



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 162

**CÓMO APOYAR A LOS ALUMNOS DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN
PRIMARIA INDÍGENA EN EL TRAZADO CORRECTO DE LAS GRAFÍAS DE
LOS NUMERALES**

JEANETTE HERNÁNDEZ SAUCEDO

ZAMORA, MICH., AGOSTO DE 2007.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 162

**CÓMO APOYAR A LOS ALUMNOS DE SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN
PRIMARIA INDÍGENA EN EL TRAZADO CORRECTO DE LAS GRAFÍAS DE
LOS NUMERALES**

PROPUESTA PEDAGÓGICA QUE PRESENTA

JEANETTE HERNÁNDEZ SAUCEDO

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

ZAMORA, MICH., AGOSTO DE 2007.

DEDICATORIAS

A mi esposo y a mis hijos:
Por su paciencia y el apoyo
brindado durante este tiempo.

A mis padres y hermanos:
Que siempre estaban pendientes de mi superación y
la ayuda que recibí de ellos para realizar mis estudios.

INDICE

	Página
INTRODUCCION	6
CAPITULO I CERRO VIEJO	9
1.1. Tarecuato	9
1.2. La escuela.	15
1.3. El grupo.	17
CAPITULO II LA PROBLEMÁTICA EN MI PRACTICA DOCENTE.	20
2.1. Planteamiento del problema.	20
2.2. Descripción del problema.	21
2.3. Justificación del problema.	22
2.4. Objetivo general.	23
2.5. Objetivos específicos.	23
CAPITULO III HACIA LA BUSQUEDA DE LA ESTRATEGIA	26
3.1. Antecedentes.	26
3.2. Las matemáticas.	27
3.3. Reconceptualización de las matemáticas.	28
3.4. Factores que influyen en las matemáticas.	29
3.5. Teoría del aprendizaje.	32
CAPITULO IV. APRENDIENDO A ESCRIBIR LOS NUMEROS	38
4.1. La estrategia.	38

4.2. Planeación de actividades.	40
4.3. Aplicación y evaluación.	48
CONCLUSIONES	52
BIBLIOGRAFIA.	54

INTRODUCCION

Para la formación de los educandos, como maestra bilingüe me propongo transformar mi labor educativa para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de los niños indígenas, por eso me doy la tarea de impulsar una educación bilingüe que integre las estrategias más adecuadas para la comprensión, en relación al conocimiento de nuestro medio y a las características culturales lingüísticas y sociales que son parte fundamental, para la formación integral de los alumnos en mi medio es decir reconocer las costumbres y tradiciones de nuestras comunidades.

Mencionaré dentro de esta propuesta pedagógica la importancia que tiene el trazado correcto de las grafías de los numerales; considero que sin el desarrollo de esta habilidad, el alumno no concibe, ni asimila correctamente la representación de los símbolos matemáticos, específicamente de los numerales; de ahí la importancia de este proceso.

La enseñanza de las matemáticas en la escuela primaria siempre ha sido un reto, a pesar de que la vida misma nos enseña esta asignatura, desde que el individuo nace y conforme va creciendo, resuelve situaciones cotidianas que le permiten hacer sus propias matemáticas, utilizando objetos entre otras estrategias para resolver problemas cotidianos, la propuesta en el trazado correcto de las grafías, pretende que el alumno se motive para que siga reinventando las matemáticas.

Por lo anterior, me permito compartir con todos ustedes este sencillo trabajo, mismo que he organizado de la siguiente manera:

En el primer capítulo hablo de las características más sobresalientes de la comunidad, sus formas de organización, tradiciones y costumbres; de igual manera me refiero a la escuela y al grupo donde desarrollo mi práctica docente.

En el segundo capítulo describo el problema que detecté dentro de mi labor docente y en el interior del aula que ocupa mi grupo, derivado de esta problemática planteo los objetivos y propósitos a alcanzar.

El tercer capítulo está conformado por los aportes teóricos que me ayudaron a comprender mejor la complejidad del problema, así como clarificar el significado de algunos conceptos básicos de las matemáticas, complementando el apartado con algunas teorías del aprendizaje que me sirven de base para la necesaria transformación de mi práctica docente.

En la parte final, capítulo cuarto, presento la estrategia aplicada y los resultados obtenidos, todo ello con la finalidad de hacer una reflexión seria sobre el proceso seguido y valorar, en su justa dimensión, las posibilidades que tenemos para desempeñar un mejor papel frente a nuestros alumnos.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I

CERRO VIEJO

1.1 Tarecuato

Tarecuato es una comunidad indígena, toda vez que reúne las características esenciales que propone Rodrigo de la Torre Yarza mismo que menciona:

“Una comunidad indígena es aquella en que predominan elementos somáticos no europeos, que habla de preferencia un idioma indígena cuya cultura material contiene una elevada proporción de elementos indígenas, y que finalmente posee un sentido social de comunidad aislada entre las comunidades que la rodean, diferenciándose de los pueblos blancos y mestizos”¹

Se encuentra en la sierra hacia el occidente del estado de Michoacán, en una de las cuatro subregiones de la meseta púrhepecha, región en la que encontramos alturas de los 1995 metros sobre el nivel del mar (msnm)., suelo arcilloso húmedo, propicio para la siembra de aguacate, durazno, papa y gran variedad de árboles frutales, se localiza en el Km. 25 de la carretera estatal Jacona-Los Reyes pasando esta por medio pueblo.

Hablando sobre la historia de la comunidad, no encontré suficiente información escrita para confirmar lo que, mediante pláticas, me informaron

¹ DE LA TORRE YARZA, Rodrigo, “Lengua y Comunidad Indígena”, en Antología: La cuestión étnico nacional en la escuela y comunidad. 3ª., ed., México, Ed. UPN/SEP, 1997. p. 100.

algunos habitantes de la comunidad, la investigación que he elaborado sobre este aspecto se refiere a que: “Tarecuato se compone por dos raíces, p’urhepechas, tarepiti, viejo y juáta, cerro; entonces significa cerro viejo, se dice que dicha población anteriormente estaba dispersa en varios asentamientos alrededor, donde actualmente se encuentra la población”.²

Tiene aproximadamente 11,500 habitantes, puedo decir que un 25% son personas mayores de 45 años y un 75% son jóvenes menores de 35 años, datos tomados del censo de población del año 2002, existente en la Jefatura de Tenencia de esta localidad.³

La mayoría de los habitantes son indígenas y muy pocos son mestizos, ya que de fuera llegaron a vivir a este lugar, pero la gente todavía conserva sus tradiciones, costumbres, valores, por ejemplo: en cuanto al vestuario se refiere, la mujer usa blusa o saco bordado a mano, reboso bordado y en los extremos un borde de color rojo y naranja, delantal de terciopelo con encajes al frente, naguas blancas, su peinado consta de una trenza con cordones negros, eso por lo regular nada más lo usan las personas mayores de 35 años y, las muchachas en las fiestas o en las clausuras cuando las invitan para madrinas, las señoras de menores de la edad citada y niños ya no lo utilizan porque salen fuera de la comunidad, y se quieren vestir como en la ciudad, con esto la identidad está cambiando.

² Testimonio del Sr. Faustino Ascencio Torres.

³ Censo de Población 2002. Jefatura de Tenencia de Tarecuato.

La indumentaria del hombre: pantalón, camisa o playera y sombrero, los jóvenes ya usan la vestimenta como en las ciudades.

Desde mi punto de vista pienso que se están perdiendo algunos valores, tal es el caso del uso diario y tradicional de la vestimenta en los jóvenes y niños en edad escolar, lo cual influye en la forma de comprender su cultura de manera muy especial y que, en ocasiones, los alumnos de la escuela reniegan de sus raíces, negándose a trabajar con algunos contenidos de su contexto.

