo y pensar cuál es la manera más conveniente de comportarse.

Con respecto a los padres de familia, se les debe involucrar para que apoyen a sus hijos en los procesos de aprendizaje, el docente debe informar y explicar los métodos y las formas de trabajo que se llevarán a cabo durante el ciclo escolar, para que así el niño se sienta con apoyo del maestro y la familia, facilitándosele la tarea educativa.

El análisis de la práctica docente es importante, puesto que actualmente existen un sin fin de situaciones que limitan la labor educativa, entre las cuales podemos mencionar la pérdida de valores de los niños, causada en parte por la mala influencia de los medios de comunicación masiva, la desintegración familiar, el maltrato de menores, el bajo nivel económico de los padres de familia que provocan la falta de atención de los alumnos, etc.,...

Por otro lado, tenemos la pérdida de tiempo en el aula por consecuencia de las costumbres y tradiciones de la comunidad, eventos deportivos, concursos, preparación de eventos socio-culturales y en ocasiones, movilizaciones sindicales, lo cual ocasionalmente hace que no se alcancen los objetivos planteados al inicio del ciclo escolar. Por todo esto debemos hacer un alto y reflexionar sobre las deficiencias de la práctica docente y buscar alternativas que nos permitan mejorarla.

Durante los años que tengo trabajando como maestra me he enfrentado a varias situaciones que obstaculizan mi práctica cotidiana, esto ha despertado en mí la necesidad de estar actualizando para mejorar mi labor, asisto a los seminarios de actualización, pero algunas veces no van más allá de lo que uno espera, también se manejan técnicas con los materiales que otorga la SEP, y no se pueden llevar a la práctica, porque no se proporciona el material necesario, yo por

ejemplo, en algunas ocasiones no recibo ni siquiera completos los juegos de libros de texto de los niños, los ficheros y además los materiales del rincón de lecturas no se utilizan porque no tenemos acceso a ellos. Esto implica que no se organiza el colectivo escolar y el director no se preocupa por ello. También influye el medio en el que se encuentra ubicada la escuela, la comunidad en general, no se tiene recursos económicos para hacer mejoras en la escuela o simple y sencillamente no cubren con los materiales que necesitan sus hijos para las labores áulicas.

CAPÍTULO II

MARCO CONTEXTUAL

CAPÍTULO II

MARCO CONTEXTUAL

La comunidad de Tomendan, Mpio, de Taretan, Michoacán, se encuentra situada aproximadamente a 171 Km., de la capital del estado. El único camino de acceso a la cabecera municipal que se encuentra a 18 Km., es de terracería y lo hacen vehículos de carga, particulares y colectivos, cabe señalar que en este sentido se presta un servicio de transporte muy irregular y deficiente. En el aspecto educativo, se cuenta con un jardín de niños donde trabajan 3 educadoras, una escuela primaria atendida por 10 maestros y 1 intendente, y una telesecundaria en la que laboran 6 maestros.

La escuela no es un espacio aislado de la comunidad, sino forma parte de ésta, y las características de la misma influyen de manera determinante en el trabajo del aula, porque el desarrollo cognitivo del niño está inmerso en el contexto de las relaciones sociales, la vida familiar, las costumbres, tradiciones, creencias y valores; por ello es importante destacar algunas características de la comunidad.

El nivel económico general de la comunidad es bajo, puesto que la mayoría de los habitantes económicamente activos se emplean como jornaleros en el corte de la caña de azúcar durante un período aproximado de 6 meses, con un salario mínimo y el resto del año trabajan en cultivos diversos de temporal, obteniendo una producción de autoconsumo. Por consiguiente debido a esto, se ve afectada la educación de los niños, pues se los llevan a apoyar a sus papás en el trabajo, saliendo de la escuela y en el peor de los casos, ocasionalmente no asisten a clases. Además debido a la baja economía familiar carecen de elementos básicos como que van desde su ropa, alimentos que cubran una dieta bien balanceada, presentándose en algunos niños con marcada desnutrición lo que se refleja en el bajo aprovechamiento de los mismos.

Otro factor determinante en la educación es la cultura.

Cultura: “Conjunto de ideas, habilidades y costumbres que ha ido adquiriendo un grupo humano y transmitiendo de generación en generación.” ⁽³⁾

En el aspecto cultural podemos mencionar que la religión católica es la predominante y por ello se festejan el día de la Virgen de Guadalupe, día de muertos, el patrono del pueblo, etc., provocando el ausentismo de los niños en el aula.

Otra costumbre de la comunidad es el festejo tradicional del día 20 de noviembre, en el cual se realizan diversas actividades como concurso para la elección de la reina, festival folklórico, jaripeos y baile, en todas estas actividades la escuela tiene una participación fundamental en la organización y realización de las mismas, puesto que un porcentaje de las ganancias es para el mejoramiento de la institución, sin embargo genera mucha pérdida de clases afectando la labor educativa.

Antes de iniciar con lo que ha sido mi práctica docente, en la primaria “Dr. Rafael Alvarado”, definiré el concepto de escuela y la describiré brevemente:

Escuela: “Lugar donde se educa e instruye, la escuela es un escenario en el que se presenta una estructura social semejante a lo que es el ámbito social. En ella el profesor es una replica escolarizada de las normas y valores socialmente determinados que rigen al universo laboral y otros aspectos de la vida social.” ⁽⁴⁾

Esta escuela pertenece a la zona escolar 034 y al sector 22; con clave 16DPR1459Z, fue fundada en el año de 1947 por iniciativa y necesidad de padres de familia de esta comunidad y con el apoyo del gobierno federal, iniciándose con una población de 97 alumnos. En cuanto a infraestructura en la Esc. se tienen 10 salones, 1 casa del maestro, 1 dirección, subdirección, almacén, baños para niños y niñas, cooperativa, un patio y una cancha de basquetbol. Tienen un mobiliario muy deficiente y la

³ DÍAZ, Couder. “Diversidad cultural y educación” en: Antología básica CULTURA Y EDUCACIÓN, UPN/SEP, México, 1998. LEPEPMI-90 p. 44.

⁴ ABAD, Caja Julián. “LA ESCUELA Y LA EDUCACIÓN”, Santillana, México, 1990 p. 231

mayoría de las aulas se encuentran deterioradas, lo cual influye en el proceso de E-A, pues cuando no se cubren las condiciones de infraestructura, el ambiente de incomodidad representa una limitante más. En ella laboramos 10 maestros con grupo, un director, un maestro de educación física y un intendente.

La característica principal de ésta, es que por pertenecer a una comunidad pequeña, el número de alumnos es muy limitado pues éste fluctúa entre los 15 y 20 niños por grupo, haciendo una población escolar total de 205, esto permite de alguna manera que se tenga la oportunidad de brindar mayor atención a cada pequeño por ser pocos, lo que significa que al dedicarles mayor tiempo, éste sea de mejor calidad y además brindar atención personalizada, hasta cierto punto a quienes más lo necesitan.

En la institución está conformado el Consejo Técnico Consultivo, en las reuniones se habla de todo, menos de problemas académicos, en ese sentido, cada quien se las arregla como puede, no existe trabajo colegiado respecto a los problemas en el aula, a la necesidad que existe referente a los materiales didácticos y en síntesis a buscar estrategias para mejorar la calidad educativa.

Además existen diferentes comisiones como son: puntualidad, asistencia acción social y de vigilancia, con los cuales se pretende una forma de trabajo mayor, para mantener la escuela en optimas condiciones tanto de organización como de seguridad de los niños, lo cual no sucede siempre en la realidad, prevalecen otros intereses en cada uno de ellos, no tienen plena conciencia de su responsabilidad. Hay también un comité de obras materiales, uno de cooperativa y uno de parcela escolar, lo que permite realizar obras notorias en beneficio de la institución, reflejándose año con año una mejora mínima de las instalaciones que cada vez más favorecen los procesos de E- A, ya que son factores externos que ayudan en la facilitación del mismo.

Con lo que respecta a la comisión del periódico mural se elabora mensualmente de forma rotativa, en el que se destacan principalmente los hechos cívicos e históricos de nuestra nación, así como también se promueve la higiene y el deporte entre otras cosas, apoyando de alguna manera el acervo cultural de los niños. El grupo que atiende es el de 1° "B" está integrado por 22 alumnos; de los cuales 13 son niñas y 9 son niños, de éstos, 4 son repetidores, su edad promedio es entre 6 y 7 años (Ver anexo 1).

Dos de ellos presentan como principal característica una inquietud muy grande, ya que desean hablar todo el tiempo y no ponen atención a las actividades de la clase, están acostumbrados a trabajar muy poco sin participar activamente, no he logrado integrarlos y esto me preocupa porque siento que en algo estoy fallando.

Al parecer y comentando con otros compañeros de trabajo, en todos los grupos de la escuela existen alumnos así.

En el grupo hay un clima de solidaridad e independencia, pues mis alumnos interactúan frecuentemente teniendo intereses en común. Existen 2 ó 3 alumnos con falta de higiene personal y desnutrición, lo cual provoca que se la pasen distraídos y con un aspecto cansado.

El salón es adecuado para el número de alumnos existentes en el grupo, en cuanto a espacio, estructura, iluminación y ventilación, factores que permiten un mejor proceso de E-A, sin forzar la vista de los niños.

