

**Gobierno del Estado de Yucatán**  
**Secretaría de Educación**

---

**DIRECCION DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR**  
**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL**  
**UNIDAD 31-A MERIDA**

**COMO CONTRIBUIR A LA NOCION DE LA  
SERIACION EN EL NIVEL PREESCOLAR**

*GABRIELA DEL ROCÍO CHEL UCAN*

**TESINA (RECUPERACION DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL)**  
**PRESENTADA EN OPCION AL TITULO DE:**

**LICENCIADO EN EDUCACION PREESCOLAR**  
**PARA EL MEDIO INDIGENA**

**MERIDA, YUCATAN, MEXICO.**

**2004**

## INDICE

### INTRODUCCION

#### CAPITULO I. LA DIFICULTAD DE LA SERIACIÓN EN EL NIVEL PREESCOLAR INDÍGENA

- A. Elección
- B. Descripción
- C. Delimitación
- D. Justificación

#### CAPÍTULO II CONTEXTO DE MI TRABAJO RESPECTO A MI PROBLEMA

- A. Localización
- B. Ámbitos
  - 1. Ámbito Socio Económico
  - 2.Ámbito Socio Cultural
  - 3. Ámbito de Higiene
  - 4. Ámbito Religioso
  - 5. Ámbito Político
- C. Relación de Padres de Familia con el docente
- D. Organización como docente
- E. La instalación escolar
- F. Mi práctica docente.
  - 1. El baxal bu' ul
  - 2. Las canicas.
  - 3. La chácara

#### CAPITULO III: LA NOCIÓN DE LA SERIACIÓN.

- A. Algunas ideas de la seriación en el nivel preescolar según varios autores
- B. La seriación según mi programa de educación preescolar para zonas indígenas

C. Cómo se construye la noción de la seriación

#### CAPITULO IV. PLANEACION DE PROYECTOS

A. Procedimiento para hacer un proyecto

1. Planeación
2. Realización
3. Evaluación

B. Plática de las actividades respecto a la seriación

1. Surgimiento del proyecto
2. Organización de las actividades del proyecto
3. Desarrollo de las actividades
4. Seguimiento de las actividades
5. Agotar las actividades

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

## INTRODUCCION

Mi nombre es Gabriela del Rocío Chel Ucán, empecé a trabajar el 1° de noviembre de 1994 en el sistema de Educación Indígena y mi despacho fue para la región de Sotuta, en la comunidad de Tunkás, Yucatán. Como era de inicio en el sistema al jefe de zonas no le pareció que me ubicaran en esa localidad, por lo que me hicieron decidir en donde me iban a ubicar. Después de tanto dar vueltas un día llegué a Sotuta y me dijo el jefe de zona, junto con el supervisor, que si me ubicarían en la comunidad de Tunkás, Yucatán pero con orden de comisión pues si algún maestro(a) peleaba el lugar me quitaría y me ubicaría en otro lugar.

Finalmente, un 7 de noviembre de 1994, inicié como un integrante más en la escuela "U Zazil Cah", lugar donde, ya con mi presencia, formaríamos una escuela de organización completa de 4 elementos. Era una escuela muy bonita pero le faltaba algo, una buena organización de trabajo. Recuerdo que desde que llegué me empezaron a poner a prueba por la directora del plantel, porque decía que si a ella no le parecía bien mi trabajo le iba a pedir mi cambio a otro lugar, ya que afirmaba que por tener antigüedad en el servicio y no le gustaría que su escuela quedara mal por mi causa, así como este tipo de cosas fueron sucediendo otras más. Pasé 6 años y medio en la misma escuela y como Tunkás queda a 120 Km, aproximadamente de la capital del estado y yo soy originaria de la ciudad de Oxkutzcab, Yucatán, pues realmente me quedaba muy lejos ir hasta el lugar de trabajo, Por esa misma razón decidí pedir mi cambio de adscripción, hasta que un día me aviso el supervisor que ya tenía mi despacho a la comunidad de Tepakán, Yucatán, lugar que se ubica a 58 km., de la ciudad de Mérida, Yucatán lugar en donde estoy ahora laborando hasta la fecha en la escuela "Manuel Antonio Ay" CCT 31 DCCO238V. La entrada a este lugar es muy poco transitada y en las mañanas no hay forma de entrar a trabajar, al menos que se ponga de acuerdo con los demás maestros que tienen vehículo para poder ir hasta el lugar.

La comunidad es un poco grande y cuenta con 4,000 habitantes aproximadamente; dicha gente está organizada por presidentes municipales que se encargan de resolver los problemas de la sociedad.

La gente de la comunidad se dedica a sus milpas los hombres, y las mujeres se dedican al urdido de hamacas, a las labores domésticas, abordar hipiles de los cuales al terminar sus trabajos lo venden y ayudan a la economía de sus hogares.

Otras gentes optan por ir a trabajar en otros lugares en busca de mejores salarios por lo que la mayoría están fuera de la población.

La escuela donde presto mis servicios se llama como dije anteriormente "Manuel Antonio Ay"; somos tres maestros y yo estoy como directora. En el período 2002-2003 se atendió a 71 niños, desde primer grado con niños de 3 años, a 3 años con 11 meses, el segundo grado con edades 4 a 4 años con 11 meses y el tercer grado con edades de 5 años a 5.11 meses, de los cuales a mí me tocó del tercer grado con 20 niños, 10 niños y 10 niñas.

En el preescolar del sistema indígena, se trabaja por el método por proyectos, del cual no hay forma específica de hacerlo por que cada personal docente lo hace como se le acomode, y yo en particular organizo mi proyecto de acuerdo a los intereses y necesidades del niño. Las actividades que se desencadenan del proyecto inciden en el mundo donde el niño crece y convive, así como en los aspectos que deban llevarse a cabo para integrar al niño a su grupo social y cultural. En este sentido, los aprendizajes fundamentales que encuentran en la vida diaria y en las actividades, cotidianas, pero en repetidas veces los alumnos no son muy participativos y en el método por proyectos se dice que los alumnos son los que inician la organización del proyecto. Sin embargo como dije antes, los niños casi no hablan y no se pueden iniciar. Por ello tengo que ir orientando y juntos vamos sacando el tema a tratar. Por medio de cantos, cuentos los voy motivando, luego van haciendo el friso. Este se hace por medio de

dibujos, recortes, material de la naturaleza y se va pegando en un cartel para que los niños se vayan fijando de las actividades siguientes al avance del proyecto; posteriormente se hace una evaluación grupal al final de cada proyecto y una evaluación general del mismo.

La Autoevaluación grupal se hace con la participación de los niños como del maestro, y se realiza en el momento de la culminación del proyecto, constituyendo un espacio de análisis y reflexión de las actividades realizadas durante su desarrollo. La evaluación general del proyecto. Esta lo realiza sólo el maestro, registrando en el formato correspondiente los juegos y actividades que se llevaron a cabo, qué resultados obtuvieron, cuáles fueron los logros y los aciertos, así como las dificultades que se presentaron, cuáles fueron las preferencias, experiencias y consideraciones que se dieron, etc. Cabe mencionar que el docente retornará tanto sus observaciones, como las del niño, para la planeación de futuros proyectos y que también servirá de apoyo para la evaluación final del curso escolar.

En mi salón los alumnos trabajan un poco incómodos, ya que el espacio es pequeño, y en el mismo espacio de salón tengo conformado mis áreas de trabajo como: son de naturaleza, grafico plástico, de música y de biblioteca, las cuales sirven para que los alumnos trabajen adecuadamente. Sin embargo, empecé en Abril de 2001, los padres de familia no aceptaban el preescolar como una escuela más en donde sus hijos deberían asistir para iniciar su educación, y pensaban que en el preescolar solo asisten sus hijos a jugar, acorrer, a cantar ya pintar garabatos. En ese entonces me puse a concientizar a los padres de familia para que acepten la escuela como un lugar de aprendizaje para sus hijos. Hasta que un día, ellos mismos se concentraron en la escuela para demostrarme su apoyo hacia las actividades que se realizan en la escuela.