En cuanto a la comunicación de los habitantes, la gran mayoría se comunican en p'urhepecha (lengua materna) pero esto nada más en las orillas del pueblo, en el centro utilizan el español debido a que hay unas familias que no son originarios de la población y vienen de otras localidades mestizas pero que han radicado buen tiempo en la comunidad.

Las fiestas tradicionales todavía las conservan, son tres las más grandes: la feria del atole en el mes de abril, el cuatro de octubre se celebra la fiesta patronal a San Francisco y en junio el corpus, en tales fiestas la gente se divierte sin faltar las bandas de música, juegos, etc., se usa el traje tradicional, en la feria del atole se desarrolla una gran exposición de las variedades, estas celebraciones repercuten en la inasistencia de los alumnos a la escuela, pero como son tradiciones de la comunidad, los alumnos participan en ellas y de esa forma fortalecen su identidad, compartiendo la definición que... Ramos J.L. hace de este concepto:

“La identidad en términos generales es considerada como el sentido de pertenencia que prefiere un sujeto con relación a una unidad determinada y los elementos

en que se sostienen son diversos, según la forma concreta que adquiere esa unidad.”⁴

La gente trabaja en diferentes actividades en la siembra de trigo, frijol, maíz y también cuidan huertas de aguacate, algunos se dedican al comercio de las frutas y productos que aquí compran y después los revenden en las ciudades cercanas, otras personas venden productos de plástico como juguetes, entre otras.

También he notado que, a veces, los papás salen fuera a vender y van a pedir permiso a los maestros para que sus hijos vayan con ellos lo cual favorece el ausentismo de los alumnos por temporadas, esto hace que exista muy poco aprovechamiento en el aprendizaje de los niños, otras personas trabajan en la albañilería, como jornaleros y también existen algunos profesionistas.

Los motivos que llevan al niño a faltar a la escuela se relacionan con la colaboración en la familia, como es en el caso de las niñas, quienes ayudan en el quehacer de la casa, cuidando a sus hermanos menores cuando los papás salen al comercio.

La organización política de las autoridades está integrada por el jefe de tenencia y suplente, además el representante de bienes comunales y su suplente, ambas autoridades con la responsabilidad de solucionar los problemas y búsqueda de beneficios que se requieran en la comunidad.⁵

⁴ RAMOS J. L. "Nombre Santo y Señal". En Antología: Identidad Étnica y Sociedad Nacional, 3ª., ed., Mexico. Ed. UPN/SEP, 1998. p. 97.

⁵ Archivo comunal. Tarecuato.

Es necesario mencionar que la penetración de los partidos políticos como el PRI, PAN y el PRD han influenciado en la organización tradicional del pueblo que es la de ayuda mutua, o la elección de las autoridades, creando así un clima tenso, ya que aunque todavía se conserva la costumbre del trabajo colectivo, ya no es lo mismo, pues muchos se dejan influenciar por las diferentes corrientes políticas, así también en la elección de las autoridades, en donde antes todo era por elección general, ahora se maneja por partidos políticos; creándose así conflictos entre familiares, o entre la gente del pueblo.

Lo anterior lo vemos claramente en la escuela, la gente ya no quiere participar en las faenas o en las reuniones que la escuela convoca, simplemente ya no van, faltando así la cooperación de los padres de familia para apoyar la educación de sus hijos.

En la población la gran mayoría de los habitantes profesan la religión católica, como herencia de los antepasados, se encuentra asentado en esta comunidad, el exconvento de Santa María de Jesús, se fundó desde los inicios de la conquista espiritual, todavía se conservan algunos rituales religiosos, por ejemplo compadrazgos, bautismos, confirmaciones, casamientos entre otros, que a diferencia del resto de la población no indígena se da en forma muy religiosa.

Para cualquier evento que convoca el sacerdote, la gente acude, así pues en el transcurso del año se realizan celebraciones a los santos llevando a cabo fiestas con misas y procesiones en las que participan gentes de todas las edades

incluyendo a los alumnos quienes prefieren asistir a estas celebraciones y faltan a clases en dichas ocasiones.

Muchas de las personas emigran o salen del pueblo a diferentes ciudades de la República Mexicana o a los Estados Unidos de Norteamérica, país en el que se encuentran radicando familias enteras, temporal o definitivamente, además año tras año siguen emigrando nuevas familias y se repite el traslado de comuneros de diferentes edades, de esta forma favoreciendo la deserción de los alumnos dentro de las instituciones educativas de la entidad, de igual manera la pérdida de la identidad como miembro de un grupo social y cultural indígena y las adopciones de otras formas de vida.

La comunidad cuenta con servicios como: carretera, energía eléctrica, registro civil, teléfono, clínica de IMSS, escuelas en los siguientes niveles; preescolar, primaria secundaria y bachillerato, en donde los estudiantes acuden a recibir su instrucción correspondiente en cada nivel, este hecho es de relevancia, pues existen varias instituciones de nivel primaria indígena en las cuales los docentes deben mantener un buen desempeño para evitar la pérdida de alumnos o el traslado de los mismos a otras instituciones. Por otro lado los niños desertan con facilidad debido a que no se cumplen las expectativas de los padres de familia con respecto a lo que se enseña y cómo se enseña en la escuela y como tiene otras instituciones educativas en donde le reciben a sus hijos, no podemos evitar esa deserción.

El abandono de las clases por parte de los alumnos y, de algunos compañeros maestros, van provocando que los índices de reprobación aumenten

y con ello la edad de los alumnos que no corresponde a la del grado que están cursando, es decir, he tenido alumnos de 11 años en segundo y esta disparidad de edades genera un conflicto de intereses al interior del grupo y hace un poco más difícil la conducción del proceso enseñanza-aprendizaje.

1.2 La escuela.

En este apartado describiré las características y condiciones en las que se encuentra la escuela primaria bilingüe CUAUHTEMOC , de la comunidad de Tarecuato, Michoacán, y específicamente el salón de 2ª A que cuenta con veinte alumnos doce niñas y ocho niños.

Con el propósito de prestar un servicio a la comunidad y que el proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrollara de manera adecuada; la escuela fue creada en el año de 1990, la construcción es de concreto, siete aulas con ventanas y cristales, todos en condiciones regulares, 2 sanitarios, un aljibe de agua potable, una dirección en buenas condiciones así como una cancha de básquet –bol que, a la vez, sirve como patio cívico, tiene alrededor algunos árboles.

Para que los niños jueguen fuera del salón de clase, tienen suficiente espacio en el patio escolar, estas condiciones permiten que los alumnos y el maestro trabajemos con mayor confianza, contamos además con material didáctico diverso, mis alumnos de 2º grado disponen de sillas y mesas suficientes y en buen estado para realizar sus actividades sin molestarlos entre ellos, tengo una mesa que me sirve de escritorio, un pizarrón y un pequeño espacio para

guardar mi material, cabe mencionar que mi salón tiene una puerta en mal estado y he acudido con los padres de familia para que me apoyen en la reparación de la misma, ya que esto afecta a los alumnos en el buen desempeño de sus actividades y en la adquisición del aprendizaje porque continuamente se distraen o salen del salón.

En cuanto a lo administrativo, cada docente lleva el control de asistencia y documentación de sus alumnos; somos 9 compañeros junto con el director, tengo poco tiempo trabajando en dicha escuela pero, hasta la fecha, no hemos tenido ningún problema, tratamos de apoyarnos en actividades colegiadas para sacar adelante asuntos importantes en todos los ámbitos ya sea en lo administrativo, asistencias y reuniones de consejo técnico.