Dentro de la infraestructura el inconveniente que existe es el mobiliario insuficiente y además en malas condiciones, esto provoca cansancio y por lo tanto pérdida de interés en algunos niños.

A continuación narraré el trabajo desarrollado en este ciclo escolar con la asignatura de matemáticas, puesto que es en la que capté la problemática que se presenta dentro de mi grupo.

Al realizar la evaluación diagnóstica pude conocer los avances y limitaciones en esta asignatura, pues algunos alumnos de 1° "B", aún no adquieren el concepto de número, pues no lo han establecido lógicamente, esto porque cuando trabajamos sobre el tema observo que de mis 22 alumnos, solamente 8 tienen definido dicho concepto y a los otros 14 se les dificulta asimilarlo; entre éstos se encuentran los que de alguna manera presentan problemas de clasificación y ésta lo he notado porque en algunos ejercicios no logran unir los elementos por semejanzas ni separarlos por diferencias, por ejemplo: figuras iguales pero de diferente color, o colores iguales en diferentes objetos o figuras, y la clasificación es una operación lógica "fundamental" en el desarrollo del pensamiento.

Al igual que con la clasificación a otros se les dificulta realizar ejercicios de seriación y esto también ha influido en el desarrollo de la adquisición del concepto de número, pues esta operación constituye uno de los aspectos esenciales para ello. Otra situación que se presenta en mi grupo es que algunos no son apoyados por sus padres debido a la baja escolaridad con que cuentan además presentan mayor problema los alumnos que no cursaron educación preescolar.

Dentro de mi práctica docente, este punto es el más significativo (estrategias didácticas) por la importancia que tiene, independientemente de que es el aspecto en el que más temor he tenido de no poder sacar adelante, a continuación narraré algunas de las actividades desarrolladas durante el presente ciclo escolar.

En el grupo existen sobres diversos que son utilizados para colocar material didáctico y es uno para cada niño, esta organización es con la finalidad de agilizar las actividades y no desperdiciar el tiempo.

La metodología que utiliza para enseñar a mis alumnos a leer y escribir es el Programa Nacional Para la Lecto-escritura (PRONALEES), para lo cual los alumnos manejan bolsas individuales de material didáctico, éstas contienen tarjetas de palabras, alfabeto móvil, figuras geométricas, memoramas, rompecabezas, tarjetas número-colección, etc. Todo esto lo utilizamos durante la impartición de diversos

contenidos y abarcando las tres asignaturas de 1er. grado (español, matemáticas, conoc. del medio).

En español el proceso de E-A se inicia con la entrega a cada niño de una palabra en un pedacito de cartulina, lo cual posteriormente debe ser leído para después separarla en sílabas y formar nuevas palabras con éstas, anotándolas en el pizarrón y el cuaderno, enseguida el alumno recorta las sílabas en letras y vuelve a formar nuevas palabras, y después con algunas de ellas formar enunciados. También mediante dibujos el niño define y trata de formar con el alfabeto móvil la palabra correspondiente. El estudio de cada palabra dura varios días.

Respecto a la asignatura de matemáticas aplico actividades del fichero apoyadas con material didáctico (tarjetas número-colección, figuras geométricas, juegos de mesa, dados, material recortable del libro). Los libros de texto son utilizados únicamente para complementar los ejercicios de los temas en estudio.

En mi práctica cotidiana acostumbro desarrollar actividades que requieran el uso de materiales interesantes, variados y con diversas cualidades para ser manipulados, transformados y utilizados en diversas recreaciones, y que a la vez motiven a mis alumnos ayudándoles a reflexionar y/o razonar sobre el tema en estudio.

Al inicio del ciclo escolar, cuando apliqué el examen diagnóstico pude conocer los avances y limitaciones de mi grupo y pude notar que los educandos tuvieron dificultad para representar los números, pues de 22 niños, solo 8 lograron escribir y representar correctamente la numeración del 1 al 10, mientras los otros 14 no tenían ni idea de cómo escribirlos, por lo que deduzco que el problema de mis alumnos es la falta de adquisición del concepto número.

Una vez que analicé la problemática del grupo y detectando el problema principal existente que es la falta de adquisición del concepto número, busqué actividades en donde los niños pudieran desarrollar y practicar sus conocimientos previos. Decidí

aplicar ejercicios en donde los niños distinguieran y obtuvieran el valor y/o concepto de número.

Algunos pasaron al pizarrón a escribir los números que les dictaba representándolos con bolitas, mientras los demás hacían lo mismo en su cuaderno, anteriormente ya les había mostrado en pedacitos de cartulina los números del 1 al 10 y su representación, fue así como comenzaron a activarse quienes presentaban mayor dificultad.

En ningún momento obligué a los niños a memorizar los números, lo que provocó disgusto en algunos padres de familia, porque según lo entendían, era muy necesario para que los niños aprendan a sumar y restar; les tuve que explicar mi forma de trabajar y el por qué de algunos cambios en relación al trabajo de otros maestros.

También especificué con dibujos representados en el pizarrón, ejercicios de clasificación, seriación y correspondencia, ejemplo:



Aquí los alumnos empezaron por si mismos a deducir y comparar.

Antes de resolver los ejercicios de su libro de texto, realizaron diversas actividades, formaron conjuntos, clasificaron, seriaron, repartieron mediante la manipulación de objetos, piedras, cartoncitos, hojas, palitos, semillas y todo lo que en el momento se pudiera usar. Hubo bastante cooperación por parte de los padres de familia en cuanto a la recolección de materiales, para que éstos siempre estuvieran a disposición de los niños en el rincón de las matemáticas. Los libros de texto fueron usados como apoyo.

La situación más difícil fue la planeación de las actividades, primeramente planeé como si únicamente fuera a trabajar con la asignatura de matemáticas, cosa que no fue así pues aunque los propósitos que se plantearon de esta asignatura, en el

desarrollo del trabajo surgen y se llevan a cabo actividades sobre todo en el campo del conocimiento del español.

Realizar este tipo de actividades es muy complicado cuando no se tiene experiencia previa, pero una vez puestas en marcha poco a poco fui detectando en dónde había problemas y realicé los ajustes necesarios. Descubrí que se requiere de mucha paciencia porque si las primeras veces no funciona como uno lo espera hay que insistir, por el momento puedo decir que aunque los resultados fueron buenos aún me falta mucho para mejorarlos.

CAPÍTULO III

LIMITANTES DEL PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE

CAPÍTULO III

LIMITANTES DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Partiendo desde la conceptualización de la docencia como práctica de las personas que se dedican a la enseñanza, de igual forma decimos que al hablar de enseñanza es hablar también de aprendizaje, es decir, si se enseña a alguien, éste a su vez aprende. Este proceso se presenta en distintos ámbitos de nuestra propia vida, tal como en el ámbito escolar, no escolar y cotidiano, la diferencia que se establece entre estos perfiles, en cuanto al proceso E-A reside en, que lo educativo es intencional, mientras que lo cotidiano, es decir en la familia y/o grupo social, no hay una sistematización.

De lo anterior tal vez se deriva la problemática a la cual me enfrento, ya que el individuo no se ve realmente comprometido a interactuar con la adquisición de conocimientos y su entorno social, es entonces, que los alumnos se ven frecuentemente afectados por una serie de malos hábitos educativos; así que en tal caso nos vemos limitados a desempeñar nuestra función docente de una forma óptima.

Por esto, es muy importante, apoyar al alumno a crecer y optimizar su estancia en las aulas, aportándole las herramientas que le permitan evolucionar como individuo. Nosotros como docentes, tenemos que leer, saber, comprender y estar continuamente instrumentando estrategias de acción que beneficien al alumno como receptor y transformador del contenido contextual; en algunos casos pasivos y en otros; aunque en pocas ocasiones, como individuo activo. Mediante estas estrategias pongo en juego mi creatividad.

Durante el tiempo que tengo como docente me he dado cuenta que existen un sin fin de situaciones que limitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tiene mucho que ver el lugar donde se ubica la escuela, pues los libros de texto u otros materiales que otorga la SEP, no llegan a tiempo o están incompletos, además por ser una comunidad rural, no se cuenta con el apoyo de los padres de familia en cuanto a material de papelería para el trabajo en el aula, pues no tienen los recursos económicos, ni existe una tienda donde los puedan adquirir.

El nivel de estudios de los padres de familia también influye bastante, porque no le dan la importancia debida a la educación de sus hijos, los mandan a la escuela nada más por mandarlos, pues por su parte preferirían que apoyaran en las labores del campo. Además los padres de familia no se quieren involucrar en el proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos, pues ellos piensan que su obligación y participación en la educación de sus hijos es solamente mandarlos a la escuela y que ésta debe encargarse de educarlos.

Otra limitante que encontramos dentro de la práctica docente, es el hecho de que no existe un trabajo colegiado, pues por lo general cada maestro resuelve los problemas específicos de algunos alumnos (de aprendizaje, conducta, etc.) bajo su propio criterio sin el apoyo del consejo técnico, ni de la dirección, puesto que los compañeros no tienen la disposición de compartir las experiencias o conocimientos que ayuden a resolver el problema.