Desde ese momento me sentí emocionada, porque me di cuenta que resulto bueno hacerlos concientes del problema, pero así como surgió este problema,

surgiendo otros. Uno de estos problemas, que considero ha sido importante para mi trabajo, se refiere a la construcción de la noción de la seriación en el tercer nivel de preescolar este problema fue surgiendo cuando un día puse los números, a los niños y les pedí acomodar objetos, especificar por colores los distintos objetos, fue entonces que me di cuenta que no podían por la edad que tienen los alumnos, me parecía un poco inaceptable, pero en realidad me estaba sucediendo. Me puse a ver la forma de que pudieran comprender la seriación y sus diferencias, por lo que hice varias actividades, de cual pongo un ejemplo, para que tengan una visión cercana al respecto.

En el centro preescolar en donde laboro, inicio mis actividades recepcionando a los alumnos a partir de las ocho de la mañana, luego los conduzco al salón de clase motivándolos con cantos y cuentos. En cuanto ya casi llegan todo paso lista de asistencia. Para esto tengo hecho un cartel de los días de la semana y las distintas actividades que se hacen cada día, por ejemplo: el lunes le tengo dibujado una bandera con unos niños haciendo homenaje, el martes les tengo puesto un cuaderno con un lápiz y algunos dibujos, esto significa que este día se va trabajar con los ejercicios, con libros y con dibujos, el miércoles tengo puesto un dibujo de una tijera con libros y pinturas, del cual significa que ese día van recortar figuras y les toca pintar con pincel, el jueves les tengo dibujado un balón con una canasta: y significa que este día tienen educación física y, el viernes les tengo dibujado un niño cargando su bulto disponiéndose a salir del salón, esto significa que es el ultimo día de clase. Con todo esto, los alumnos agarran un globo de cartón que les tengo hecho con su nombre y lo ponen en el cartel que les tengo puesto a un costado del salón. Así voy pasando lista luego reviso la higiene de las uñas, ya que algunos niños no dejan que les corten sus uñas por su mamá y como yo les explico que deben dejar que se las corten ya que al no dejarlo se pueden llevar la tierra a su boca y se podrían enfermar, así voy promoviendo a que adquieran el hábito de higiene personal en ellos. Después de todo, les pongo un dibujo libre y con diálogo les pregunto como les fue en su casa, así, poco a poco, van saliendo el nombre del tema del proyecto pero, para eso les

tengo que ayudar, y una vez que ya se tenga el nombre se va organizando las demás actividades que vamos a ir realizando durante la semana o unos días más. Al ir realizando las actividades me voy dando cuenta en donde tienen dificultades y en donde no, con esto hago una Autoevaluación general de cada proyecto, y al final hago una evaluación individual para ver los avances de conocimientos de cada alumno y en dónde dar más apoyo. En caso de que el alumno no este captando la enseñanza.

Con todo esto que voy realizando me doy cuenta del problema de mis alumnos respecto a la seriación y me puse a ver la manera de cómo ayudarlos para que desarrollen esta noción que los va a ayudar en el aprendizaje posterior de las matemáticas.

Lo anterior me puso a reflexionar sobre el problema y cómo resolverlo, por lo que les pregunte a dos de mis compañeros de labores y me fueron orientando respecto a las actividades que debo aplicar a los alumnos para que se les facilite desarrollar el aprendizaje de la seriación.

La educación, además de ser un proceso histórico y social, debe ser dinámica y accesible a todos los individuos que aspiran a ella, con el objeto de lograr su cambio sociocultural.<sup>1</sup>

En el ámbito escolar, el maestro es el indicado a propiciar dicha educación con el fin de facilitarle a los educandos la adquisición de nuevos valores, conocimientos, capacidades, y habilidades que los conducirá al mejoramiento intelectual dentro del campo de las matemáticas.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> SEP. Programa de Educación Preescolar para zonas indígenas. P. 46

<sup>2</sup> Ibid. P. 11

Durante el proceso enseñanza-aprendizaje, se tendrá en cuenta que para el logro de la adquisición los principios de las matemáticas, se deberá propiciar dentro del aula la interacción maestro-alumno para coordinar el trabajo.

También se deben solucionar los contenidos de cada proyecto que será de acuerdo al interés y al medio del educando, de ser así el docente tendrá la oportunidad de solucionar el problema.

Con esta dificultad que he detectado en los primeros cuatro meses de actividades dentro del salón de clases, he decidido ponerle a esta problemática el título "La dificultad de la seriación en preescolar indígena".

La dificultad que presentan los niños para comprender el contenido que se está trabajando puede tener varias causas, como las siguientes: falta de actividades donde le sea necesario desarrollar su dimensión intelectual. Por tal razón, el docente redoblará esfuerzos para planear, realizar, evaluar los proyectos y vincularlos con los bloques de juegos y actividades en forma equitativa.

"La metodología por proyectos brinda la oportunidad, a través de la dimensión intelectual de abordar el área de las matemáticas y trabajar los contenidos donde intervenga la seriación."<sup>3</sup>

Ante esta dificultad, el niño le da trabajo establecer, descubrir y describir relaciones entre diversos objetos. Por medio de la seriación, el niño incrementa su vocabulario al ser necesario nombrar todo cuanto tiene para trabajar.

También presenta problemas al momento de seleccionar, diferenciar, ordenar comparar, etc.

---

<sup>3</sup> Jean Piaget. Biología y conocimiento. P. 82

Los diversos problemas que he mencionado, se dan tal vez a que no se aborda esta deficiencia con el suficiente tiempo que requiere. Otra de las posibles causas es, la falta de interacción maestro-alumno, maestro-padre de familia, o con los objetos que lo rodean.

Para que mi estrategia se convierta en una prioridad y resolver el anterior problema necesito que la enseñanza-aprendizaje brinde buenos resultados utilizando distintos materiales didácticos que existan en la comunidad, como son: semillas, palitos, tapitas, piedritas, hojas de los árboles, objetos de distintos tamaños como son: cajitas, vasos, argollas, latas, sogas, botellas, etc.

Ante todo lo descrito, esta tesina deberá arrojar resultados positivos al trabajar con mejores estrategias, dedicarle más tiempo, contar con suficiente material y sacar niños con calidad de aprendizaje.

Con esta dificultad que detecté en los primeros meses de actividades dentro del salón de clases decidí atender esta problemática y buscar estrategias para que los niños construyan la noción de la seriación en el nivel Preescolar Indígena.

En el presente trabajo describo y analizo, mi experiencia sobre esta problemática.

En el Primer capítulo se verán las diversas estrategias que se utilizaron para solucionar la dificultad de la seriación en mi salón de clases.

En el Segundo capítulo encontraremos el contexto de trabajo docente respecto a mi problemática y los diversos ámbitos que lo componen.

En el Tercer capítulo tenemos la Noción de la Seriación y la opinión de varios autores respecto al problema.

En el Cuarto capítulo veremos La Planeación de Proyectos: la manera de realización y algunos ejemplos.

Espero que con esta modesta aportación ayude a reflexionar ya mejorar la enseñanza de las matemáticas en los distintos centros de trabajo para beneficio de los educandos de todas las comunidades Indígenas.