En el aspecto técnico pedagógico, al inicio del período escolar, nos organizamos un día por mes para preparar el material que se aplicará en las actividades cotidianas de los alumnos, por ejemplo: planeación, material didáctico, plan y programa, avance programático, ficheros, etc., así pretendemos sacar adelante a los niños intentando que obtengan el mayor aprovechamiento de los contenidos.

También es necesario mencionar que la comunicación que hay al interior de mi grupo ha permitido que haya una buena confianza, escucho y pongo en práctica propuestas de trabajo que los alumnos recomiendan, sin olvidar el rescate de los conocimientos previos de cada uno, previo al tratamiento de los diferentes temas.

La escuela está en la orilla de la comunidad y entre mis alumnos todavía se comunican en p'urhepecha, lo cual no ha sido ningún problema para mí ya que soy hablante de esta lengua y es la que utilizo para explicar los temas o dudas de mis alumnos, porque he comprobado que usando su lengua materna existe mayor comprensión y confianza entre nosotros; procuro apoyar a los alumnos que no comprenden esta lengua, es decir, a los hablantes de español para que todos avancen en su proceso de aprendizaje de la mejor manera posible pues, como mencioné anteriormente, existen hablantes de español en el centro de la comunidad y se les dificulta la comprensión de la lengua P'orhé

1.3 El grupo.

“Actualmente varios autores han definido al grupo como una reunión más o menos permanente, de varias personas que interactúan y se influyen entre sí con el objeto de lograr ciertas metas comunes, en donde todos los integrantes se reconocen como miembros pertenecientes al grupo y rigen su conducta en base a una serie de normas y valores que todos han creado o modificado.”⁶

Mencionaré que en mi grupo la mayoría de los alumnos son de muy bajos recursos económicos, se comprueba que alumnos que tienen más o menos recursos asisten al colegio particular a recibir su instrucción primaria y los demás, por carencia de los recursos, asisten a escuelas públicas, algunos de mis alumnos actualmente acuden a la escuela sin desayunar, van desaseados y lo peor que otros no van a la escuela por no tener dinero para gastar a la hora del recreo.

⁶ GONZALEZ NUÑEZ, J. de Jesús. “Grupos Humanos” en: *Antología básica Grupo escolar*, 3ª., ed., México. Ed. UPN/SEP, 1997. p. 50.

Es un grupo de 20 alumnos, de los cuales 12 son niñas y 8 niños, la edad promedio es de 8 años, razón por la cual se encuentran en el período de las operaciones concretas, mismo que lo define Piaget de la siguiente manera:

“La persona puede manejar problemas lógicos que contengan abstracciones. Se resuelven problemas preposicionales o hipotéticos, los problemas matemáticos los resuelven con formas simbólicas.”⁷

En cuanto a lo pedagógico, tradicionalmente los alumnos trabajan en equipo para leer y jugar pero, para hacer actividades como cuentas o algo que tengan que contestar, lo hacen de manera individual para que no se copien.

⁷ PIAGET. “Estadios de desarrollo Cognoscitivo de Piaget” en: Antología Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, 3ª., ed., México. Ed. UPN/SEP, 1997. p.55.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II.

LA PROBLEMÁTICA EN MI PRÁCTICA DOCENTE

2.1 Planteamiento del problema.

Después de realizar el diagnóstico de la comunidad y del grupo de 2º "A" bajo mi responsabilidad, encuentro que existen muchos problemas de tipo social, cultural, económico, mismos que no puedo resolver, ya que esto concierne a otras instancias, sin embargo, pienso que una parte de estos problemas se pueden contrarrestar desde el campo educativo, inculcando a los alumnos hábitos, valores y costumbres que puedan ayudar para un buen desarrollo del niño y una mejor integración social.

En el aspecto lingüístico, mis alumnos se comunican en forma bilingüe, por lo tanto se les enseña de la misma forma para el mejor aprovechamiento en el aprendizaje.

En las distintas asignaturas del programa he encontrado distintos problemas de carácter pedagógico como los que cito a continuación:

En español; se les dificulta la escritura de las grafías en forma correcta, confundiendo mayúsculas con minúsculas o viceversa.

En conocimiento del medio: se les dificulta la comprensión de los textos aún cuando se les explica en su lengua materna.

Uno de los problemas que más me ha limitado en mi práctica docente en este periodo escolar ha sido en el área de las matemáticas, específicamente en el trazado de las grafías de los numerales, por lo que considero necesario buscar una solución al problema que planteo y que he denominado: ***como apoyar a los alumnos de segundo grado en el trazado correcto de las grafías de los numerales.***

2.2 Descripción del problema.

La enseñanza de las matemáticas han ido cambiando conforme avanza el tiempo, pero también en respuesta al sistema de educación en turno; recuerdo cuando mis maestros me enseñaban las matemáticas con planas y más planas de números en segundo año, sin importar si escribía bien las grafías o no, nos decían que así tenía que aprender las matemáticas, debía escribir los numerales en forma correcta, para aprender la suma y luego la resta.

Al inicio de este periodo escolar llegué a este centro educativo, se me asignó el grupo multicitado y al aplicar el examen de diagnóstico, me di cuenta que los niños no realizaban adecuadamente el trazo de las grafías de los numerales, caí en la idea tradicionalista de hacer planas de números ya que la mayoría de mis alumnos no tenían la habilidad en el trazo de estas grafías, perdí muchos días intentando salir adelante con este problema sin tener fruto, pocos se corrigieron y los otros lo hacen lentamente.

Considerando mis experiencias anteriores con grupos de segundo grado, los alumnos no debían tener este problema ya que al cursar el primer grado deben dominar esta habilidad. Hago notar que también descubrí que la mayoría de los alumnos no cursaron su instrucción preescolar y en ello fundamento mi preocupación en este aspecto.

Sin el trazo correcto de los numerales las matemáticas no se pueden aprender, considerando que en español el alfabeto es la base para la lectura y comprensión, en matemáticas los numerales son la base para el desarrollo y razonamiento de los distintos problemas matemáticos, razón por la cual he escogido este problema y tendré como prioridad buscar alternativas de solución las cuales me darán bases firmes en el planteamiento de la presente propuesta pedagógica.

2.3 Justificación del problema.

A lo largo de los años las matemáticas han tenido una estrecha relación con la humanidad, ya que en todas las actividades y formas de vida que el ser humano realiza, éstas las tenemos presentes, de igual manera en los lugares más escondidos encontramos las matemáticas ahí presentes para ser utilizadas.

En nuestra étnia p'urhépecha, las matemáticas han sido de suma importancia, ya que de ellas dependen en gran medida las costumbres y raíces que se han mantenido a lo largo de los años

Los alumnos diariamente están propensos a enfrentarse con las matemáticas, con los números aún sin conocerlos o manejarlos en forma convencional: en el juego de canicas, al hacer mandados, al ayudar al papá a sembrar, cuando pide dinero para gastar, etc.

Creo importante aprovechar el contexto del niño para la comprensión de las matemáticas, ya que éstas son la base del desarrollo del conocimiento formal del alumno indígena, considerando siempre sus raíces como miembro de un grupo social determinado por sus valores y costumbres, es por ello que mi tarea principal es mejorar la concepción de las matemáticas a partir del trazo correcto de las grafías de los numerales.

2.4 Objetivo general.

Desarrollar la capacidad, habilidad y destreza en los alumnos para el mejor trazo y uso de los numerales en las matemáticas de manera que permita un desarrollo integral del niño.