Dentro del aula de clases nos enfrentamos a la problemática de que el tiempo frente a grupo no es suficiente por las diferentes actividades que se presentan durante el ciclo escolar (concursos, paros laborales, etc.) repercutiendo de manera importante para no lograr los objetivos planteados en un 100%.

Actualmente los alumnos presentan serios problemas de pérdida de valores lo cual repercute significativamente en el proceso educativo, esto es como producto de la información que transmiten los medios de comunicación masiva, el desinterés de los padres por sus hijos, la desintegración familiar, etc., ante lo cual es realmente poco lo que podemos hacer como docentes.

Aunado a esto, los alumnos tienen un alto grado de desnutrición, lo cual es notorio por el desinterés que presentan al trabajo, su piel llena de manchas, esto ocasionado por la falta de alimentación adecuada y a sus horas, lo cual provoca que sean distraídos y con un aspecto cansado en el salón de clases, bajando considerablemente su rendimiento escolar.

CAPÍTULO IV

EL ROL DEL DOCENTE

CAPÍTULO IV

EL ROL DEL DOCENTE

El trabajo docente implica una serie de compromisos y responsabilidades, en la actualidad, uno siempre debe estar a la vanguardia en cuanto a los avances educativos recientes, no debemos permanecer a la expectativa, pues reconozco que el proceso educativo es dinámico y por lo tanto cambiante. En esta época de grandes cambios es necesario reflexionar sobre el cómo, qué y para qué mejorar el nivel de calidad de la educación.

En el proceso educativo inciden una serie una serie de factores que deben conocerse y analizarse a conciencia, en primer lugar es necesario conocer el grupo, los contenidos que marcan la currícula, los métodos, estrategias y medios que faciliten la labor educativa.

Cuando se inicia un ciclo escolar es necesario realizar un diagnóstico que permita establecer las bases sobre las cuales se ha de partir para poder planear de la manera más adecuada y que garantice el éxito en el proceso enseñanza – aprendizaje.

Además se puede uno dar cuenta de los problemas más relevantes que limitan dicho proceso para poder implementar alternativas de solución.

“El paradigma de la investigación acción participativa permite reflexionar y analizar sobre la dinámica del aula, que tiene por objeto la solución de problemas específicos, a través de cambios en las maneras de ser y de actuar.”⁽⁵⁾

En este proceso el investigador es un participante comprometido, que aprende durante la investigación y se compromete con la transformación radical de la realidad

⁵ VARGAS, Gastelum Margarita, GUIA DEL MAESTRO MULTIGRADO, CONAFE, México, 1999 p. 405

y el mejoramiento de la vida de las personas implicadas, pues los beneficiarios de la investigación son los alumnos de la escuela.

El docente debe:

- Cumplir un rol activo, participativo y creativo;
- Mostrar el conocimiento en función de los objetivos del proceso enseñanza – aprendizaje.
- Facilitar en el alumno el proceso de aprendizaje:
 - Utilizando medios y métodos de comunicación apropiados.
 - Guiándolo en la adquisición de experiencias significativas.
 - Proponiendo múltiples situaciones de aprendizaje
 - Adecuando los tiempos y recursos de acuerdo con los objetivos propuestos.
 - Intercambiando permanentemente experiencias con otros docentes y perfeccionándose constantemente.

Para ello deberá:

- Desarrollar un buen diagnóstico del nivel de desarrollo cognitivo del alumno.
- Conocer y valorar los elementos fundamentales lógicos, psicológicos, lingüísticos y culturales que intervienen en el proceso de comunicación y de E-A.
- Establecer un equilibrio entre las acciones destinadas a enseñar nuevos conocimientos y los procedimientos empleados por el alumno para adquirirlos.

Los contenidos del proceso enseñanza – aprendizaje:

- Serán estructurados significativamente
- Constituirán la base para la adquisición de nuevos conocimientos.
- Serán revisados permanentemente.
- Constituirán un medio de desarrollo intelectual.
- Constituirán un estímulo para la creatividad.

El alumno es el principal responsable de su aprendizaje, participa en el proceso cumpliendo un rol activo y creativo.

- Ejercerá sus capacidades para aprender:

- Leyendo.
- Investigando.
- Experimentando.
- Interactuando con el medio.
- Resolviendo problemas.
- Creando.
- Integrando el conocimiento adquirido con aprendizajes anteriores y con otros productos culturales
- Valorando la búsqueda del conocimiento como algo liberador y que procura su bien y el de la sociedad.

Las interrelaciones son de gran importancia en el proceso E-A, pero son todavía más importantes para el desarrollo integral del niño. Por tal motivo se propone crear un ambiente de confianza en el aula basada en una relación de amistad maestro-alumno, respetando siempre la personalidad, inquietudes y características propias del niño.

Además debemos involucrar a los padres de familia en la educación de sus hijos, para que así apoyen en las tareas escolares y a la vez exista una mejor comunicación entre padres e hijos; estableciendo con esto una adecuada armonía familiar, la cual se refleja en un mejor desarrollo psicológico del niño, que a su vez facilitará sus procesos educativos.

Para obtener tal disposición de los padres de familia es necesario hablarles del apoyo que se requiere y solicitarles acciones específicas a través de una orientación precisa respecto a la mejor manera de ayudar a los hijos.

“El programa oficial marca que lo alumnos en la escuela primaria deberán adquirir conocimientos básicos de las matemáticas como instrumento para reconocer, plantear y resolver problemas.

- La capacidad de anticipar y verificar resultados.

- La capacidad de comunicar e interpretar información matemática.
- La imaginación espacial.
- El pensamiento abstracto por medio de distintas formas de razonamiento, entre otras, la sistematización y generalización de procedimientos y estrategias.” (⁶)

Para elevar la calidad del aprendizaje es indispensable que los alumnos se interesen y encuentren significado y funcionalidad en el conocimiento matemático, que lo valoren y hagan de él un instrumento que les ayude a reconocer, plantear y resolver problemas presentados en diversos contextos de su interés. Cuando se conocen los acontecimientos del ciclo escolar, se determinan las metas a lograr por lo que se hace necesario elegir el o los métodos. Entendiendo por método la:

“Organización de pasos o procedimientos que permiten lograr un fin; orientado al logro de aprendizaje. “ (⁷)

También las estrategias didácticas son determinantes para el logro de mis objetivos en el trabajo docente, así como el material didáctico.

Estrategias “son el conjunto de actividades (pensamientos y conductas) empleadas por las personas en una situación particular de aprendizaje para facilitar la adquisición de un nuevo conocimiento, por ello se dice que éstas son operaciones mentales y herramientas del pensamiento.” (⁸)

Por otro lado el material didáctico es esencial para estimular a los niños.

“El uso de material didáctico es muy importante ya que mediante él se facilita el proceso enseñanza –aprendizaje, además de que favorece la comprensión, ejemplificación, y la estimulación de lo alumnos para involucrarse de manera activa en el proceso de construcción del conocimiento; se elige tomando en cuenta las características de los alumnos; el objetivo deseado, el tipo de

⁶ SEP, PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO SEP 1993, SEP, México, 1994, 47p.

⁷ VARGAS, Gastelum Margarita, op. cit., p. 77

⁸ Ibidem p. 104

contenido que se trabaje y las habilidades docentes para usar un material determinado. “⁽⁹⁾

Los materiales educativos básicos constituyen una de las vías directas de introducción de los propósitos y enfoques de la reforma curricular a las aulas. La apropiación que el personal docente logre de las propuestas pedagógicas, las formas en las que se utilizan los materiales en la clase y fuera de ella depende de distintos factores: las competencias y convicciones del personal docente, la organización y el funcionamiento de las escuelas y la eficacia de las estrategias de actualización, entre otros.

Otros elementos indispensables para mejorar la calidad educativa son los contenidos que se abordan en el aula.

“Los contenidos son experiencia de aprendizaje en un sistema de instrucción. Normalmente se compone de la información relativa a una materia o asignatura.”⁽¹⁰⁾

Dichos contenidos se encuentran en los planes y programas proporcionados por la SEP; con el firme propósito de desarrollar no solo seres capaces de leer y escribir, sino que éstos se encuentran elaborados para lograr un desarrollo físico, intelectual y activo sano, además de un pensamiento creativo, reflexivo y una conciencia crítica.

Sabemos pues que estos propósitos son muy difíciles de lograr debido a que existen costumbres tradicionalistas muy arraigadas en los maestros, y por lo tanto debemos hacer hincapié en motivar diariamente a nuestros alumnos.

“La motivación es un componente esencial del aprendizaje y que se refiere a un impulso que se dirige a la consecución de un objetivo.”⁽¹¹⁾

Cinco principios útiles para reforzar la motivación en los niños son:

⁹ VARGAS, Gastelum Margarita, *op. cit.*, p. 104

¹⁰ DÍAZ, Aguado María José. “Los contenidos escolares” en: *ESCUELA Y TOLERANCIA*,. Pirámide, México, 1990 p. 163.

¹¹ VARGAS, Gastelum Margarita, *Op. cit.* p. 84

- 1.- Crear ambientes nuevos y variados en el aula.
- 2.- Brindar experiencias en las que los alumnos puedan controlar el ambiente.
- 3.- Proporcionar ambientes que respondan a las acciones de ellos.
- 4.- Responder positivamente a las preguntas de los discípulos, al mismo tiempo que se les alienta para que busquen sus propias soluciones.
- 5.- Recompensar a los estudiantes con alabanzas, haciéndoles sentir competentes.