# CAPITULO I

## LA DIFICULTAD DE LA SERIACION EN EL NIVEL PREESCOLAR INDIGENA

### **A. Elección.**

Las matemáticas es una rama de las ciencias que son indispensables para las diversas actividades del niño en su vida cotidiana y al observar esta dificultad entre los niños que acuden al Centro de Educación Preescolar Indígena "Manuel Antonio Ay" de la comunidad de Tepakán, Yucatán; decidí elegir la preocupación temática ya mencionada.

Al hacer mención de este tema debemos de tener presente que en el nivel preescolar se incluyen contenidos temáticos de seriación.

En el ambiente del niño indígena, como de cualquier otro, el conocimiento de su entorno incluye este contenido, aunque a la edad del niño preescolar, este se encuentra en una etapa en la que requiere observar, tocar, oler, probar, experimentar, etc.

Los alumnos pueden escoger el criterio de seriación y acomodar objetos, empezando por los de color más fuerte, del más fuerte al más pálido, del más grande al más chico, del más rasposo al menos rasposo o liso, etc.

En la seriación es necesario establecer una relación mental de ordenamiento que no siempre es posible llevar a cabo en forma concreta.

La ordenación de una serie de elementos o cosas se establece siempre en función de las relaciones "mayor que" o "menor que" entre sus elementos.

Un conjunto de objetos se puede ordenar en forma creciente o decreciente, cuidando siempre que cada elemento de la serie guarde una relación "mayor que"

o "menor qué" con el siguiente objeto.

Si están ordenados la posición de cada elemento en una serie no se puede cambiar; esto se debe a que las relaciones comparativas entre ellos se establecen siempre con base en un sistema de referencias, el cual determina el lugar a ocupar.

Ningún elemento de la serie debe quedar fuera y cada uno de ellos debe ocupar un lugar preciso dentro de la misma, según sus relaciones con los demás elementos.

Después de observar los diversos problemas dentro del proceso enseñanza-aprendizaje de mis alumnos, decidí seleccionar el que más repercute negativamente dentro del proceso para encontrar nuevas y mejores estrategias para su solución, y el problema que seleccioné es **"Cómo contribuir en la dificultad de la Seriación en el nivel Preescolar Indígena"** con el fin de lograr que mis alumnos consoliden y desarrollen sus conocimientos en esta área.

### **B. Descripción.**

El problema que predomina y aqueja a mis alumnos del nivel preescolar del subsistema de educación indígena se encuentra inmerso en el área de las matemáticas.

Esta dificultad se puede observar claramente al momento de realizar las diversas actividades correspondientes a la seriación.

La seriación consiste en la posibilidad de establecer diferencias entre objetos, estableciendo situaciones de orden en forma creciente o decreciente, de acuerdo con un criterio establecido. Se llama seriación a la organización de materiales. Con base en lo anteriormente señalado se aplica que el aprendizaje es

un proceso activo que parte del niño al construir su conocimiento sobre la base de la experiencia y de la información que recibe.<sup>4</sup>

La series nos inician a las matemáticas y pueden ser organizando colores o montones.

Haciendo hincapié respecto a la dificultad de estos niños del medio indígena, citaré una serie de actividades donde presentan tropiezos. Durante este período escolar le pondré más dedicación y esfuerzo para sacarlos adelante e ingresen ala escuela primaria, con buenas nociones en el área de las matemáticas.

Ordenar un conjunto de objetos por tamaños, ordenar por color (de lo oscuro a lo claro o viceversa), ordenar por anchos (para esta actividad se recomienda que sea del mismo largo); teniendo tres o más objetos, ordenarlos por tamaños; mostrarle al niño el lugar que le corresponde cuando vaya a enfilarse junto a sus compañeros.

### **C. Delimitación.**

Esta experiencia se desarrolló en una comunidad llamada Tepakán, lo cual está ubicada a 58 kilómetros de la ciudad de Mérida, capital del estado de Yucatán. En esta comunidad se encuentra ubicado el centro preescolar indígena "Manuel Antonio Ay" con clave de centro de trabajo 31 DCC0238V. La escuela cuenta con agua potable, luz eléctrica, cancha cívica, baños rurales, 3 salones que son de espacio reducido, cuenta con barda y se tiene mobiliario suficiente. El terreno de la escuela mide 30 metros de frente por 40 metros de fondo, teniendo un total de 1200 metros cuadrados.

La construcción de las aulas es de tipo CAPFCE y está hecha con piedras, cal, cemento, polvo de piedra, etc.

---

<sup>4</sup> SEP Programa de Educación Preescolar para zonas indígenas. P.15

Es una escuela donde se da la educación formal de manera sistematizada, a niños preescolares razón por el cual no se le debe concebir sólo como un edificio, sino como el espacio en que se dan a conocer diversas experiencias, cuyo propósito es que el educando modifique sus conceptos, conocimientos y actitudes, habilidades, destrezas, etc.. para beneficio personal y colectivo, es decir, que el alumno aprenda conocimientos útiles para su vida cotidiana ya que la escuela es un mundo que lo componen y lo construyen los sujetos mediante relaciones cargadas con diversas historias locales, escolares, laborales y personales, y lo que en ella se aprende debe reconocerse.

En preescolar indígena, el trabajo docente se fundamenta en la globalización, ya que ésta concibe el desarrollo infantil como un proceso integral e ininterrumpido.<sup>5</sup>

[Para dar congruencia el principio de globalización, el programa presenta una organización metodológica por medio de proyectos en los que el niño participa en la toma de decisiones sobre qué hacer, cómo y con qué trabajar a partir de sus experiencias]. Por esto eso, este trabajo toma este enfoque para su desarrollo en actividades organizadas a través de proyectos de trabajo.

Los proyectos se organizan y eligen considerando los intereses y necesidades del niño. Las actividades que se desencadenan del proyecto en el mundo en donde éste crece y convive, así como en los aspectos que se van llevando a cabo para integrar al niño a su grupo social y cultural de la comunidad.

La Autoevaluación se realiza al término de cada proyecto, en el cual se reúne a todo el grupo para llevar a cabo un momento de reflexión para así poder valorar el trabajo realizado. En esta acción, hago el papel de coordinador del cual se hace por medio de diálogo, invitando al grupo para que se expresen libremente sin limitarlos, para continuar y enriquecer las actividades de aprendizaje. Al realizarlo

---

<sup>5</sup> SEP Programa de Educación Preescolar para zonas indígenas. P. 15

no se debe formular un cuestionario rígido, sino al contrario plantearlo de manera espontánea de acuerdo a las necesidades del grupo.

Para la educación preescolar indígena, la evaluación es considerada como un proceso permanente y constante, se realiza al final de cada actividad y se hace en forma individual para ver sus logros y dificultades. La evaluación permite retroalimentar y orientar las actividades, proponer modificaciones en caso de ser necesario, así como conocer los logros alcanzados, las dificultades que se presentaron al llevarlos al cabo y como se solucionaron.

Esta información servirá para que el maestro comunique a los padres de familia el avance de sus hijos, e informarlos del ciclo educativo posterior, las condiciones con las que el niño egresa del preescolar son importantes, así como también ayudará a enriquecer su práctica docente.

#### **D. Justificación.**

El problema que he seleccionado para su tratamiento es "Cómo contribuir a la dificultad de la seriación en el nivel Preescolar Indígena." Y uno de sus propósitos es lograr, que los niños mejoren su desarrollo integral e ininterrumpido en su dimensión intelectual, en este caso en la rama de las matemáticas.

Cabe mencionar que el problema de la construcción de la seriación se observa en un 35% de mis alumnos, por lo tanto, considero que para lograr mejorar esta deficiencia debo realizar más actividades en las que haya más motivación con los alumnos, encontrar otras estrategias de solución, utilizar los materiales didácticos adecuados e involucrar más a los padres de familia.