2.5 Objetivos específicos.

- El alumno desarrollará la habilidad y destreza en el trazo de grafías de los numerales, mediante el juego y el calcado.

- Desarrollar los aspectos cognoscitivos y psicomotrices

- Desarrollar los conocimientos y habilidades en el uso y manejo de los numerales de forma integral en la vida cotidiana.
- Propiciar la confianza que permita la participación del alumno en las actividades matemáticas del grupo.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III

HACIA LA BUSQUEDA DE LA ESTRATEGIA.

3.1 Antecedentes

Origen de las matemáticas.

El hombre desde la antigüedad se dio a la tarea, antes que nada, de satisfacer sus necesidades primordiales como era el caso de su alimentación, vestido entre otros, mediante la creación y el descubrimiento de medios que le sirvieran para ello, por ejemplo el fuego. Con el paso del tiempo y ya satisfechas en su mayoría sus necesidades, comenzó a observar y a preguntarse con mayor interés sobre su existencia, de dónde provenía, a dónde iba y para qué estaba aquí. Fue entonces que empezó a hacer ciencia; una de ellas fue la matemática relacionándola con toda su vida cotidiana.

No era una ciencia fuera de su entorno, al contrario cada cálculo que llevaba a cabo significaba algo importante para él, era parte de su existir.

Más tarde el hombre logra crear mecanismos maravillosos dentro del cómputo, conjugando sus miembros con los elementos cósmicos y sus ritmos. Partió de lo que en ese momento poseía y que tenía más próximo y quizá el medio o “instrumento” más apropiado, su cuerpo mismo que utilizó para contar. Así el hombre o la mujer se consideraron como unidad, análogamente, estas unidades

poseen cuatro grandes extremidades: sus dos brazos y sus dos piernas, aunado a que los extremos, tanto de uno como del otro, poseen cinco dedos por lo que se consideró un valor de cinco a cada brazo y a cada pierna. De este modo el valor de la unidad, o sea el hombre o la mujer, se estimó con un valor de veinte respectivamente.

Esta breve historia nos demuestra cómo hemos estado en contacto con las matemáticas más elementales y también cómo ha venido evolucionando en la medida en que el hombre se enfrenta a problemas cada vez más difíciles y complicados de resolver. El hombre ha tenido que echar mano de su ingenio y creatividad para descubrir fórmulas que le permitan superar los retos que la propia existencia nos plantea a todos.

3.2 Las matemáticas.

La enseñanza de las matemáticas en la educación básica.

Uno de los propósitos generales que plantea el programa de estudio en educación primaria es que: los alumnos en la escuela deberán adquirir conocimientos básicos de las matemáticas y desarrollar habilidades que permitan elevar la calidad del aprendizaje en los alumnos y que estos 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.

3.3 Reconceptualización de las matemáticas.

Las matemáticas se han venido definiendo de múltiples maneras pero, en lo general, parece haber acuerdo en el sentido de que deben ser re-descubiertas por los alumnos con la finalidad de que les encuentren sentido y utilidad práctica, por ello:

“...la enseñanza de las matemáticas no debe reducirse a la simple transmisión por el profesor de capítulos importantes, si no que ha de consistir en auténticos procesos de descubrimiento por parte del alumno⁸.

Con esta idea se pone en evidencia la inutilidad de la enseñanza de las matemáticas por repetición constante sin ninguna reflexión, actividad favorecida en la educación tradicionalista que si bien, lograba que los alumnos repitieran de memoria fórmulas, conceptos, tablas de multiplicar, etc., era casi imposible que dichos alumnos supieran para qué servían esas cosas, aún en nuestros días podemos constatar la dificultad que se tiene para solucionar un problema, se duda en las operaciones a realizar, etc., por lo mismo, se hace necesario no olvidar la cita anterior al momento de planear algún contenido matemático, sobre todo, si se refiere a los números y sus operaciones.

Aprendizaje de símbolos.

Pocos niños pueden leer y escribir los numerales antes de iniciar su aprendizaje escolar. El aprender a leer y escribir números debe realizarse al comenzar su instrucción escolar.

⁸ DICCIONARIO DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACION. 1ª ., ed. México. Ed. Santillana, 1983. p. 842.

En muchas ocasiones subestimamos la dificultad que supone para los niños el copiar, reconocer y nombrar treinta y siete garabatos, unos para combinarlos en la escritura de palabras y otras para poder contar y numerar con ellos.

Desde muy pequeños aprendemos a leer las palabras y los números; hasta tal punto esto se convierte en un hábito que, no nos damos cuenta de la extraordinaria genialidad del hombre que, ha conseguido con solo veintisiete letras escribir infinidad de palabras y con sólo diez números infinitos números.

Respecto al aprendizaje de la escritura de números y cifras debe considerarse: que la habilidad para escribir cifras, no tiene nada que ver con la capacidad para comprender su valor y utilizarlas correctamente; por otra parte los números que escribe cada alumno deben resultar legibles. La numeración y los cálculos numéricos son ante todo una forma de codificar y comunicar información a otras personas por ello es muy importante. Pero la incapacidad para escribir un número, no debe confundirse con una incapacidad general para las matemáticas.

3.4 Factores que influyen en las matemáticas.

Factores culturales.

Muchos niños que aprenden matemáticas en su lengua materna experimentan dificultades que se acentúan aún más cuando el aprendizaje tiene que llevarse a cabo en la segunda lengua. La mayoría de esos niños experimentan dificultades que pueden deberse a su incapacidad para comprender

los términos matemáticos y a los patrones de discurso que se dan en interacciones orales y en textos escritos, el aprendizaje de una lengua involucra aprender lo que esta significa, en consecuencia, aprender el lenguaje de las matemáticas implica como hacer el significado matemático utilizando el lenguaje apropiado al contexto.

En otro punto de vista apenas recientemente se comienza a apreciar el significado de lo que los niños conocen al ingresar a la escuela y de lo que ellos aprenden y piensan sobre lo que conocen. En particular proporcionar educación matemática a niños indígenas permite conocer el entendimiento matemático (etnomatemáticas) que el niño trae consigo cuando llega a la escuela. Esos conocimientos están cifrados en el lenguaje que él habla y en su contexto en general.

Factores de desarrollo cognoscitivo.

Mis alumnos, por su edad, se ubican en el período de las operaciones concretas, mismo que describo más adelante.

Piaget, clasifica el desarrollo del niño en cuatro periodos, en los cuales explica el comportamiento y características del pensamiento infantil.

El primer periodo abarca de: 0-14 meses, en cual el niño desarrolla su inteligencia sensorio motriz, el niño adquiere conocimiento del mundo que lo rodea a través de las acciones que realiza.

Periodo preoperatorio: se presenta en los niños de dos hasta seis años, en este periodo se manifiestan logros importantes como la imitación, el juego simbólico y el lenguaje. Este ya puede imitar movimientos con algunas partes del cuerpo. Los juegos simbólicos se llevan a cabo mediante actividades lúdicas, reproduce en el juego situaciones que le han impresionado llegando a una adaptación intelectual y afectiva.

Periodo de las operaciones concretas. Este periodo abarca de entre los 7 a los 11 o los 12 años. Se nota un gran avance en socialización y objetivación del pensamiento. No se queda limitado a su propio pensamiento, a su punto de vista, es capaz de aceptar y coordinar diferentes opiniones, sacar consecuencias de las mismas. Adquiere la noción de número, espacio, tiempo y velocidad; desarrolla la capacidad de conservación de peso y cantidad, comienza a realizar transformaciones u operaciones lógicas en forma deductiva e inductiva. Surgen relaciones nuevas entre los niños y adultos, se vislumbra el sentido de cooperación, donde el niño puede trabajar en equipo.