CAPÍTULO V
ARGUMENTACIÓN
TEÓRICA
METODOLÓGICA

CAPÍTULO V

ARGUMENTACIÓN TEÓRICA METODOLÓGICA

El concepto de número es el resultado de la síntesis de la operación de seriación:

“un número es la clase formada por todos los conjuntos que tienen la misma propiedad numérica “. (12)

De allí que la clasificación y la seriación se fusionen en el concepto de número.

La clasificación y la seriación son operaciones fundamentales del pensamiento lógico y hacen referencia a la acción de agrupar los objetos por sus características cualitativas (forma, tamaño, color, etc.). En la clasificación se agrupan los objetos por sus semejanzas y se separan por sus diferencias, así por ejemplo, cuando se clasifica un conjunto de figuras geométricas (2 cuadrados rojos, 2 cuadrados azules y 5 círculos azules) por el criterio de color, agrupamos los 2 cuadrados rojos.

En la seriación se agrupan los objetos según sus diferencias ordenadas, es decir, objetos que, por sus diferencias, se pueden ordenar (longitudes, pesos, seriación temporal; antes, ahora y después, etc.). Dentro de la seriación se establecen 2 tipos de relaciones que son muy importantes para comprender el concepto de número: la transitividad y la reciprocidad. Cuando pensamos en un número, por ejemplo el seis, lo concebimos como un rango dentro de la serie numérica. EL “seis” está después del “cinco” y antes del “siete”.

Esto quiere decir que el 6 es mayor que el 5, pero si la relación se invierte es menor que el 7 (reciprocidad) $6 > 5$, $6 < 7$. Ahora bien, si el 5 menor que el 6 entonces, necesariamente, es menor que el 7 (transitividad) $5 < 6 < 7$.

El análisis del concepto de número, nos permite comprender el proceso a través del cual los niños construyen el concepto de número. Si el concepto está muy

¹² COLL, Cesar. “¿Qué es el número?” en: Antología básica GÉNESIS DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO, UPN/SEP, México, 1997, LE-94 p. 11.

relacionado con las operaciones de clasificación y seriación, será necesario comprenderlo claramente, comenzar por analizar en qué consisten esas operaciones.

Clasificación es “juntar” por semejanzas y “separar” por diferencias. Clasificamos en las actividades cotidianas, un ejemplo de ello es la de los libros, la ropa, los víveres, el dinero, etc.

En la clasificación se toman en cuenta además de las semejanzas y diferencias otros dos tipos de relaciones: la pertenencia y la inclusión. La pertenencia es la relación que se establece entre cada elemento y la clase de la que forma parte. La inclusión es la relación que se establece entre cada subclase y la clase de la que forma parte, de tal modo que nos permite determinar qué clase es mayor.

La clasificación es fundamental en las cualidades de los objetos, es decir, en sus propiedades cualitativas. Cuando pensamos en un número, también estamos clasificando, ya que estamos estableciendo semejanzas y diferencias, estamos agrupando. En el caso del número no buscamos ya semejanzas entre elementos sino semejanzas entre conjuntos.

Seriación es establecer relaciones entre elementos que son diferentes en algún aspecto y ordenar esas diferencias. Tienen dos propiedades fundamentales: transitividad y reciprocidad. La seriación al igual que la clasificación la realizamos siempre en forma efectiva sobre los objetos. El número es al mismo tiempo clase y relación, y se deriva tanto de la clasificación como de la seriación.

El proceso de construcción de la clasificación atraviesa por tres estadios:

- 1°. Hasta los 5-6 años aproximadamente.
- 2°. Desde los 5-6 años hasta los 7-8 años aproximadamente.
- 3°. A partir de los 7-8 años aproximadamente (operatorio)

El niño en edad preescolar (5-6 años) obtiene como resultado de su actividad clasificatoria un objeto total al colocar cada elemento junto al anterior logrando una continuidad espacial en la ubicación de los elementos, porque al estar centrado en la búsqueda de semejanzas, no los separa. Para separar los elementos hay que considerar las diferencias y es lo que aún no toma en cuenta el niño de este estadio cuando está clasificando.

El proceso de construcción de la seriación atraviesa por los mismos tres estadios. El niño que se encuentra en el inicio del 1er. estadio (5-6 años), al proponérsele que haga una seriación (ordenar estos popotes del más corto al más largo), forma en un principio parejas donde cada elemento es perceptivamente muy diferente al otro.

¿Por qué el niño forma parejas? Porque está considerando los elementos en términos absolutos (grande y pequeño), no establece aún verdaderas relaciones y en ese sentido se puede decir que es una conducta pseudo – clasificatoria: considera el universo de los popotes como los largos y los cortos. Luego el niño hace tríos en los que introduce una nueva categoría, el de los medianos, manejando entonces las categorías, largos, medianos y cortos (grande, mediano, pequeño). Más adelante serían cuatro o cinco elementos y aunque se aproxima a ello, aún no establece relaciones entre los elementos.

Relacionar los elementos significa considerar un elemento en función de otro, y en el caso de las longitudes podría expresarse como “más largo que”, “más corto que”. Al finalizar este estadio, en la transición hacia el segundo, el niño llega a considerar la línea de base.

La reciprocidad y la transitividad son fundamentales en la construcción del concepto de número porque el niño podrá considerar que si el cinco es mayor que el cuatro, también es mayor que el tres, el dos y el uno, así como considerar que el cinco es mayor y menor al mismo tiempo (mayor que el cuatro y menor que el seis). Los niños de 5-6 años de edad, están en un nivel de su construcción del concepto de número, y

es conveniente determinar en qué estadio se encuentran para diseñar estrategias didácticas que les ayuden a desarrollar sus posibilidades y a superar sus limitaciones.

No se trata de “enseñar” el concepto de número al niño, sino de diseñar situaciones que le permitan pasar de un nivel a otro, tomando en cuenta las características del estadio por el que atraviesa.

Debemos tomar en cuenta elementos; el tipo de materiales, la consigna y las actividades. Trabajaremos en primer término con materiales complementarios cualitativamente (tazas y platos, pantalones y cinturones, niños y cuadernos, etc.)

En segundo término utilizaremos pares de conjuntos formados por material homogéneo cualitativamente, por ejemplo:

- Dos conjuntos de botones (uno de menta, otros de café).
- Dos conjuntos botones (unos redondos, otros cuadrados).
- Dos conjuntos de monedas, etc.

Cada uno de los conjuntos debe tener por lo menos 6 ó 7 elementos, pues si son menos, el problema puede resolverse perceptivamente. Lo fundamental al dar la consigna es tener en cuenta que éstas se refiere a la cantidad de elementos.

Las consignas del tipo “dale un cuaderno a cada niño” son recomendables exclusivamente en la primera etapa, cuando hemos comprobado que los muchachos no establecen aún espontáneamente la correspondencia para determinar la equivalencia. En este caso podemos ayudar al alumno a lograr la correspondencia.

Tipo de actividades:

a) Comparación de conjuntos (equivalentes o no equivalentes), partiendo del establecimiento de la correspondencia óptica sin utilizar la numeración hablada.

b) Situaciones de correspondencia dinámica (intercambio).

c) Clasificación de conjuntos.

d) Seriación de conjuntos.

El problema puede plantearse de tres maneras diferentes:

- El maestro propone los dos conjuntos
- El maestro propone uno de los conjuntos y pide a los niños que formen el otro.
- El maestro solicita a los niños que formen los dos conjuntos.

En algunos casos se presentaran conjuntos que parezcan tener un número de elementos muy diferente, por ejemplo: una pila de hojas de papel y una pila de libros. Se pedirá a los niños que, antes de establecer la correspondencia, estimen dónde habrá más y si hay igual que justifiquen su previsión. Luego se establecerá la correspondencia y se pedirá que comparen su previsión con el resultado real. Esto ayudara a los niños a diferenciar la apariencia perceptiva del número de elementos.

Propondremos uno solo de los conjuntos y pediremos que construyan otro equivalente. En este caso se debe disponer de más elementos de los que se piensa utilizar, por ejemplo: si trabajamos con caramelos, tendremos 15 de menta y 15 de café. Haré con los niños una hilera de 7 caramelos de menta y pediremos al niño que haga con los de café una fila que tenga igual número de caramelos que la muestra. Es muy importante que tanto yo como el niño dispongamos de más caramelos que los necesarios para hacer la hilera, por los siguientes motivos:

- 1.- Porque podremos ver si el niño coloca muchos más caramelos en lugar de siete.
- 2.- Porque puede ocurrir que efectuar la correspondencia con siete elementos sea muy fácil para el niño y nos veamos precisados a utilizar más.

Pediremos al niño que forme dos conjuntos equivalentes o no equivalentes. En este caso el maestro no forma efectivamente los conjuntos, sino que simplemente alude a

los elementos con los que el niño puede formarlos. Por ejemplo: “vas a formar un conjunto de pinceles y otro de hojas de papel, quiero que haya igual número de pinceles y de hojas”.