Otra de las razones que tuve para escoger ésta problemática, es que no me gustaría que cuando ingresen los alumnos en la escuela primaria, no hayan logrado un avance significativo en el desarrollo de esta noción, pues esto les

dificultará el aprendizaje de los contenidos de las matemáticas del primer ciclo de primaria.

Sabemos que las matemáticas son muy útiles al ser humano y que, en la escuela ha sido siempre una de las materias que más dificultades causan para su aprendizaje significativo. Siempre oímos decir "No me gustan las matemáticas", "No las entiendo" por eso, creo que es importante dar buenas bases desde el preescolar para que se colabore en un mejor aprendizaje.

- Uno de los objetivos o metas que espero lograr es ser un mejor guía del proceso enseñanza-aprendizaje, respecto a las matemáticas a través de mejores estrategias didácticas que pondré en práctica.
- Hacer del conocimiento cotidiano sea significativo, transformándola en una acción educativa.
- Establecer, descubrir y describir relaciones entre objetos diversos.
- Hacer que el alumno diferencie entre número y letra.
- Incrementar e implementar otras dinámicas donde tengan, más participación los alumnos para poder lograr aprendizajes significativos de las matemáticas.
- Tener interacción con los padres de familia para conscientizarlos, indicándoles la importancia de las matemáticas en la educación preescolar.

Todo este trabajo que he empezado es por mi propia iniciativa y ante dicha necesidad, lo dirijo para el bienestar de la niñez, para poder lograr una mejor educación, pues toda persona tiene derecho a ella, ya que es un medio fundamental para adquirir y poder mejorar su nivel de vida.

En el proceso educativo, debemos asegurar la participación siempre activa del educando, estimulando su iniciativa y su sentido, para alcanzar el desarrollo integral en el niño.

Para finalizar, quisiera decir a todos mis compañeros maestros, que reflexionen sobre la forma de utilizar las estrategias de enseñanza de las matemáticas y no caer de nuevo en lo tradicional, que en muchas de las ocasiones no se toma en cuenta la opinión de los educandos y se cometen errores. Sin embargo, algunos compañeros hacen por solucionar el problema para mejorar la educación y no caer en lo mismo.

También quiero pedir a mis compañeros docentes, que al ir a tomar los cursos de actualización, retornen los puntos que tienen en duda para hacerlo mejor cada día, que tomen en cuenta la opinión de los demás compañeros y lo lleven a cabo en sus escuelas junto con sus alumnos.

Y por último consultar en libros, revistas, periódicos y hasta por Internet. La forma de cómo llevar a cabo la enseñanza de las matemáticas en el nivel Preescolar según sea el problema a resolver.

## CAPITULO II

### CONTEXTO DE MI TRABAJO RESPECTO A MI PROBLEMÁTICA.

Tepakán, "lugar del Piakán", formó parte del cacicazgo de Ah Kin Chel hasta la llegada de los españoles. Fue encomienda durante la colonia a cargo de Cristóbal Sánchez (1581), Juan Esteban Tello Aguilar (1700); Ana de Barreda Villegas (1705); Antonia Pacheco y Juan Nepomuceno Calderón.<sup>6</sup>

#### **A. Localización.**

Tepakán es territorio de la región centro norte. Se localiza entre los meridianos 88° 59' y 89° 04' longitud oeste y los paralelos 20° 59' y 21° 05' de latitud norte. Su altura promedio sobre el nivel del mar es de 9 metros. Dista geográficamente a 58 km. de la ciudad de Mérida en dirección este. Limita al norte con el municipio de Temax, al sur con Izamal, al este con Tekal de Venegas y al Oeste con Tekantó y Teya.<sup>7</sup>

Viendo la forma de vida de los pobladores me doy cuenta que no tienen suficientes modos de vida, los habitantes emigran a la ciudad de Mérida, Cancún, Cozumel, Progreso, etc. para obtener mejor sueldo y mantener a sus familias; este es uno de los problemas de la comunidad ya que al ver la situación económica los padres de familia no quieren mandar a sus hijos a la escuela preescolar, y de esta manera ahorrarse unos pesos para contribuir en el gasto familiar. Dado estos casos, como docente, mi trabajo es concienciar a los padres de familia para que acepten que la educación preescolar es importante para el desarrollo de sus hijos. Algunos padres de familia dicen que la educación preescolar no sirve porque no es la adecuada para sus hijos, ya que creen que los niños solo asisten a la escuela a jugar, a pintar dibujos, a correr ya cantar. Por eso es que muchas veces no mandan a los niños a la escuela ya que afirman que para eso mejor se quedan en su casa para ayudar en el hogar. Este tipo de problema se fue dando en la

---

<sup>6</sup> SEP Municipios del Estado de Yucatán. P.434

<sup>7</sup> Ibid. P. 434

comunidad de Tunkás y fue en este lugar donde fue surgiendo este tipo de problema, pero, desde que pedí mi cambio a Tepakán, Yucatán, la gente piensa un poco diferente ya que existe este problema pero no en todos los niños. Son muy contados los padres que todavía no aceptan el preescolar como un inicio a su educación, que viene siendo un peldaño más a escalar, y esto aunado a que en muchas ocasiones es muy difícil poder llevarlos por el gasto familiar que para ellos es bastante.

En la actualidad atendemos a 71 alumnos en toda la escuela, 20 de primero de 3 años-3.11 meses. de edad, de 2°, son 23 de 4 años-4.11 meses y de 3°, de 5 años-5.11 meses; de estos tres grupos atiendo el 1° con 20 alumnos en total, de los cuales estos niños están muy entusiasmados por cursar los demás grados y, en realidad hasta ahora he estado atendiendo el 1° porque, como tengo el cargo de directora comisionada y en muchas ocasiones me avisan, que hay reunión, para llenar documentación, etc., es por eso que para no perjudicar a los demás grupos que son 2° y 3° preferí tener el 1er grado.

## **B. Ámbitos**

1. **Ámbito Socio-Económico.** Tepakán, Vuc., comunidad en donde presto mis servicios, es prácticamente humilde en todos sus aspectos ya que la zona a la que pertenece es henequenera, pero con eso de los problemas del cultivo del henequén que surgieron se cerró la maquiladora del mismo y los habitantes perdieron sus empleos. Las mujeres de este municipio se dedican al urdido de hamacas, pero de un tiempo para acá ya no les daban hilos para trabajar por lo que no tienen dinero para sostener a sus familias. Por esto mismo dicen que no pueden mandar a sus hijos al kinder, ya que les piden material y no tienen para comprarlos. Por lo que es uno de los factores que influyen en mi labor docente, aunque no todos dicen lo mismo, existen otros que salen a trabajar y tratan de darle lo mejor a sus hijos tanto en comida, ropa y educación.

## 2. Ámbito Socio Cultural.

De los habitantes de dicho lugar son muy pocos los que visten como mestizos ya que está cercana la ciudad y los que salen en busca de trabajo adoptan la forma de vida y la forma de vestir, hasta la forma de hablar. Por esto mismo se están perdiendo los valores culturales, tradiciones y costumbres, por lo que muchos padres de familia que asisten en la escuela a veces nos piden que no se le enseñe la lengua maya a sus hijos, porque ellos dicen que no es importante y que no les va servir en su vida cotidiana, ya que el día de mañana sus hijos saldrán a la ciudad a buscar trabajo y la lengua maya les va a perjudicar en su vida en el futuro.

En varias ocasiones hasta se avergüenzan de su lugar de origen. Por lo que he tratado de rescatar las tradiciones y costumbres de la comunidad, haciendo eventos culturales como es el jaanal pixán, cantos en maya, usar el traje regional y otros.