Periodo de las operaciones formales. (La adolescencia). La principal característica de este nivel es que el adolescente utiliza datos experimentales para formar hipótesis. Enfrenta una etapa difícil, la confrontación de sus ideas y la realidad provocan serios conflictos, sobre todo en lo afectivo con sus padres, desilusiones, crisis religiosa, cultural, etc.⁹

⁹ DE AJURIAGUERRA de J. "Estadios del desarrollo según Piaget" en Antología: Desarrollo del niño y aprendizaje escolar. México, Ed. SEP/UPN. 1986. p. 106.

3.5 Teoría del aprendizaje.

Pedagogía constructivista.

Piaget desarrolla y presenta una corriente constructivista en la cual el alumno es el responsable y constructor de su propio aprendizaje, el profesor es un guía de la enseñanza hacia el alumno.

La concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza se organiza en torno a tres ideas fundamentales:

- El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje. La enseñanza está mediatizada por la actividad mental constructiva del alumno. Es activo cuando manipula, explora, descubre e inventa inclusive cuando lee o escucha explicaciones por parte del profesor.

- La actividad mental constructiva del alumno es el resultado de un cierto proceso de adquisición a nivel social. Los niños construyen o reconstruyen objetos que ya están establecidos o inventados; por ejemplo, el sistema decimal, la lengua escrita, el concepto de tiempo, las normas de relación social, etc.

- La actividad constructiva del alumno se aplica a unos contenidos de aprendizaje ya existentes. El profesor lo tiene que orientar y guiar a la construcción del conocimiento verdadero donde escriba al mundo correctamente

de acuerdo con las teorías de una disciplina en el sentido que sea duradero para poder utilizarlo en situaciones diversas.¹⁰

El conocimiento de estos períodos nos permite conocer, para tomar en cuenta, lo que nuestros alumnos pueden hacer en determinados momentos de su vida, así, si consideramos la edad y las características de los niños, será relativamente más fácil pensar en actividades que se adapten mejor a sus intereses y capacidades intelectuales.

El juego.

El juego puede constituirse en un valioso recurso o apoyo didáctico en la enseñanza de cualquier contenido escolar pues:

“El juego es una parte importante en la vida de los niños y debe aprovecharse para favorecer el aprendizaje. Todos los juegos exigen a los participantes por una parte conocer las reglas y, por otra parte, construir estrategias para ganar sistemáticamente...”¹¹

El juego es una actividad principal por la cual el niño se expresa en su contexto, puede manifestar su alegría, enojo, tristeza y distintos momentos sentimentales, desde muy pequeño inicia jugando con sus manos, dedos, y pies.

Afirma Vygotsky:

“Que el niño se desarrolla a través del juego y podemos o no estar de acuerdo con el, será nuestra actividad en el análisis que realicemos apoyados en este texto en donde también se asegura que el juego es una

¹⁰ COLL, Cesar. “Constructivismo e intervención educativa”. En: Antología Corrientes pedagógicas contemporáneas. 2ª., ed., México, Ed. SEP/ UPN. 1995 p. 16.

¹¹ SEP. “libro para el maestro MATEMATICAS SEGUNDO GRADO. Talleres ortográficos Zaragoza S.A. de CV: México 1994. pp. 25.

actividad conductora la cual determina la evolución del niño.

Otra afirmación que se tendrá que verificar, contrastar o argumentar es la que se refiera a su postura con respecto a su opinión sobre que todo juego contiene reglas, en donde algunas de ellas están explícitas y algunos no lo están.”¹²

A través de los años se desarrolla y el juego del niño va cambiando.

El juego es una actividad que tiene el fin en si misma. El sujeto no trata de adaptarse a la realidad sino de recrearla, con un predominio de la asimilación sobre la acomodación.

Existen diferentes tipos de juegos que los niños practican, a continuación describo algunos de ellos:

Juego de ejercicio

Período sensorio-motor.

Consiste en repetir actividades de tipo motor que inicialmente tenían un fin adoptivo pero que pasan a realizarse por el puro placer del ejercicio funcional y sirven para consolidar lo adquirido, muchas actividades sensorio-motrices se convierten así en juego. El simbolismo está todavía ausente. Es un juego de carácter individual, aunque a veces los niños juegan con los adultos, como el cu-cu, las palmas y aserrín- aserrán.

Juego simbólico.

Dominante entre los dos-tres y los seis- siete años.

Se caracteriza por utilizar un abundante simbolismo que se forma mediante la imitación. El niño reproduce escenas de la vida real, modificándolas de acuerdo

¹² VYGOTSKY, “El papel del Juego en en desarrollo del niño” en: Antología Básica “El Juego”. 2ª.,ed., México, Ed. SEP/UPN. 1995. p. 61

con sus necesidades. Los símbolos adquieren su significado en la actividad: los trozos de papel se convierten en billetes para jugar a las tiendas, la caja de cartón en un camión, el papelito en una jeringa que utiliza el médico. Muchos juguetes son un apoyo para la realización de este tipo de juegos. El niño ejercita los papeles sociales de las actividades que le rodean: el maestro, el médico, el profesor, el tendero, el conductor y eso le ayuda a dominarlas. La realidad a la que está continuamente sometido en el juego se somete a sus deseos y necesidades.

Juegos de reglas.

De los seis años a la adolescencia.

De carácter social se realiza mediante reglas que todos los jugadores deben respetar.

Esto hace necesaria la cooperación, pues sin la labor de todos no hay juego, y la competencia, pues generalmente un individuo o un equipo gana. Esto obliga a situarse en el punto de vista del otro para tratar de anticiparse y no dejar que gane y obliga a una coordinación de los puntos de vista, muy importante para el desarrollo social y para la superación del egocentrismo.¹³

El juego, es una actividad a la que hay que sacar el máximo provecho, para la adquisición de conocimientos, su desarrollo afectivo y cognoscitivo; y sobre todo que al jugar aprendan a ver de diferente manera las situaciones a las que enfrentarán.

Wallon afirma que el niño comienza a jugar desde que nace y clasificó las actitudes en cuatro estadios:

¹³ DELVAL, Juan. "Los tipos de juego" en Antología Básica " El Juego"^{2ª}, ed., México, Ed. SEP/UPN. 1995. p. 26.

- a) LOS JUEGOS FUNCIONALES: consisten en extender y recoger los brazos y piernas, mover dedos, tocar objetos, se presenta en bebés de 0 a 3 meses.
- b) LOS JUEGOS DE FICCION: se llevan a cabo cuando se juegan con muñecas, montar caballos imaginarios, entre otros, este tipo de actividades se presentan entre los 12-15 meses.
- c) EL JUEGO DE ADQUISICION: el niño empieza a imitar todas las actitudes y movimientos que escucha y ve.
- d) LOS JUEGOS DE FABRICACION: el niño es más creativo, tiende a combinar y transformar sus juguetes y juegos.¹⁴

En pocas palabras, enseñar al niño a aprender jugando y a aprender a aprender, si logramos esto, sin duda, habremos dado un gran paso para que los alumnos se desarrollen y se desempeñen de mejor manera, tanto en lo individual como en la sociedad.

¹⁴ DICCIONARIO DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACION. México. Editorial Santillán, 1983, p. 842.