La forma que encuentran los niños, en general, para resolver esto es ponerse de acuerdo en el ritmo con que van poniendo cada elemento, ya que, si uno lo hace más rápido que el otro los conjuntos no resultaran equivalentes.

Es muy probable que los niños intenten al principio contar los elementos; como sabemos que el saber contar no implica el manejo del número y que la operación en la que se fundamenta la noción de número es la correspondencia, intentaremos primeramente que los niños encuentren otra manera de establecer la equivalencia, diremos por ejemplo: “contar es muy fácil, pero eso ya sabemos hacerlo, ahora inventaremos otra manera de resolver este problema”. Para ello:

“Es conveniente, abordar la representación gráfica de un concepto cuando el niño lo ha construido o lo está construyendo” ⁽¹³⁾

Otro factor determinante en el proceso educativo es el entorno social de nuestros alumnos, puesto que se verá ampliamente favorecido o limitado por los valores, las costumbres y las tradiciones de la familia y de la comunidad, lo cual a su vez influirá en el desarrollo integral del niño.

Así mismo, en la vida cotidiana los niños de primer grado se enfrentan a diversas situaciones en que las matemáticas están presentes, en el mercado observan números y términos matemáticos (\$,3,kg., grs.), también cómo pesan o miden diferentes longitudes en la calle, en los medios de transporte, en los diferentes medios de comunicación ven números que tienen distintos significados y que en algunas ocasiones serán sumados y en otras no; como en el número de las casas, números telefónicos, billetes monetarios, etc.

¹³ MORENO, Montserrat. “Concepto de número, aspecto didáctico” en: Antología básica GÉNESIS DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO, UPN/SEP, México, 1997, LE-94 p 29.

Continuamente se plantean diversos problemas que hacen necesario el uso de operaciones, así mismo en estos contextos; los niños observan, y a través de sus experiencias y/o conocimientos previos, avanzan en la construcción de algunos aspectos sobre los que desarrollarán conocimientos más formales en la materia.

Esto mediante el encauzamiento del docente, porque él como responsable, buscará a través de las actividades propuestas, que estos conocimientos matemáticos sean una herramienta flexible, para enfrentar situaciones problemáticas para el alumno, ya que al principio resolverán dichas experiencias con procedimientos desarrollados a partir de los conocimientos previos, apoyándose en la percepción visual, y en la manipulación de objetos

“Las etnomatemáticas han sido definidas como el arte de entender, conocer y explicar el medio ambiente natural, social y político, dependiendo de procesos como contar, medir, clasificar, ordenar” (14)

El desarrollo de la etnomatemática, en el que juega un papel importante la historia de la matemática, es ventajoso desde el punto de vista pedagógico, pues puede contribuir al estudio de las influencias sociales que inciden en la construcción del conocimiento matemático. Es de suma importancia tomar en cuenta las aportaciones que nos brinda el estudio de las matemáticas en relación con la cultura de los grupos a los que pertenecen los educandos; dado que ejercen una gran influencia en la construcción del concepto de número.

Pues sabemos que las personas adquieren los conocimientos matemáticos a partir de enfrentarse a numerosos problemas de su vida cotidiana según el entorno en que se desenvuelven y esto sin asistir a la escuela (empíricamente), utilizando procedimientos no convencionales; por ello no debemos menospreciar los conocimientos previos que los alumnos adquieren de manera informal en el medio

¹⁴ ALDAZ, Hernández Isaías. “Cultura y educación matemática” en. Antología básica “MATEMÁTICAS Y EDUCACIÓN INDÍGENA II” UPN/SEP, México, 1997, LEPEPMI-90 p.126.

que los rodea, sino al contrario aprovecharlos para que el alumno construya las herramientas necesarias que le permitan resolver problemas más rápidamente y a su vez dominen los procedimientos matemáticos.

La evaluación debe ser constante, con retroalimentaciones y replanteamientos si es necesario, pero que sea una evaluación que estudie el proceso de aprendizaje en su totalidad, esto quiere decir que se evalúe al maestro, al alumno, los conocimientos adquiridos, los objetivos alcanzados, en fin todos los procesos que intervienen directa o indirectamente en el proceso educativo.

“Para eficientar la evaluación son necesarias las siguientes actitudes: ser crítico, reflexivo y analítico de los aprendizajes de los alumnos; tomar en cuenta las características, intereses y necesidades de los alumnos, ser comprensivo, tolerante y respetuoso con ellos y sus evaluaciones; procurar que la evaluación sea un elemento para el desarrollo integral de los niños y motivo de reflexión y de aprendizaje, por lo que es conveniente reconocer el error como fuente de información y no hacer de la evaluación un instrumento de represión o castigo. “ (15)

También es muy importante para lograr óptimos resultados en la educación, elaborar una planeación de las actividades, esto con la finalidad de tener un mayor control de las situaciones que se presentan diariamente en salón de clases.

“La planeación de la enseñanza es un proceso de toma de decisiones anticipadas a través del cual describimos las etapas, las acciones y los elementos que se requieren en el proceso de enseñanza – aprendizaje” (16).

Estas decisiones se refieren al qué, cómo, cuándo y para qué evaluar.

¹⁵ VARGAS, Gastelum Margarita, Op. Cit. 1999, p. 34

¹⁶ *Ibidem* p. 67

En otras palabras, en este proceso se deciden los contenidos, los objetivos a alcanzar, los métodos, las estrategias, las actividades y los recursos que facilitarán el aprendizaje lo mismo que las técnicas y los instrumentos de evaluación que darán cuenta del proceso enseñanza – aprendizaje.

Para elaborar la planeación debemos considerar los siguientes aspectos:

1.- Los objetivos de enseñanza, es decir, que se quiere que aprendan los alumnos y el tiempo que les puede llevar hacerlo.

2.- La selección y organización de los contenidos escolares que permitirán lograr dichos objetivos.

3.- Los objetivos de aprendizaje. Por ello se entienden los aprendizajes que desarrollarán los niños: concepto, habilidades y actitudes.

4.- Las estrategias didácticas y situaciones de aprendizaje que se llevarán a cabo.

5.- Los recursos que se utilizarán, tales como las lecciones de los libros de texto y otros materiales de apoyo.

6.- Las técnicas de evaluación. Así mismo, los guiones con las actividades que realizarán los niños de cada ciclo o grado, así como los criterios de evaluación con lo que se evaluará su aprendizaje.

Es necesario tomar en cuenta las características de los alumnos, sus conocimientos previos y el contexto sociocultural en que se desenvuelven. Planearé con base en los intereses y necesidades de los alumnos, antes de empezar el proceso de enseñanza– aprendizaje es necesario determinar cuáles son los conocimientos que ya tienen los niños respecto al tema programado.

De este modo, la planeación garantiza una base sobre la que se construye y afianza el saber.

“Si no reconocemos los conocimientos previos de los alumnos tendremos un grupo de niños apáticos, desinteresados y ocupados en cuestiones que nada tienen que ver con las actividades propuestas; en estas circunstancias los niños no sabrían manipular en nuevo conocimiento y solo tomarían lo más entendible, resultando un aprendizaje memorístico o información desintegrada e inservible para enfrentar situaciones relacionadas. “ (17)

Además si se omiten los conocimientos previos no es posible alcanzar los objetivos de la planeación.

¹⁷ VARGAS, Gastelum Margarita, Op. Cit. 1999, p. 83

CAPITULO VI

PLANEACION

PLAN GENERAL

Nombre de la escuela: Dr. Rafael Alvarado.

Grado: 1ero.

Grupo: "B"

Ciclo Escolar: 2003-2004

OBJETIVO GENERAL: Implementar estrategias para propiciar el desarrollo lógico-matemático en el niño, con el fin de que adquiera el concepto de número y le permita comprender su uso y sus relaciones con las operaciones de suma y resta.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MATERIAL	TIEMPO
1.- Facilitar el concepto de número a través de actividades que impliquen la seriación, clasificación y correspondencia.	* Tarjetas numeradas * Piedritas, palillos...	3 meses.
2.- Realizar actividades en las que esté implícito el concepto de número, y se apliquen los conocimientos de seriación, clasificación y correspondencia.	* Libro de texto. * Fichero de matemáticas. * Cuaderno * De la naturaleza.	2 meses.
3.- Propiciar en el niño la comprensión del valor de los números y que identifiquen los elementos que los componen (sujeto, objeto y cantidad).	* Tapas de refresco	1 mes.
4.- Que los alumnos elaboren materiales que impliquen el conteo (oral y escrito).	* Semillas de diferentes tipos.	1 mes.
5.- Realizar actividades en las que se aplique la simbolización, identificación, lectura y escritura de número.	* Anuncios, números de las casas, placas de los carros, paquetes de sabritas, dulces, materiales de desecho.	Durante el ciclo escolar.
6.- Que los alumnos conozcan y usen la representación gráfica convencional de los números para comunicar cantidades y resolver problemas de suma y resta, utilizando diversos procedimientos.	* Materiales de desecho, libros de texto, material del fichero.	Durante el ciclo escolar.

MAESTRA DE GRUPO:
LILIANA DEL CARMEN PLANCARTE ZAMAYOA

Vo. Bo.
DIRECTORA
PROFRA: SARA GARCÍA SOTO.