## 3. Ámbito de higiene.

En la escuela, al menos en mi salón, al llegar los niños realizo la revisión de aseo, ya que tengo 2 niños que no los bañan por la mamá y vienen con las orejas sucias, las uñas llenas de tierra; por lo que me comentaron estas madres de familia que tienen otros hijos que atender y no les da tiempo de atenderlos a todos por igual. Al ver esto, platico con las madres y en coordinación con el personal del Seguro Social, hacemos campañas de higiene personal, logrando la participación de la mayoría de la gente. Así como esta actividad, se realizan muchas otras, como son la de descacharrización, la limpieza de los terrenos y las viviendas de cada uno de los habitantes de la población.

## 4. Ámbito Religioso.

De la población la mayoría de la gente es católica y una cuarta parte es evangélica, por lo que cuando llegan los alumnos a nuestra escuela es un poco dificultoso, porque por su religión, no se pueden realizar actividades referentes al

rescate de las tradiciones y costumbres nos niega la participación de sus hijos. Esto visible en la actividad del jaanal pixán, pues se les pide que traigan frutas, panes, velas, mantel, imágenes, religiosos, comida, dulces etc. Todo esto que les solicitaba es para hacer un altar de muertos pero; al hacerlo me doy cuenta que los mismos padres de familia, que son de otra religión, optan por no llevar a sus hijos ese día. Al ver esto, me doy a la tarea de concienciar a los padres de familia, mismo que a veces se convierte un poco problemática, ya que ellos ya tienen su propia religión y nadie los hace cambiar, y aunque parece nada, me dificulta en mi labor docente.

#### 5. Ámbito Político.

En este aspecto pasa casi igual que lo religioso, porque en este caso existen gentes de la misma comunidad que no se llevan con las demás porque son opuestos de su partido político y repercuten en mis alumnos, ya que esto se da cuando al querer formar equipos de trabajo, no quieren que porque tal niño no se lleva con los demás y que sus padres les dicen que no se lleven porque son del partido contrario, si ya de por sí a esta edad son egocéntricos, además, estas ideas sobre la política dificulta más mi trabajo para que los niños convivan al hacer sus actividades en equipo.

#### **C. Relación de Padres de familia con el docente.**

Al realizar las reuniones con los padres de familia se unifican las opiniones con la de los compañeros maestros antes de dar la reunión. Al terminar, se les convoca a los padres a participar, aunque generalmente llegan después de la hora indicada, porque dicen que tienen que atender a su familia y tienen que terminar sus labores domésticas, para luego ir a la reunión citada. Al llegar se da la reunión y van participando en forma de lluvia de ideas y, más que nada, nos apoyan en las actividades, Al ir realizando la reunión nos van dando su opinión respecto a la forma de educar a sus hijos y de cómo resolver otras necesidades que se tiene en la escuela. En una que otra ocasión, surgen contradicciones entre algunos padres de familia ya que entre ellos existen diferencias, ya sea político o religioso, pero

más es el problema político. Esto es más visible después de algún problema referente a la política del pueblo. Esto no ayuda en nada porque entonces cuando no se llevan unos a otro se hace difícil tomar acuerdos. Pero después de un rato de estar platicando con ellos, les voy indicando que cuando estemos en reunión nos guardemos nuestras diferencias, porque en la escuela no tratamos política, ni religión para no entorpecer nuestra labor y, así junto con la asociación de padres de familia, nos ayudamos para platicar del tema con los demás padres de familia de la escuela.

#### **D. Organización como docente.**

Yo como docente hago mis planes de trabajo, mi plan diario, y organizo mis actividades después de terminar mis actividades en mi salón. Cuando a veces me surgen algunas dudas respecto a las formas de actividades y forma de enseñanza le pido las opiniones de mis dos compañeros y pienso que la hacer en equipo, el trabajo sale mejor. Esto lo vamos organizando después de la labor docente, para la cual nos reunimos hasta 2 veces por semana, para ver los diferentes problemas que repercuten nuestra labor docente.

#### **E. La instalación escolar**

En el local de la escuela "Manuel Antonio Ay", CCT 31 DCC0238V están construyendo 3 salones de 4 m<sup>2</sup>/. En ella se encuentran mesitas, 40 sillitas en cada rincón encontramos áreas de trabajo como son; de naturaleza, biblioteca, de música, de grafico-plástico. En un lado se encuentra la mesa del maestro y su silla, estos dos últimos en mi caso, casi no lo utilizo, porque durante la realización de las actividades no me puedo ni sentar, porque estoy andando de un lado para otro para ir observando la forma en que hacen sus actividades mis alumnos. Así están los demás salones, con la misma cantidad de mobiliario y si nos damos cuenta nos queda muy poco espacio para hacer otras actividades como son brincar, correr y hacer movimientos corporales, por lo que tengo que sacarlos a la cancha que aunque es grande, pero está deteriorada y se meten los pies de los niños en los huecos que tiene.

Los baños no son los adecuados ya que están contruidos rústicamente. Los inodoros y los lavabos están en malas condiciones y que cada día le damos mantenimiento pero ni con eso quedan bien.

Las bardas están caídas desde el huracán isidore, en lo que los que los ingenieros del Icemarey dijeron que lo iban a reparar pero, jamás volvieron, pero ahora que ya se tiene un poco de dinero en caja se va ir reconstruyendo y en las paredes pensamos pintar de nuevo las figuras de caricaturas que a los niños les gustan.

La cancha cívica, como decía anteriormente está en malas condiciones pero aun así allí hacemos los honores a la bandera todos los lunes a excepción de los días inhábiles. Cabe mencionar que este día los niños van vestidos de blanco como símbolo de los homenajes que se hacen, al respecto mencionaré, que hay 2 o 3 niños que no quieren saludar a la bandera ya que son de otra religión como los sabáticos y por esa razón no le guardan respeto a la bandera.

#### **F. Mi práctica docente.**

Cuando realizo las actividades de mi proyecto vamos agarrando material de las distintas áreas como son, de la naturaleza, semillas, piedras, maderitas, tierra, etc., del área de gráfico plástico lo que son: papel de colores, resistol, tijeras, cartulina marcadores, crayolas etc. Y el área de música que utilizamos cuando vamos a cantar y ambientar la clase.

También organizamos juegos que son muy comunes en las comunidades rurales como son el baxal bu' ul, las canicas y la chácara, mismos que utilizo en la problemática que tengo que es la seriación.

##### **1. El baxal bu' ul**

El baxal bu' ul.- Este juego es llamado así en maya, pero en español es la lotería, en donde se tienen varias cartillas, dichas cartillas son de animales

comunes de su comunidad, los cuales son doce y lo juegan de dos o mas personas basándose en apuntar, uno de sus integrantes va a "cantar" es decir, va sacando una carta y grita el nombre de la figura que vaya sacando y, el otro compañero va apuntando aquellas figuras que tiene en su cartilla hasta cubrir la línea horizontal, vertical, cuadro chico o grande, según se llegue al acuerdo Así respectivamente se va llenando hasta cantar lotería y la persona gana.

## 2. Las canicas

En lo de la canicas se juegan de dos o mas personas y se toman acuerdos para empezar el juego se pinta un circulo o un triangulo, y dentro se colocan varias canicas, se pinta el tiro hasta atrás y cada persona va a tirar hacia el circulo o triangulo hasta sacar las canicas, la persona que saque más canicas sería el ganador.

Por último para determinar el turno de tiro, queda de acuerdo a la mayor aproximación del tiro trazado.

## 3. La chácara

En este juego se juega de dos o más personas y se pinta el cuadro del 1 al 9 en forma de avión y un círculo que es el 10 y se toman acuerdos de las reglas del juego. Al empezar a jugar se moja un pedazo de papel para tirar en la chácara y van pasando de uno en uno hasta llegar al 10 así van pasando los integrantes del juego, hasta terminar de recorrer la figura de la chácara.