CAPÍTULO IV

CAPITULO IV

APRENDIENDO A ESCRIBIR LOS NÚMEROS

4.1 La estrategia

Planear, es hablar de estrategias novedosas mediante la investigación y dar solución a los problemas en el ámbito educativo considerando la especificidad de nuestras comunidades Indígenas. En la actualidad todo trabajo requiere de cambios constantes para un mejoramiento del mismo y la práctica docente no es la excepción, al contrario, es la actividad que más transformaciones requiere dada la diversidad de formas que los alumnos tienen para aprender y dados, también, los incesantes cambios socioeconómicos que sufre nuestro planeta. No debemos quedarnos estáticos o con una actitud contemplativa de lo que sucede en nuestro derredor y continuar aferrados a maderos arcaicos de formatos de enseñanza porque, entre otras cosas, lo que así enseñamos en la escuela, sólo sirve en la escuela.

Es necesario que en la actualidad, nuestra educación se imparta con diferentes técnicas de enseñanza y que se adapten a las necesidades de nuestro contexto ya que se le facilitará a los alumnos realizar las actividades o trabajos que se lleven a cabo

Es compromiso del profesor, reconocer la calidad de la educación que imparte y la profundidad con que la está dando, consultar tiene uso práctico para el alumno y si no hay respuestas favorables, nuestro deber es consultar algunas

otras estrategias que permitan al alumno concebir significados que le ayuden a desarrollarse en la vida social, y en su vida cotidiana, que lo motive a ser una persona independiente.

Pienso en la necesidad de modificar mi forma de enseñar, para que los educandos logren por si mismos el aprendizaje de conocimientos y cambios para un desarrollo integro de acuerdo a las necesidades personales y de la sociedad que los rodea.

Por tal razón propongo la siguiente estrategia:

- Elaborar en forma grupal o por equipos números del 0 al 9 en cartulina o papel bond, para observar la forma de trazado de los numerales en los alumnos.
- Presentar mediante carteles los números grandes del 0 al 9, e identificar su valor con la participación de los alumnos.
- Se pedirá a los alumnos que reconozcan y asignen el valor de los números en lengua indígena y en forma oral.
- Se implementarán juegos por equipos que induzcan al trazado correcto de los numerales, así como propiciar la competencia entre los alumnos.

- Se utilizará el calcado y ejercicios de maduración en el trazado de los numerales.
- En hojas tamaño carta trazar los números de uno en uno para después pedir a los alumnos sigan el trazo utilizando la plastilina u otros materiales disponibles.

4.2 Planeación de actividades.

PRIMER MOMENTO.

<p>PROPOSITO: el alumno realizará ejercicios que permitan identificar el nivel de conocimiento en el trazado de los numerales.</p>
<p>ACTIVIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar equipos de trabajo con los alumnos mediante una dinámica. - Elabora por equipos los números grandes en cartulina y observar la técnica de trazado. - Identificar mediante lluvia de ideas el valor de cada número. - En lengua indígena, de manera oral y en voz alta los alumnos colorean el valor de los números. - Presentar frente a ellos los números mediante carteles. - Observar la postura y orientación de los alumnos al escribir los numerales
<p>HABILIDADES QUE DESARROLLA:</p>

Psicomotricidad, ubicación, socialización y participación.
MATERIAL DIDACTICO: Cartulina, marcadores, rotafolio, colores, papel bond.
EVALUACION: se evaluará la forma del trazo de la grafía numérica al igual el valor que representan cada uno de ellos, como la forma de tomar el lápiz de cada uno de los alumnos.

SEGUNDO MOMENTO

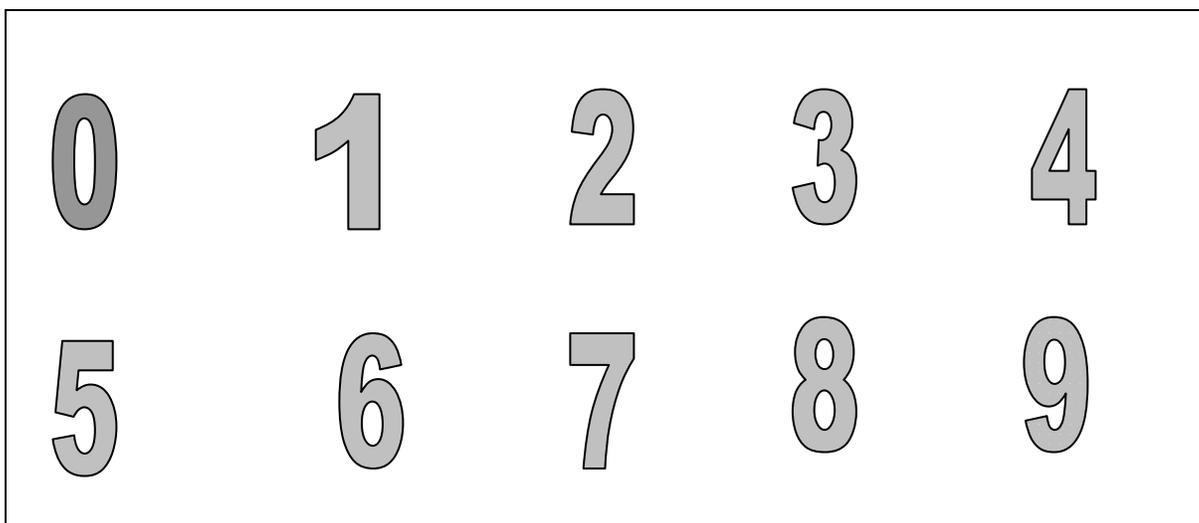
PROPOSITO: Favorecer las habilidades motrices, trazo de los numerales de manera correcta a partir del juego y la maduración del aprendizaje a partir del calcado y actividades afines.		
ACTIVIDAD	CONTENIDO	TIEMPO
CARRETERAS DE NÚMEROS	Desarrollar la psicomotricidad al seguir la ruta de la carretera de los numerales	Primera semana.
TSANKUARAKUA (pelenche)	Reflexionar sobre el trazado correcto de los numerales	Segunda semana.
DADOS	Reafirmar el valor de los Números.	tercera semana

CALCADO	Propiciar el buen trazo de los numerales.	cuarta semana
---------	---	---------------

ACTIVIDAD: CARRETERA DE NUMEROS.

PROPOSITO: el alumno reconocerá la ruta correcta de los números a partir de la salida y la meta de cada una de las figuras.

MATERIALES: un juego de números de 0 al 9 en forma de carretera, un objeto que se pueda desplazar (carrito, canica corcho lata etc.)



PROCEDIMIENTO:

- Se forman equipos.
- Se entrega a cada equipo un juego de números.

- Entre los miembros del equipo inician el juego mediante el conteo hasta diez.
- El primer jugador desplazará su carrito por la carretera sin salirse de la misma, partiendo de la salida y terminar en la meta lo más pronto posible, mientras los demás le cuentan.
- Se realizará el mismo procedimiento con cada uno de los numerales.
- Gana en cada carrera el jugador que termine en menos tiempo su recorrido.

EVALUACION:

Se observará la habilidad en desplazar el objeto, especialmente si inicia en el lugar correcto y termina de igual manera.

ACTIVIDAD: TSANKUARAKUA. (PELENCHÉ)

PROPOSITO:

El alumno desarrollará la habilidad de reconocer el trazado correcto de los numerales a partir del juego así como el valor de cada uno de ellos.

MATERIALES:

Gises, reglas, piedras, fichas o papel periódico remojado.

PROCEDIMIENTO:

- En el patio de la escuela se pintan con gis o pintura los números del 0 al 9, de un tamaño regular, que permita jugar a los alumnos en forma adecuada.