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos construyan el orden de la serie numérica y utilicen oralmente los números ordinales

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>El grupo se organiza en equipos hasta de diez niños y atiende los siguientes instrucciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fórmense del más alto al más bajo. - Fórmense ahora del más bajo al más alto. - Fórmense las niñas adelante y los niños atrás (o al revés) <p>La actividad se repite varias veces alternando las instrucciones.</p> <p>Enseguida se le pide a alguno de los equipos que se fije muy bien en el orden en que están formados los compañeros de otro equipo y se hacen preguntas como las siguientes: ¿entre quién y quién está formado Carlos? ¿Quién está a delante de Karina? ¿Quién es el más alto del equipo? ¿Quién es el más bajo?</p> <p>En otras sesiones, se numera oralmente a los alumnos y se añade la instrucción “fórmense en fila empezando por el numero 1”.</p>	<p>Tarjetas numeradas de 1 al 10.</p>	<p>3 sesiones</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Los alumnos compararon directamente longitudes. * Ubicaron espacialmente y clasificaron a sus compañeros. * Construyeron el orden de la serie numérica. * Utilizaron oralmente los números ordinalmente. <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p>Para la evaluación observé la ubicación espacial y la facilidad para clasificar de los alumnos.</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
PROFRA. SARA GARCÍA SOTO

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>Más adelante, cuando empiecen a trabajar con los símbolos convencionales, a cada equipo se le entrega un juego de tarjetas numeradas para que cada integrante tome una y se forme en el orden de la serie.</p> <p>Después se le pide a un equipo que responda algunas preguntas sobre otro equipo: ¿Qué número le tocó a José? ¿Qué número le tocó a la niña que está antes de Lulú? ¿Y a la que está después? ¿Quién es el número 8?</p> <p>Para verificar las respuestas, los niños del equipo muestran su tarjeta por el lado del número.</p>			

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos comparen colecciones utilizando la correspondencia uno a uno.

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>Se organiza al grupo en equipos de dos parejas cada uno y se reparte el material de tal manera que los objetos que tengan las parejas de cada equipo sean diferentes, por ejemplo: una pareja puede tener 10 tapas de refresco y otras 10 palitos. Se deben indicar a los niños que antes de usar el caminito tienen que anticipar qué pareja llegará más lejos.</p> <p>Para hacerlo, seguramente los niños compararán las cantidades de objetos que tienen.</p> <p>Una vez que han dicho qué pareja creen que llegará más lejos, se les pide que comprueben poniendo un objeto en cada casillero.</p> <p>Gana la pareja cuya anticipación haya sido acertada. Intercambié las bolsitas entre los equipos y repetí la actividad dos veces más en cada sesión.</p>	<p>* Libro de texto</p> <p>*Tapas de refresco</p> <p>* Palitos.</p>	<p>3 Sesiones</p>	<p>Quienes aún no usan el conteo oral, establecieron correspondencias uno a uno entre los objetos y los casilleros.</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
PROFRA. SARA GARCÍA SOTO

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos igualen colecciones estableciendo correspondencias uno a uno y representen una cantidad a partir de la unión de dos o tres colecciones.

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>Los alumnos se organizan en equipos y se les entrega el caminito.</p> <p>La caja con objetos se coloca frente al grupo, para que todos puedan tomar los objetos que necesiten.</p> <p>Por turnos, un niño de cada equipo elige cualquier dibujo que esté antes del caballito (16) y le pone encima el objeto que lo identifica. El niño de la derecha averigua cuántas piedritas necesita para llegar, desde el inicio del caminito, al dibujo de la caja. Regresa a su lugar y coloca cada piedrita en un casillero.</p> <p>Si logra llegar al dibujo sin que le sobren o falten piedritas se queda con una y regresa las demás a la caja, si no las regresa todas y le toca el turno al siguiente niño.</p> <p>El juego termina cuando cada alumno ha jugado más o menos 5 veces.</p> <p>Gana el niño que se queda con más piedritas en su poder.</p>	<p>Para todo el grupo:</p> <p>1 caja grande con 100 objetos (piedritas) pequeñas.</p> <p>Para cada equipo: un par de dados con puntos.</p> <p>Una ficha roja por niño (material recortable)</p> <p>Un objeto pequeño que identifique a cada alumno.</p>	<p>3 sesiones</p>	<p>* Igualaron colecciones.</p> <p>* Establecieron correspondencia uno a uno.</p> <p>* Utilizaron el conteo oral para construir colecciones.</p> <p>* Representaron una cantidad a partir de la unión de dos a tres colecciones.</p> <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p>Para evaluar esta actividad tomé en cuenta, la facilidad de los niños para representar cantidades.</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
PROFRA. SARA GARCÍA SOTO.

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos clasifiquen objetos tomando en cuenta su longitud.

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>Organicé al grupo en parejas y a cada una le entregué un sobre con un juego del material para que ordenaran los objetos del más chico al más grande.</p> <p>Después, ya que están ordenados los objetos, uno de los niños se da vuelta mientras su compañero saca uno y reacomoda el resto para que no se vea el espacio vacío.</p> <p>El niño que se volteó recibe el objeto y lo ubica en el lugar correspondiente; si lo hace bien se queda con él, si no, su compañero le ayuda a colocarlo en su lugar.</p> <p>El juego termina cuando quedan solo dos objetos. Gana el niño que se quedó con más.</p>	<p>1 juego de lápices y pinceles (Material Recortable).</p>	<p>2 sesiones</p>	<p>* Clasificaron objetos tomando en cuenta su longitud.</p> <p>EVALUACIÓN</p> <p>* Trabajo individual, tomando en cuenta la agilidad para clasificar de acuerdo a longitudes.</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
PROFRA. SARA GARCÍA SOTO.

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos avancen en el conocimiento de la serie numérica oral o escrita.

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>Para propiciar el conteo oral, trabajamos con una divertida estrofa: Un soldado de a caballo Tiene patas de alfiler Cuánto vamos apostando Que me salen dieciséis</p> <p>Mientras me dicen rápidamente los versos, los niños dibujan todas las rayitas que puedan. Al finalizar la estrofa, los niños dejan de dibujar y cuentan las rayitas para ver si lograron hacer las 16.</p> <p>La primera vez se dicen los versos y se dibujan rápidamente las rayitas para que sean los niños quienes las cuenten y comprueben que si salen las 16. Después pasan uno o dos para que lo intenten.</p> <p>Lo importante de la actividad es que cuenten cada vez las rayitas para practicar el conteo oral y aprendan la serie.</p>	<p>* Pizarrón</p> <p>* Cuaderno</p> <p>* Fichero (F. 18)</p>	<p>3 sesiones</p>	<p>Los alumnos avanzaron en el conocimiento de la serie numérica oral y / o escrita.</p> <p>Al principio los niños no alcanzaban a dibujar las 16 rayitas pero con la práctica lo fueron logrando.</p> <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p>Fluidez durante el conteo oral y escritura de los números del 1 al 10.</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
 PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
 PROFRA. SARA GARCÍA SOTO.

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos comparen perceptualmente diversas colecciones y asocien el nombre de los Números con la colección correspondiente.

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>Se organiza equipos de dos o tres niños y a cada uno se le entrega un juego de dominó. Colocan las fichas hacia abajo y las revuelven.</p> <p>Cada alumno toma una ficha al azar.</p> <p>Ve el total de puntos que tiene y la compara con la de sus compañeros de equipo.</p> <p>Gana el niño que tenga la ficha con más puntos y se queda con ella y con las de sus compañeros. Si hay empate, dejan las fichas que sacaron a un lado y toman otra. El niño que saque la que tienen más puntos se queda con las fichas de esa jugada y con las que separaron al empatar.</p> <p>El juego termina cuando se acaban las fichas y gana el que se quedó con más.</p> <p>La actividad se puede repetir cambiando la consigna: gana el niño que saque la ficha que tenga menos puntos.</p>	<p>1 juego de dominó (Material Recortable, pág. 26).</p>	<p>2 sesiones</p>	<p>Se divirtieron mucho al contar el número de elementos.</p> <p>EVALUACIÓN Para evaluar esta actividad, tomé en cuenta la participación de cada niño durante el juego.</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
PROFRA. SARA GARCÍA SOTO.

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos practiquen el conteo oral de la serie del 1 al 10 en orden ascendente y descendente

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>En el pizarrón se dibuja una telaraña; uno de los niños pasa al pizarrón y pega sobre de ella un elefante cada vez que el grupo canta una estrofa de la canción (Un elefante se columpiaba....)</p> <p>Con la canción de los perritos, mientras uno de los alumnos pega los perritos en el pizarrón uno a uno, el resto del grupo los cuenta en voz alta.</p> <p>Después todos cantamos la canción y el niño quita un perrito cuando termina cada estrofa.</p> <p>Con sus dedos, los demás muestran los perritos que van quedando.</p>	<p>Diez dibujos de elefantes y diez de perritos.</p>	<p>4 sesiones</p>	<p>* Esta actividad los motivó mucho porque les gustaron las canciones.</p> <p>EVALUACIÓN</p> <p>* Observación permanente durante la participación de cada niño.</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
PROFRA. SARA GARCÍA SOTO.

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos utilicen la representación gráfica convencional de los primeros números para expresar la cantidad de objetos que contienen diversas colecciones y para construirlas.