Todos los juegos tradicionales que anteriormente mencioné se relaciona con la seriación, ya que aunque el niño sin darse cuenta va utilizando las matemáticas en forma mecanizada desde su hogar; sin embargo al llegar a la escuela ese conocimiento que traen lo voy aprovechando para sistematizarlo y que en un futuro no muy lejano le sea útil en su educación primaria.

## CAPITULO III

### LA NOCIÓN DE LA SERIACIÓN

#### **A. Algunas ideas de la seriación en el nivel preescolar según varios autores**

Feuerstein considera que el aprendizaje es un proceso en el que el niño juega un papel activo en el que intervienen, de una manera sincrónica y compleja, una multitud de procedimientos que van desde la interacción social y ejecución de tareas, hasta mecanismos cognoscitivos y afectos relacionados de una manera inherente.<sup>8</sup>

También tienen semejanzas en la concepción del papel del maestro como aquel que provoca y acompaña los procesos de aprendizaje, y el niño como constructor de conocimientos y generador de procesos de pensamiento que constantemente elabora y pone a prueba como sus "teorías del mundo". También se observan similitudes en la organización del plan diario que combina actividades de grupo pequeños con las de grupos grandes, planeación, actividades individuales, de recuerdos, etc.

Haywood (1991), plantea que el aprendizaje sucede en un medio natural, de manera incidental, implícita y poco consistente y para que se convierta en algo intencionado, sistemático y explícito en el salón de clases, se requiere del papel de mediadora que tiene la educadora, por lo que se sume como elemento fundamental de la práctica pedagógica. De la misma manera, propone que las "funciones cognoscitivas", se enseñen en forma directa, pues al realizar un sinnúmero de tareas en el contexto escolar y en otros ámbitos sociales, el niño aprende y que un aprendizaje para que sea importante debe permitir saber cuando es más conveniente usar una que otra.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Feuerstein R, Y. Rand, M. B. Hoffman y R. Miller. Instrumental Enrichement. P. 95

<sup>9</sup> Haywood, H. C., Brooks, P. Bursns S. Programa cognoscitivo para niños de 3 a 7 años. P. 86

Piaget, 1967. -Este autor dice que los niños planean lo que van a hacer durante el periodo de trabajo en áreas, seleccionando el espacio, el material, y el tipo de trabajo que van realizar.

La función del maestro cuando el niño planea es ayudarle a precisar, extender y diversificar, sus planes de trabajo, de modo que, respetando el interés y la autonomía del niño especificando la meta auto iniciados para el desarrollo deriva del principio Piagetiano de la actividad auto estructurante del sujeto.<sup>10</sup>

Es más probable que las actividades que realiza el niño en el salón de clases tenga esa característica, cuando éstas parten de sus intereses y motivaciones. Por último, es posible ver en las diversas áreas de trabajo, tareas que implican la clasificación, la seriación, la correspondencia, la orientación espacial, la comparación, las relaciones espaciales, etc. Es decir, tareas en las que el conocimiento rebasa la percepción inmediata de los objetos y sus características y se deriva de las acciones mismas del niño sobre ellos y de su coordinación.

### **B. La seriación según mi programa de educación preescolar para zonas indígenas.**

La función de las matemáticas en el bloque de juegos y actividades, es la de desarrollar el pensamiento lógico del niño y con ello permitirle establecer formas de relación entre objetos, animales, personas y situaciones.<sup>11</sup>

Para lograr el acceso a estas capacidades, se requiere propiciar el acercamiento a la construcción de nociones básicas de las matemáticas en preescolar, para ello, se deberán tomar en cuenta las formas de seriación, clasificación, agrupación, ordenación, ubicación, medición y numeración, practicadas en la comunidad.

---

<sup>10</sup> Jean Piaget. Biología y Conocimiento. P. 82

<sup>11</sup> Idem. P. 85

Se le recomienda al maestro hacer énfasis para que el niño reflexione y refuerce mediante la utilización y ejercitación, las formas de conteo o clasificación propios de cada grupo técnico, donde la numeración se distingue y relaciona, por formas y tamaño, según se refiera a personas, plantas, animales, utilidad, ubicación, situaciones, entre otras. Estas consideraciones deben ser reafirmadas en la educación preescolar, de acuerdo con las estructuras lingüísticas que el niño utiliza para clasificar.

Los juegos y actividades de este bloque, deberán realizarse en el conjunto de situaciones y acontecimientos de los proyectos, por lo que el maestro promoverá y orientará las acciones sugeridas por los niños hacia la construcción de este pensamiento lógico-matemático.

### **C. Cómo se construye la noción de la seriación**

En cuanto a la enseñanza de la matemática, en el nivel de educación preescolar se aplica el enfoque constructivista, inspirado en las teorías de Jean Piaget, en donde el aprendizaje es un proceso activo que parte del niño al construir su conocimiento sobre la base de la experiencia y de la información que recibe.<sup>12</sup>

En cuanto a la seriación como operación del pensamiento lógico-matemático, se evidenció que los niños presentan cierta dificultad cuando la serie se realiza con más de tres objetos.

Desde un principio al querer involucrar a los alumnos en el área de las matemáticas, me di cuenta de lo problemático que era al querer hacer actividades de clasificación y de la seriación, es por eso que decidí elegir como problemática esta parte de las matemáticas como lo es la seriación en el nivel preescolar y desde entonces estoy construyendo una serie de actividades para hacer que mis alumnos vayan avanzando en este aprendizaje.

---

<sup>12</sup> Jean Piaget. Biología y Conocimiento. P. 85

En cuanto a la seriación según Piaget, como operación del pensamiento lógico-matemático se evidenció que los niños presentan dificultad cuando la serie se realiza con más de tres objetos, coincidiendo esto con lo planteado por los autores investigados. Con relación al concepto de número con los niños de cuatro años de edad realizan la secuencia mas no identifican los números cambiando su posición.

En cuanto a la representación, los niños asumen el significado de las imágenes y las describen.<sup>13</sup>

Según mi programa de educación preescolar para zonas indígenas, La función de las matemáticas en este bloque de juegos y actividades, es la de desarrollar el pensamiento lógico del niño y con ello permitirle establecer formas de relación entre objetos, animales, personas y situaciones.<sup>14</sup>

Para lograr el acceso a estas actividades, se requiere propiciar el acercamiento a la construcción de nociones básicas de las matemáticas en preescolar, para ello, se deberán tomar en cuenta las formas de seriación, clasificación, cuantificación, agrupación, ordenación, ubicación, medición y numeración, practicadas en la comunidad.

Se le recomienda al maestro hacer énfasis para que el niño reflexione y refuerce mediante la utilización y ejercitación, las formas de conteo o clasificación propios de cada grupo técnico, donde la numeración se distingue y relaciona, por formas y tamaño, según se refiera a personas, plantas, animales, utilidad, ubicación, situaciones, entre otras. Estas consideraciones deben ser reafirmadas en ecuación preescolar, de acuerdo con las estructuras lingüísticas para clasificar.

Los juegos y actividades de este bloque, deberán realizarse en el conjunto

---

<sup>13</sup> Jean Piaget. Biología y Conocimiento. P. 87

<sup>14</sup> SEP Antología de apoyo a la práctica docente del nivel Preescolar. P. 137

de situaciones y acontecimientos de los proyectos, por lo que el maestro promoverá y orientara las acciones sugeridas por los niños hacia la construcción de este pensamiento lógico- matemático.