- Los números pintados se enumeran haciendo divisiones en la misma, de forma en que todos y cada uno de ellos estén divididos en diez partes (no necesariamente iguales).
- La numeración de las partes inicia de acuerdo al trazado correcto de los numerales partiendo del 1 al 10
- Se forman equipos de 5 alumnos, los cuales por turnos jugarán al pelenche en cada uno de los números hasta que haya un ganador.
- Los equipos se rotarán intercambiando los números.

ACTIVIDAD: JUEGO DE DADOS.

PROPOSITO:

Que el alumno adquiera la capacidad, habilidad y destreza en el conteo y asignación del valor correcto de los números.

MATERIALES.

Un par de dados, monedas o fichas, juegos de la oca, serpientes y escaleras.

PROCEDIMIENTOS:

- Formar equipos.
- Repartir a cada jugador su ficha.
- Entregar a cada equipo su juego.

- Pedir a los alumnos que jueguen con las indicaciones que ellos conocen, con la encomienda de pronunciar los números o la cantidad en la que se localice su ficha en lengua indígena (si no en español).
- Después de obtener al ganador, realizar cinco tiros cada uno y registrar la cantidades en sus cuadernos con números grandes.
- Revisar los resultados.

EVALUACION

La evaluación se hace mediante la observación, llenar un registro para todas las actividades donde se anota si avanzan el número de casillas del juego de la oca, que indiquen los dados en cada tiro que hagan los jugadores. Si lo hacen sin preguntar, sabré que los niños ya reconocen el valor de cada número, en caso contrario, los apoyaré mediante preguntas para que deduzcan las casillas que deben avanzar.

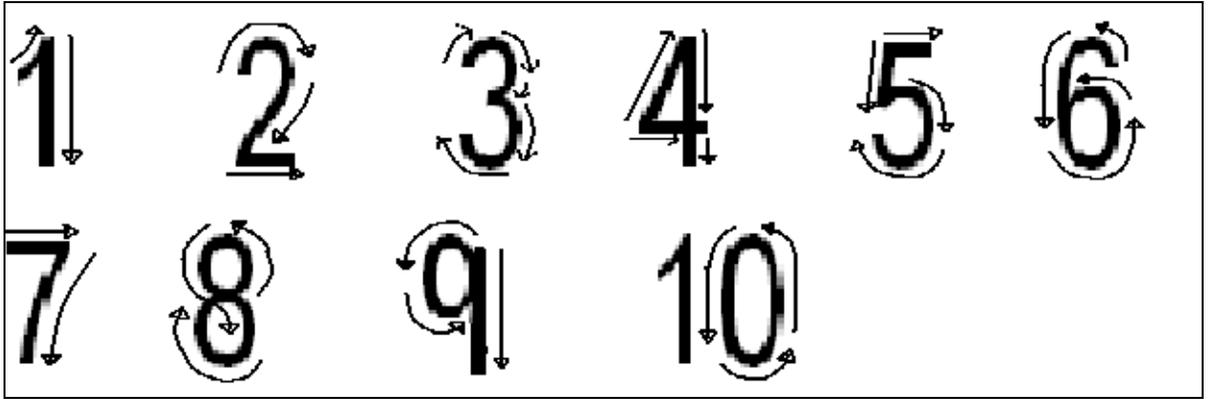
ACTIVIDAD: EL CALCADO.

PROPOSITO:

El alumno reafirmará el trazo correcto de las grafías de los numerales mediante el uso del calcado.

MATERIALES.

Hojas de calcado, marcadores, lápiz, hojas tamaño carta.



PROCEDIMIENTO.

- El maestro elabora los números en hojas blancas del 0 al 9 del tamaño de la hoja y que se denoten en ambos lados, además se les agregan flechas de dirección a cada uno de ellos.
- A cada alumno se le entregan las hojas con los números y además las hojas de calcado.
- Informar a los alumnos que deberán calcar de manera correcta los diez números si desean ser ganadores, con la advertencia que los números pintados en las hojas blancas no están correctos (esto para observar si el alumno conoce ya la dirección del trazado y la orientación del número).

EVALUACION

La evaluación es una actividad muy importante dentro de mi práctica docente, debido a que, por medio de ella me doy cuenta si lo que estoy haciendo es correcto o no, por ello, comparto la siguiente idea sobre la evaluación:

“Actividad sistemática y continua, integrada dentro del proceso educativo, que tiene por objeto proporcionar la máxima información para mejorar este proceso

reajustando sus objetivos, revisando críticamente planes y programas, métodos y recursos, y facilitando la máxima ayuda y orientación a los alumnos”.¹⁵

-

Con base en lo anterior observaré si los alumnos calcan de manera correcta los números y si la dirección del trazado de cada uno de ellos es correcto.

¹⁵ DICCIONARIO DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACION. México. Editorial Santillán, 1983, p 603

4.3. Aplicación y evaluación.

PRIMER MOMENTO

Al llegar al salón de clase saludé a los niños en su lengua materna, na eransku y los alumnos me contestaron na eránsku jorhentpiri para iniciar con las actividades les dije vamos a jugar y salimos al patio de la cancha y se formaron en dos filas una de niñas y otra de niños, el juego consistía en agacharse y pararse ó sea Gigantes - Enanos y quien fuera perdiendo iba formando los equipos, al terminar pasamos al salón y empezamos a trabajar y a dialogar entre ellos diciéndose ahora que iremos hacer, estaban muy emocionados, les repartí una cartulina y un lápiz para cada equipo.

Les dije que tenían que hacer los números grandes en la cartulina, al estar realizando los números me veían los alumnos diciendo algunos: maestra nos da miedo escribir en esta cartulina, porque está muy grande y no vamos a poder hacer los números grandotes, pero a pesar que tuvieron miedo me realizaron la actividad como les indiqué, observando yo la forma de cómo tomaban el lápiz, después leyeron los números en ambas lenguas, en lo particular me gustó la forma en que se comportaron los alumnos por que la mayoría trabajó muy bien aunque, primero, estaban muy nerviosos y cuando hicieron el trabajo como tres veces algunos alumnos, ya que no todos querían participar, tuvieron curiosidad de hacer los números en la cartulina, se fueron inquietando hasta que todos participaron y tan emocionados quedaron que todos al día siguiente llevaron una

cartulina para que cada uno realizara los números ya que cuando es en equipo unos casi no quieren participar.

SEGUNDO MOMENTO

TSANKUARAKUA

La segunda clase también empezamos igual que la anterior con una dinámica el juego consistía en el pelenche, salimos al patio y les repartí gises para que ellos dibujaran y jugaran, los niños se motivaron mucho al ver que algunos estaban jugando muy bien sin perder y otros que iban perdiendo se pasaban al salón para empezar a trabajar, veía como se emocionaban realizando los trazados de la figura y dividiendo en diez partes no necesariamente iguales, para jugar se formaban y entre ellos se decían yo 1º, 2º, 3º y así sucesivamente hasta formar los equipos que eran de cinco elementos, después se pasaron al salón y salieron corriendo y dijeron nosotros vamos a dibujar el pelenche en nuestros cuadernos, se pusieron a dibujar y dijo Froilan: el que esté más bonito es el que va a ganar, lo que observé en ellos fue que cuando una actividad o algún juego los motiva con gusto realizan las cosas pero cuando algo no les llama la atención trabajan nadamas por cumplir.

JUEGO DE DADOS.