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>El grupo se organiza en equipos. La tira de cartoncillo se pega en la pared y se explica que en ella se han escrito la serie del 1 al 9. Los alumnos la copian y cuentan oralmente, señalando el símbolo que corresponde al número que dicen. Enseguida se entrega a cada equipo un juego de tarjetas, los alumnos revuelven las tarjetas numero-colección y las coloca apiladas sobre la mesa con el dibujo hacia arriba.</p> <p>Los niños toman las tarjetas por turnos, cuentan los conejos que tienen, dicen la cantidad, escriben en su cuaderno el número correspondiente y voltean la tarjeta par ver si escribieron el mismo que está en el reverso. Si aciertan, se quedan con la tarjeta. Si no la colocan debajo de las demás. El juego termina cuando se acaban las tarjetas.</p> <p>Gana el niño que se haya quedado con más.</p> <p>Cuando los alumnos identifiquen con más facilidad los símbolos de la serie del 1 al 9, pueden ver primero el número escrito en las tarjetas y dibujar después los conejos que indica el número. Para verificar cuentan los conejos de la tarjeta y los que ellos dibujaron.</p>	<p>Para todo el grupo:</p> <p>Una tira pegada en la pared, con la serie numérica del 1 al 9.</p> <p>Por cada pareja: un juego de tarjetas numero colección (Mat. Rec.)</p>	<p>3 sesiones</p>	<p>Algunos alumnos recurrieron al conteo sobre la serie numérica pegada en la pared para identificar y poder escribir el símbolo.</p> <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p>Evalúe esta actividad, tomando en cuenta la facilidad de los alumnos para identificar los números del 1 al 9, así como los aciertos y los errores de cada uno.</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
PROFRA. SARA GARCÍA SOTO.

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos logren establecer relaciones de cantidad.

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>* Se indica al niño que tire el dado, tomando en cuenta la cantidad que queda en la cara superior, y solicitar al niño que busque en las otras caras la misma cantidad de objetos. O bien; pedir al niño que busque, donde haya menos cantidad de objetos, o mayor cantidad de objetos.</p> <p>Una vez que el niño ha tirado el cubo, pedirle que, tomando en cuenta los objetos que tenga en casa, preguntar si los conoce, cómo se llaman, en qué lugares se encuentran o viven, y para qué sirven.</p>	<p>* El cubo del saber. (3 piezas)</p> <p>* Imágenes de:</p> <ul style="list-style-type: none">- 6 rebanadas de sandía- 3 coches.- 3 teléfonos.- 6 elefantes.- 1 pelota.- 1 cohete	<p>2 Sesiones</p>	<p>Durante esta actividad, los niños se mostraron muy interesados, todos querían participar en el juego y pasar al pizarrón.</p> <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p>La evaluación de esta actividad la realicé observando a cada uno de los alumnos durante la comparación y conteo de figuras.</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
PROFRA. SARA GARCÍA SOTO.

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos conozcan y usen el cero para representar la ausencia de objetos.

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>A cada equipo de 4 niños se le entrega una bolsa de papel con 10 objetos.</p> <p>Los integrantes de cada equipo cuentan los objetos que hay en la bolsa y escriben en una hoja la cantidad.</p> <p>Verifican contando los objetos cada vez.</p> <p>Cuando quede solo un objeto, el niño en turno lo saca y dice cuántos quedaron.</p> <p>En este momento se pregunta si alguien conoce el número que sirve para indicar que en la bolsa no hay objetos. Si nadie sabe, se les dice que el cero es el número que se usa para indicar que no hay objetos.</p>	<p>Para cada equipo:</p> <p>Una bolsa de papel con 10 objetos pequeños, un paquete de tarjetas del 0 al 10.</p>	<p>3 sesiones</p>	<p>Al iniciar esta actividad, los alumnos estaban un poco distraídos.</p> <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p>*Observación permanente, tomando en cuenta la agilidad de cada niño para realizar el conteo oral.</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
PROFRA. SARA GARCÍA SOTO.

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos ordenen series numéricas y ubiquen el antecesor y sucesor de un número.

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>Se organiza el grupo en equipos y a cada uno se le entrega un juego de tarjetas número – colección para que las ordenen de la que tiene menos conejos a la que tiene más.</p> <p>Cuando ya estén ordenadas, un niño se da vuelta y otros sacan una tarjeta y acomoda las demás de tal manera que no se vea el espacio vacío.</p> <p>El niño que se dió la vuelta tiene que colocar la tarjeta en el lugar que le corresponde.</p>	<p>Para todo el grupo:</p> <p>Una tira pegada en la pared con la serie numérica del 1 al 10.</p> <p>Para cada equipo:</p> <p>Un juego de tarjetas número – colección.</p>	<p>2 sesiones.</p>	<p>En el transcurso de este juego los alumnos se mostraron un poco aburridos, siento que me faltó motivarlos más.</p> <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p>* Observación permanente de la participación individual de los alumnos.</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
PROFRA. SARA GARCÍA SOTO.

OBJETIVO ESPECÍFICO: Que los alumnos comuniquen cantidades a través de mensajes orales, y utilicen representaciones graficas no convencionales y convencionales para expresar cantidades.

ACTIVIDADES	MATERIALES	TIEMPO	OBSERVACIONES
<p>Se organizan equipos de cuatro niños.</p> <p>Un equipo pasa frente al salón y se encarga de entregar los palitos, que representan cucharas. A los demás equipos se les asigna una cantidad de tapas de refresco, que representan platos (hasta 10).</p> <p>Cada equipo cuenta sus “palitos” y manda un representante para que pida oralmente las “cucharas” que necesita para poner una sobre cada palito. Gana los equipos que en el primer intento coloquen las cucharas, sin que le sobren o le falten.</p> <p>Cuando le sobren o falten cucharas, se les ayuda a averiguar quién se equivocó, si el equipo que hizo el pedido o el que entregó las cucharas.</p> <p>La actividad se repite varias veces en cada sesión.</p> <p>El maestro entrega cada vez una cantidad diferente de platos y cambia a los niños encargados de entregar las cucharas.</p>	<p>Para cada equipo:</p> <p>*30 tapas de refresco. (platos).</p> <p>Para todo el grupo:</p> <p>* 1 caja con 100 palitos (cucharas).</p>	<p>3 sesiones</p>	<p>Algunos niños pudieron recibir cantidades más grandes de platos porque saben contar más allá del número 10.</p> <p style="text-align: center;">EVALUACIÓN</p> <p>Evalué la facilidad para contar el número de tapas de refresco</p>

PROFRA. LILIANA DEL CARMEN
PLANCARTE ZAMAYOA.

DIRECTORA.
PROFRA. SARA GARCÍA SOTO.

CAPÍTULO VII

DESARROLLO DE LA

PROPUESTA

CAPÍTULO VII

DESARROLLO DE LA PROPUESTA:

Las actividades, vistas desde la perspectiva de las matemáticas, permiten que el niño pueda establecer distintos tipos de relaciones de su entorno; realizar acciones que le presentan la posibilidad de resolver problemas que implican criterios de distinta naturaleza: cuantificar, medir, clasificar, ordenar, agrupar, nombrar, ubicar, utilizar formas y signos diversos como intentos de representación matemática.

Para que el alumno se sienta motivado a aprender, debemos:

- Incluir en la planeación actividades adecuadas a las necesidades del grupo.
- Manejar materiales interesantes e innovadores acordes a la edad del niño.
- Utilizar el juego como procedimiento didáctico (ya que mediante él favorecemos el desarrollo de la creatividad, colectividad, valor personal, valor del trabajo, etc...)
- Rescatar los conocimientos previos de los alumnos para desarrollar aprendizajes significativos.
- Propiciar reflexiones interesantes durante las actividades, con el fin de cuestionar los razonamientos de mis alumnos sobre lo que hacen.
- Aprovechar el interés espontáneo de los niños en cualquier oportunidad de la vida cotidiana, para que el conteo que hagan de los objetos tenga sentido para ellos.

CAPÍTULO VIII
APLICACIÓN DE LA
PROPUESTA Y
REGISTRO DE AVANCES

CAPÍTULO VIII

APLICACIÓN DE LA PROPUESTA Y REGISTRO DE AVANCES:

Por medio de las actividades que a continuación presento, los niños aprenderán a usar los primeros números de la serie numérica.

Antes de dar inicio con cada una de las actividades aplicadas, les proporcioné a mis alumnos el material didáctico que utilizaríamos en esa ocasión, ésto con el fin de que lo manipularan, lo conocieran y se relacionaran con él para cuando manejáramos los ejercicios, el interés no disminuyera por querer primero conocer las imágenes contenidas.

El día lunes 08 de diciembre del 2003, en la clase de matemáticas apliqué la actividad de “El cubo del saber” de la siguiente manera: integré a los niños en equipos de 4 y 5 elementos, posteriormente les indiqué que uno por uno tiraran el dado, tomando en cuenta la cantidad que quedara en la cara superior del dado, y solicité que buscaran en las otras caras la misma cantidad de objetos para después anotar el número de la cantidad de objetos en el pizarrón.

Durante esta actividad los niños se mostraron muy interesados, pues todos querían participar en el juego y pasar al pizarrón. Además les gustó mucho el material con el que trabajamos hoy.