## **CAPITULO IV.**

### **PLANEACION DE PROYECTOS**

He planeado proyectos que me ayudará a que los alumnos, al término de varias actividades logren una experiencia de aprendizaje que les ayudará al desarrollo del pensamiento lógico-matemático.

El método de proyectos es una estrategia de enseñanza caracterizada por la realización de un proyecto de trabajo y cuyo objetivo es una mejor adaptación individual y social. Se debe a W. H. Kilpatrick. Su creación y se plantea como “una actividad previamente determinada cuya intención dominante es una finalidad real, que orienta los procedimientos y les confiere una motivación”, a los sujetos que aprenden.<sup>15</sup>

Consiste en una actividad intencional, un plan de trabajo, emprendido voluntariamente por el alumno. Desempeña, pues, la función de hacer activo el aprendizaje de los conocimientos y habilidades necesarias para la vida, englobándolos en la ejecución de un plan de trabajo.

Desde este punto de vista, las materias o asignaturas son un medio para la resolución de situaciones problemáticas de la vida.

El programa de educación preescolar Indígena, asume como uno de sus fundamentos, la globalización, ya que ésta concibe el desarrollo infantil como un proceso integral e ininterrumpido donde los elementos que lo conforman son: Afectivo, físico, intelectual y social, los cuales se interrelacionan entre sí.

Este principio cobra singular relevancia, ya que considera el procedimiento de la actividad mental y psíquica del niño al percibir la realidad en totalidades, sin

---

<sup>15</sup> SEP Antología de apoyo a la práctica docente del nivel Preescolar. P. 139

fragmentaciones, responde a las formas de cómo el niño asume el mundo y cómo lo explica.

Los proyectos se organizan considerando los intereses y necesidades del niño. Las actividades que se desencadenan del proyecto inciden en el mundo en el que éste crece y convive, así como en los aspectos que deban llevarse a cabo para integrar al niño a su grupo social y cultural. En este sentido, los aprendizajes fundamentales y trascendentes, se encuentran en la vida diaria; en las actividades cotidianas que los niños realizan con sus padres, con otros niños, con los miembros de su comunidad y con la naturaleza, así, como en la creatividad que realiza la niñez día a día.

Los proyectos parten de una acción cotidiana, que resulta significativa para el niño, transformándola en una acción educativa, que hace posible atender las exigencias del desarrollo infantil en todas sus dimensiones. El proyecto se entenderá como el conjunto de juegos y actividades organizadas que interesan y agradan al niño. El proyecto es en sí mismo, una propuesta de trabajo, mediante la cual se desarrollan actividades y tareas estrechamente relacionadas que toman en cuenta las experiencias y conocimientos que posee el niño y pretende responder a sus intereses.

### **A. Procedimiento para hacer un proyecto.**

#### **1. Planeación.**

Esta es la etapa para la organización de las actividades y juegos que llevarán a dar solución a un problema o necesidad que resulte notoria o significativa para los niños. Orientará también, la forma de participación, tanto colectiva como individual del grupo.

Durante la planeación, niños y maestro deciden sobre lo que quieren hacer, cómo quieren hacerlo, cuántas cosas se harán, quiénes y cómo van a participar, qué materiales se utilizarán y dónde se realizarán las actividades que se

proponen. En esta organización se lleva a cabo el friso que es en donde apunta y se ponen recortes y diversos materiales que se utiliza, esto se hace con el fin de ordenar las actividades que se van a llevar a cabo.

## 2. Realización.

En esta etapa del proyecto se pondrán en práctica todas aquellas actividades y juegos que han sido propuestos, los cuales tendrán relación entre sí y llevarán al niño a vivenciar los procesos de observación de la naturaleza, fenómenos, animales, experimentar con diversos objetos, semillas, barro, lodo, a investigar en la comunidad, en la familia y en la escuela; poner en práctica sus cantos, danzas y juegos tradicionales, expresarse y manifestarse, desarrollar su lengua materna, de igual manera contará con el espacio para investigar y reconocer la historia de su comunidad, sus héroes locales, sus costumbres y tradiciones e interrelacionarse con sus compañeros.

El juego es de gran importancia en el desarrollo del proyecto, ya que es el medio a través del cual el niño se involucra y se interesa en las diversas actividades que se propongan, por lo que los alumnos y el maestro deben buscar e inventar juegos en forma constante, con el fin de incluirlos con una clara intención educativa, de esta forma se mantendrá el interés y la motivación entre los niños.

El proyecto se va haciendo de acuerdo al interés del niño, mismo que al momento que sobre sale un tema se lleva a concurso para, así elegir el nombre del proyecto. De esta manera se va ir poniendo las actividades que se van a realizar.

## 3. Evaluación.

Esta etapa comprende una autoevaluación grupal al final de cada proyecto y una evaluación general del mismo. Para llevar a cabo la autoevaluación grupal, es necesaria la participación tanto de los niños como del maestro, lo cual se realiza

en el momento de la culminación del proyecto, constituyendo un espacio de análisis y reflexión de las actividades realizadas en su desarrollo. En esta acción el maestro, como coordinador del grupo, facilitará y promoverá mediante el diálogo la participación de todos los niños, invitándolos y animándolos a que se manifiesten libremente y expresen sus opiniones sobre el trabajo realizado, comentando si hubo la participación de todos, si el material que se utilizó fue el apropiado, si se realizó todo lo que se planeó, si se prestaron entre ellos los materiales, si hubo dificultades para realizar todo el proyecto y, si éstas se presentaron, de qué manera se solucionaron, entre otras.

El maestro también opinará sobre el trabajo realizado, sin etiquetar si estuvo bien o mal, tratando de que el niño reflexione sobre la participación de todos en el trabajo, apoyándose en preguntas como: Qué hicimos, cómo lo hicimos, porqué lo hicimos, quiénes participamos, qué nos gustó, etc. Las preguntas deben surgir de la dinámica misma del grupo, tratando de rescatar las experiencias de los educandos y las observaciones del maestro.

La evaluación general del proyecto lo realiza el maestro, registrando en el formato correspondiente a los juegos y actividades que se llevaron a cabo, qué resultados se obtuvieron, cuáles fueron los logros y los aciertos, así, como las dificultades que se presentaron, cuáles las preferencias, experiencias y consideraciones que se dieron, qué actividades no se llevaron a cabo y porqué. Se anotarán también los momentos en que los niños investigaron, experimentaron, buscaron soluciones y los materiales que ayudaron ala realización del proyecto, las actividades más significativas para el niño, el desarrollo de la expresión oral, recreación de la cultura y las conclusiones a las que se llegaron.

## **B. Plática de las actividades respecto a la seriación.**

### 1. Surgimiento del proyecto.

Planeación: Realizar una visita en la casa de un alumno.

Realización: Lunes en este día la clase comenzó con las actividades de

rutina; el canto de entrada y pase de lista. Después realizamos una visita a la casa de la abuelita de Cinthia, en donde los alumnos observaron animales domésticos como: el gato, perro, pavos, además de patos y palomas. En ese momento pedí que se fijaran cuantas patas tenían los animales, también que se fijaran si tenían cola, pelo, plumas, etc. y la dueña de la casa les platicó sobre los alimentos que consume cada animal.

Al volver a la escuela todos salieron al recreo a jugar, comer y correr.

Evaluación. Después del recreo procedí a la evaluación de la actividad realizada ese día, se le pidió a los educandos que formaran un equipo de 4 integrantes cada uno, de los cuales estos comenzaron a relatar lo que observaron durante la visita, basándose en las preguntas que les hice; para finalizar se leyó el friso y les recordé la actividad del día siguiente, para concluir con un día de clases se cantó el canto de despedida.