Por lo regular la mayor parte de las clases a mi me gusta trabajar en equipos, así los alumnos se socializan más entre ellos, trabajan en conjunto aunque me ha costado un poco ya que los niños no estaban acostumbrados a ese ritmo de trabajo, enriquecen más la labor que estén realizando, en la siguiente actividad que tuvimos, fue más que nada como un juego porque utilizaron dados,

monedas, fichas, el juego de la oca, serpientes y escaleras, se formaron equipos y se les repartieron todos los objetos mencionados, para que ellos jugaran con las indicaciones que ya conocen, con la condición de pronunciar los números o la cantidad en la que se localice cada objeto, y lo pronuncien en su lengua, después escribieron los números en sus cuadernos, el objetivo de este trabajo es que el alumno adquiriera la habilidad, la capacidad y destreza en el conteo y el valor correcto de los números,

En lo particular me gustó la forma en que ellos trabajaron sin esforzarlos a que tengan que hacerlo porque todas las actividades que realizaron las hicieron con mucho entusiasmo

Fue un juego muy entretenido y divertido, en el cual los niños se sintieron satisfechos por realizarlo.

EL CALCADO

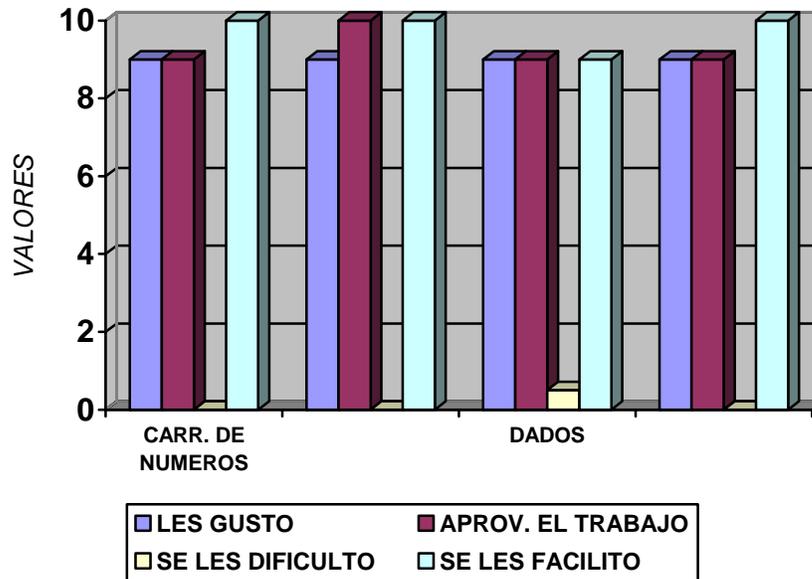
Cuando les repartí las hojas a los alumnos, mostraron interés porque ellos pensaban que iban a dibujar y muchos preguntaban; “qué vamos a dibujar maestra” y yo les respondí vamos a calcar los números, también les repartí una hoja blanca con los números del 1 al 9 que les serviría de base para calcar los numerales y dijeron: miren que bien se ven los números para calcar, los niños bien gustosos con ganas de calcar rápido los números, dijeron maestra ya podemos empezar a calcar los números, yo les contesté: si niños a la hora que gusten y el que lo haga más bonito va a recibir un premio, para eso todos lo hacían con calma tratando que les saliera bonito, yo observaba a cada uno de mis alumnos para ver si les gustaba la actividad que se estaba realizando, ellos mostraban interés y desarrollaban con orden el trabajo.

El quehacer de un docente es dar a conocer a los alumnos todos los contenidos académicos que nos marca el plan y programas de estudio que contienen los diferentes propósitos, objetivos, enfoques que se pretenden lograr.

Para esto requiere una programación o una planeación diaria de actividades para obtener un mejor rendimiento laboral, académico y un aprovechamiento adecuado para los alumnos, dentro de mi practica docente tomé mucho en cuenta la opinión inquietudes e intereses de los niños, de cómo les gustaría trabajar.

Al ver que el alumno despertó el interés en los números y en la errónea forma de trazarlos, me vi. en la necesidad de realizar un proyecto, en el cual todos esos elementos se tomarán en cuenta para un mejor aprovechamiento lo cual se logró en un 90 % como se demuestra en la siguiente grafica que refleja el avance de los alumnos .

GRAFICA DE EVALUACION



CONCLUSIONES

Me es grato decir que el calcado y el juego es una de las alternativas para trazar adecuadamente las grafías de los numerales y que el aprendizaje de los alumnos sea más significativo, (el calcado) porque les gusta dibujar con papel pasante o con papel calca y cuando lo hacen de esa manera tratan de realizar bien las cosas y esto conlleva un aprendizaje significativo en el alumno y satisfactorio en el maestro, las actividades lúdicas motivan al alumno para trabajar y se aprovechan éstas para la enseñanza de las matemáticas sin enfadar al alumno.

Como otro punto de suma importancia es conocer más los contextos del área de trabajo, la comunidad en donde uno presta sus servicios, valorar todos los aspectos y las posibilidades de recursos con que cuenta.

Es importante analizar la forma en que pueden impartir y recibir la educación en el interior de una institución educativa así como la importancia de los recursos con que cuenta la escuela y el aula, en beneficio de un aprendizaje de calidad en cada uno de los alumnos.

Para dar un mejor nivel educativo, necesitamos ser concientes de las limitantes que se tienen en el grupo y aprovechar las ventajas que en la mayoría de las ocasiones nos ofrece.

Tener una mejor visión de superarse y cambiar la forma tradicional de trabajar, con el objetivo de ser mejor y tener una mejor educación de calidad.

Cuando se ha tenido que resolver cualquier problema se tiene que realizar un plan, bien detallado para que todo ese proceso salga bien, así mismo dar

oportunidad a los padres de familia y comunidad en general que nos brinden ese apoyo para la mejoría de la educación.

Es necesario conocer el desarrollo cognitivo del alumno para dar a conocer los elementos de los numerales.

Los números como una de las actividades espontáneas del alumno, deben ser enriquecidos para el aprendizaje de los contenidos escolares.

Tomar mucho en cuenta el interés del alumno para su enseñanza aprendizaje, y la forma en que ellos quieran que se les imparta la clase y el maestro ponerse en papel del niño para que puedan actuar como ellos y como los niños.

BIBLIOGRAFIA

COLL, Cesar. “Constructivismo e intervención educativa”. En: Antología Corrientes pedagógicas contemporáneas. 2ª., ed., México, Ed. SEP/ UPN. 1995.

DE AJURIAGUERRA de J. “Estadios del desarrollo según Piaget” en Antología: Desarrollo del niño y aprendizaje escolar. México, Ed. SEP/UPN. 1986.

DE LA TORRE YARZA, Rodrigo, “Lengua y Comunidad Indígena”, en Antología: La cuestión étnico nacional en la escuela y comunidad. 3ª., ed., México, Ed. UPN/SEP, 1997.

DELVAL, Juan. “Los tipos de juego” en Antología “ El Juego” 2ª., ed., México, Ed. SEP/UPN. 1995.

DICCIONARIO DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACION. México. Ed. Santillana, 1983.

GONZALEZ NUÑEZ, J. de Jesús. “Grupos Humanos” en: Antología básica Grupo escolar, 3ª., ed., México. Ed. UPN/ SEP, 1997.

PIAGET. “Estadios de desarrollo Cognoscitivo de Piaget” en: Antología Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, 3ª., ed., México. Ed. UPN/SEP, 1997.

RAMOS J. L. “Nombre Santo y Señá”. En Antología: Identidad Étnica y Sociedad Nacional, 3ª., ed., Mexico. Ed. UPN/SEP, 1998.

SEP. Libro para el maestro MATEMATICAS SEGUNDO GRADO. Talleres ortográficos Zaragoza S.A. de CV: México 1994.

VYGOSTSKY, “El papel del Juego en el desarrollo del niño” en: Antología Básica “El Juego”. 2ª.,ed., México, Ed. SEP/UPN. 1995.

ANEXOS