Repetí el juego en diversas ocasiones y pude notar que los alumnos empezaron a establecer relaciones de cantidad (Ver anexo 3-A).

Martes, 09 de diciembre del 2003.

Tarjetas número-colección

Este día la actividad durante la clase de matemáticas fue “El orden de los números” y la desarrollé de la siguiente manera:

Formé equipos de 4 elementos y a cada equipo le entregué un juego de tarjetas número-colección para que las ordenaran de la que tiene menos conejos a la que tiene más.

Una vez ordenadas, un niño se da vuelta y otro saca una tarjeta y acomoda las demás, de tal manera que no se vea el espacio vacío. El alumno que se dio vuelta tiene que colocar la tarjeta en el lugar que le corresponde. Una vez que dominaron bien el juego, entregué a cada equipo algunas tarjetas numeradas que elaboré, con la finalidad de que los alumnos identifiquen la representación simbólica de los números.

Cada equipo debía ordenar las tarjetas de la serie del 1 al 10 y verificar que lo hicieran sin equivocarse con la serie numérica presentada en el pizarrón.

Gana el equipo que haya logrado poner las tarjetas en el orden correcto.

En el transcurso de este juego los niños no estuvieron tan motivados como con la actividad de ayer, siento que me faltó motivarlos más (Ver anexo 4).

Miércoles, 10 de diciembre del 2003.

Elefantes y perritos.

Esta es una de las actividades que más les motivó a mis alumnos, pues les gusta mucho participar en cantos. Todos pidieron repetir las canciones en diversas ocasiones, reforzando de esta manera el conteo oral en orden ascendente y descendente (Ver anexos 4-A y 5).

Jueves, 11 de diciembre del 2003.

El dominó.

Para dar inicio a este juego, organicé a los niños en equipos de tres y a cada uno le entregué un juego de dominó. Cada alumno toma una ficha al azar y la compara con la de sus compañeros de equipo. Gana el que tenga la ficha con más puntos y se queda con ella y con la de sus compañeros. Si hay empate, dejan las fichas que

sacaron a un lado y toman otra. El juego termina cuando se acaban las fichas y gana el que acumuló más puntos.

Fue muy notable que mediante este juego los niños lograron:

- Contar oralmente el número de elementos contenidos en cada ficha.
- Asociar el nombre de los números con la colección en cada ficha.
- Relacionar la representación gráfica convencional con la colección correspondiente ((Ver anexo 5-A).

Viernes, 12 de diciembre del 2003.

El caminito

Para esta actividad les dejé a los niños de tarea el día anterior que recortaran las páginas 30, 32 y 35 del libro de matemáticas recortable y las pegaran sobre un medio de papel cascarón formando de esta manera el tablero del juego. Este juego se les dificultó un poco a los alumnos, pero una vez que lo entendieron comenzaron a divertirse mucho, al terminar, ya podían igualar colecciones y representar cantidades a partir de la unión de dos o tres colecciones (Ver anexo 6).

El siguiente paso de la clase de matemáticas de día de hoy fue la aplicación de ejercicios para evaluar los acontecimientos adquiridos durante esta semana.

Durante esta actividad los niños se mostraron un poco inquietos y ansiosos, pues creo que el comentario de que se les va a hacer un examen es motivo de nerviosismo para todos. A pesar de ello la mayoría de los alumnos pudo realizar los ejercicios sin problema, siendo notable el avance del desarrollo de sus conocimientos acerca del concepto de número (Ver anexos 6-A, 7, 8, 9, 10).

CAPÍTULO IX
EVALUACIÓN DE LAS
ACTIVIDADES

CAPÍTULO IX

EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES.

La evaluación de las actividades fue constante y con ejercicios de retroalimentación, tomando en cuenta los siguientes instrumentos.

- Observación permanente: mediante ella pude detectar y comprender algunas situaciones: miedos, inquietudes, rechazos al trabajo, etc...
- Trabajo individual: tomé en cuenta la capacidad de cada alumno para clasificar, seriar, contar y escribir o representar cantidades.
- Trabajo grupal: para evaluar el trabajo grupal, valoré las participaciones correctas e incorrectas de los alumnos.
- Trabajo en equipo: fluidez durante las actividades y/o juegos realizados.

RESULTADOS

- Los niños necesitaron más tiempo que los demás para realizar las actividades, con ellos repetí los ejercicios en más ocasiones con la finalidad de retroalimentar sus conocimientos.

Con los niños que no presentaron ninguna dificultad, aumenté el grado de dificultad de las actividades para que no perdieran el interés.

- Mis alumnos comprendieron que con los números podemos saber cuántos objetos tiene una colección.
- Reconocieron cuál de dos colecciones tienen más objetos.
- Hicieron colecciones con la misma cantidad de objetos (igualaron).

- Mejoraron su capacidad para el conteo de objetos.
- Empezaron a reconocer y escribir los números del 1 al 10.
- Comenzaron a comprender el valor del número.

CONCLUSIONES.

CONCLUSIONES.

- * Después de la realización de este trabajo pude transformar mi práctica docente, además de concluir que el alumno puede definir algunos conocimientos sobre el concepto de número, mediante la simbolización y relación de objetos o actividades tanto cotidianas como particulares.

- * Pude conocer mejor a mi grupo y despertar su creatividad e interés a través de las diferentes estrategias empleadas, y descubrí que todos pueden construir conocimientos si son correctamente motivados.

- * Yo como docente debo dar a mis alumnos la libertad de expresión necesaria para que logren adquirir los conocimientos que les planteo y se desarrollen creativamente.

- * Dar importancia los alumnos con sus características propias, así como a los contenidos que se presentan en los programas educativos.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- CORTES, Gallardo Carlos. INTRODUCCIÓN A PIAGET, Fundamentos, España, 1970.
- CONAFE, GUIA TÉCNICO PEDAGÓGICA PRIMER GRADO, CONAFE, México, 1998.
- CONAFE, RECURSOS DIDÁCTICOS, CONAFE, México, 1996.
- DÍAZ, Aguado María José. ESCUELA Y TOLERANCIA, Pirámide, México, 1990.
- DÍAZ, Fernández Jesús. MATEMÁTICAS I, Alfa Nauta, México, 1995.
- Fernández, LOS NÚMEROS Y SU REPRESENTACIÓN, Fernández Editores, México, 1992.
- SEP/CONAFE, ESTRATEGIAS DE PLANEACIÓN, SEP/CONAFE, México, 2001.
- SEP, FICHERO DE ACTIVIDADES DIDÁCTICAS MATEMÁTICAS PRIMER GRADO, SEP, México, 1994.
- SEP, PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO 1993, SEP, México, 1994.
- SEP/UPN, DESARROLLO DEL NIÑO Y APRENDIZAJE ESCOLAR Antología básica, UPN/SEP, México, 1997.
- SEP/PRONAP, LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN LA ESCUELA PRIMARIA, SEP/PRONAP, México, 1995.
- UPN/SEP GENESIS DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO, Antología básica, México, UPN/SEP, México, 1996.
- UPN/SEP, GRUPO ESCOLAR Antología básica México, UPN/SEP, México, 1999.
- UPN/SEP, MATEMÁTICAS Y EDUCACIÓN INDÍGENA II Antología básica, UPN/SEP, México, 1997.
- VARGAS, Gastelum Margarita. GUIA DEL MAESTRO MULTIGRADO, CONAFE, México, 1999.

ANEXOS

ANEXOS

Anexo 1

RELACION DE ALUMNOS DE 1° "B"

- 1.- Arredondo Equihua Gerardo
- 2.- Báez Álvarez Juan Pablo
- 3.- Calderón Ramírez Dania Soledad
- 4.- Campos Álvarez Isabel
- 5.- Cervantes García Lizbeth Alondra
- 6.- Contreras Ahumada Maricruz Olivier
- 7.- Estrada Rincón Carlos Yazet
- 8.- Figueroa Hernández Yesenia
- 9.- Gómez Herrera Yosio Daniel
- 10.- Gutiérrez Ramírez Luis Gerardo
- 11.- Hernández Navarrete Blanca Berenice
- 12.- Hernández Rodríguez Christian Jesús
- 13.- Huerta Ayala Eidi Yareli
- 14.- Juárez Barajas Maritza
- 15.- Legorreta García Luis David
- 16.- López Farfán José Manuel
- 17.- Madrigal Ledesma Ximena Elizabeth
- 18.- Maldonado Pérez Alejandra
- 19.- Ponce Coria Karla Nayeli
- 20.- Quintana Flores Alma Delia
- 21.- Rentería Magaña Evelyn Alejandro
- 22.- Reyes Cabrera Gerardo

FOTOGRAFÍAS:

Este es el grupo de 1° "B".

Material didáctico utilizado durante las diferentes actividades.

Material didáctico utilizado durante las diferentes actividades.

Anexo 3-A

El cubo del saber.

Tarjetas Número-Colección

Anexo 4

Anexo 4-A

Canción "Los Elefantes"

Canción “Los diez perritos”

Anexo 5

Alumnos jugando con el dominó.

Anexo 5-A

“El caminito”.

Anexo 6

Ejercicios de evaluación.

Anexo 6-A

GRÁFICA DE EVALUACIÓN