Observaciones. En la clase de este día los bloques favorecidos fueron: Lenguaje, Psicomotricidad, sensibilidad y expresión artística, matemáticas y valores tradicionales y costumbres del grupo étnico. Porque en las actividades que se realizaron fueron las se favorecieron y que al niño le ayudó en un momento dado.

## 2. Organización de las actividades del proyecto.

Martes.

Planeación.- Identificará animales de 4 patas.

Realización.- Para la clase de este día primero realizamos las siguientes.

Actividades: Cantos de saludo y pase de lista. Se recordó la visita del día anterior y les expliqué a los niños que se trabajaría en el área de biblioteca, fueron y buscaron libros para recortar figuras de animales que observaron durante la visita; después cada niño identificará aquellos animales que tengan 4 patas y en los cuales pegará en una hoja en blanco, con esto termina la actividad y salen al descanso.

Evaluación. Para realizar la evaluación se me hizo un poco difícil, puesto que algunos niños no pudieron hacer la actividad ya que no podían diferenciar el número de patas con las que contaba el animal; sin embargo traté de hacer varias preguntas sobre las características de los animales que pegaron, pero me respondían otra cosa; unos decían que cinco patas tenía un perro, que el gato tenía tres, entre otros.

Para terminar un día de clase se cantó el canto de "la granja" y el canto de despedida, con esta actividad nos fuimos rápidamente a leer nuestro friso, en este caso los niños no saben leer convencionalmente, pero si identificar las actividades que no se han realizado.

Observaciones.-los bloques favorecidos fueron: lenguaje, Psicomotricidad, matemáticas, sensibilidad y expresión artística. Porque el niño se comunicaba más con sus compañeros e intercambiaban los materiales que utilizaba, haciendo a su vez las actividades de manipulación de objetos y materiales.

### 3. Desarrollo de las actividades.

#### Miércoles

Planeación.-Ordenará al alumno un conjunto de perros, de acuerdo a su tamaño (del más grande al más pequeño), realizará cantos y juegos con relación al tema.

Realización.- En primer lugar se realizaron actividades de rutina: canto de saludo el de la granja, y se hizo el pase de lista, inmediatamente después se le pidió se formaran en filas y pasaran a la plaza cívica para jugar la ronda "El ratón y el gato". Al regresar al salón les recordó la actividad del día por medio del friso, por esta razón se formaron equipos de 5 integrantes, para modelar con plastilina perros de diferentes tamaños y que fueron ordenando según su tamaño. Algunos sí lo pudieron hacer, otros dijeron que no podían hacer perros, terminando salieron al recreo.

Evaluación.- La evaluación del día se hizo por medio de preguntas sobre las características de las figuras modeladas y su tamaño, haciendo comparación entre un grupo de niños, a los que se les ordenó según su estatura, esta actividad no todos la pudieron hacer, posteriormente se cantó el canto de despedida.

Observaciones.-Se trabajaron los siguientes bloques: lenguaje, Psicomotricidad, matemáticas, sensibilidad y expresión artística y valores, tradicionales y costumbres del grupo étnico. Al ir realizando las actividades se comunicaban entre sí, manipulando objetos, utilizando materiales de su comunidad, contábamos cuentos, revisábamos libros y se incluían bailes, todo esto lo vamos haciendo para tener un mejor aprendizaje.

#### 4. Seguimiento de las actividades.

Jueves

Planeación.- El niño ordenará un conjunto de gatos de acuerdo a su color y distinguirá los colores blanco, negro y amarillo.

Realización.- El trabajo del día se inició con los cantos "El saludo" Tené tsok Tun in Kanik canto en maya, con la ayuda del friso se recordó la actividad del día, pegar bolitas de papel, usando la mecánica llamada el boleado, las cuales se pegaran en el contorno de los dibujos del gato que están en la hoja que les fue previamente entregadas. Para ello utilizaron papel crepé blanco, negro y amarillo según el color que le correspondió a cada equipo.

Cada dibujo se procedió a recortar para luego acomodarlo en la cartulina que se tenía puesto en la pizarra. Esto se realizó de acuerdo al color de cada gato, esta actividad lo realizaron algunos alumnos quedando el otro tanto, para realizar actividades de rutina.

Evaluación.- Esta fue hecha de manera oral por medio de preguntas respecto a los colores vivos, se cantó la despedida para finalizar las labores del día y por , último les proporcioné dibujos de figuras en las que tenían que seriar de los cuales

no todos lo pudieron hacer, les proporcioné hojas en blanco para que me pusieran el orden de estatura de sus compañeros, utilizando plastilina.

Observaciones.- Bloques de actividades trabajados: lenguajes, Psicomotricidad, sensibilidad y expresión artística y matemáticas.

5. Agotar las actividades.

Viernes

Planeación.- El alumno iluminará en su libro diversos animales y comentará en equipo la vida de los animales domésticos.

Realización.- Como de costumbre se realizaron las actividades de rutina: canto de saludo, rimas y pase de lista. Yo como docente le entregué a cada niño su libro para realizar las actividades de la pagina 17 titulada "Koóneex Báaxal Buul" o juega a la lotería, pintaron los dibujos, y al momento de jugar la lotería, en cuanto salía un animal domestico en algún equipo, enseguida lo comentaban.

## CONCLUSIONES

Este trabajo lo realicé para tratar de consolidar y desarrollar la educación preescolar respecto a los conocimientos lógico-matemáticos. Por eso quiero pedir a los docentes que vean este escrito, que tomen conciencia sobre las diversas estrategias que vayan utilizando y ver que sean provechosas para el bien de los educandos.

Que los docentes organicen su labor pedagógica en actividades en las cuales se propicie el desarrollo de las operaciones del pensamiento como requerimiento intelectual del individuo para su mejor desenvolvimiento en la sociedad.

En el aprendizaje de la seriación existe dificultad en los niños de preescolar, cuando lo quieren realizar con más de 3 objetos; y que como docentes debemos promover la participación activa en el niño.

El interés como motivación tiene hasta un momento dado, mucho que ver ya que es importante para poder resolver cualquier tipo de problema en la labor docente.

Para concluir, quiero comentar respecto a las estrategias que utilicé, los cuales me fueron de gran importancia puesto que al llevarlas a cabo, me fui dando cuenta del avance del alumnado y que gracias a las opiniones de mis compañeros, salí de los errores que estaba cometiendo dentro de mi labor docente; pensando en el futuro creo yo que es conveniente tomar más cursos de actualización y aceptar nuestro error, sea cual sea.

## BIBLIOGRAFIA

CONSEJO Nacional Técnico de la Educación. Hacia un nuevo modelo educativo. Camsan Ed. Cuatitlan Itzcali. Sept. 1991. 167p.

FEUERSTEIN, R., Y. RANO, M.B. HOFFMAN Y R. MILLER. Instrumental Enrichment. University Part Press Ed. Baltimore, 1980. 180p.

HAYWOOD, H.C., BROOKS, P. BURSANS S; (S/F). Programa cognoscitivo para niños de 3 a 7 años: Versión experimental. (Traducción interna), Guadalajara, 1991. 145p.

LARROYO Francisco. Historia General de la Pedagogía. 17a. Edición, Porrúa S.A. Ed. 1981. 325p.

PIAGET, Jean. Biología y Conocimiento. Siglo XXI Ed., México, 1967. 195p.

SEP. Antología de apoyo a la práctica docente del nivel Preescolar. Grafogmana S.A. Ed. México DF. Junio 1993. 152p.

SEP Bloques de juegos y actividades. México DF. Julio 1993. 125p.

SEP Municipios del Estado de Yucatán. México, 1999. 458p.

SEP Programa de Educación Preescolar para zonas indígenas. México DF. Septiembre 1994, 96p.

SEP Un ambiente de aprendizaje. Fernández Ed. México DF. 1992. 47p.