

Gobierno del Estado de Yucatán

Secretaría de Educación.

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD 31-A MERIDA

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS QUE FACILITAN LA
COMPRENSIÓN DE LA CARDINALIDAD EN
PREESCOLAR INDÍGENA

Manuel Jesús Ciau Canché

PROPUESTA PEDAGÓGICA PRESENTADA

EN OPCIÓN AL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

PARA EL MEDIO INDÍGENA

Mérida, Yucatán, México. 2003

ÍNDICE

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

EL CONTEXTO SOCIAL Y LOS CONOCIMIENTOS MATEMÁTICOS

- 1.1 El contexto familiar y comunitario del niño indígena.
- 1.2 Dificultad en la comprensión y la secuencia de los números cardinales en preescolar indígena.
- 1.3 Influencia del contexto social en el conocimiento infantil.
- 1.4 El ámbito escolar del niño.
- 1.5 Ubicación geográfica y servicios públicos de la comunidad.
- 1.6 Razones personales que justifican la elaboración de la Propuesta Pedagógica

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN

- 2.1 Referentes teóricos que sustentan el trabajo
- 2.2 La importancia de la interacción entre los sujetos que Participan en el proceso de enseñanza -aprendizaje.

CAPÍTULO III

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- 3.1 Objetivos de educación preescolar
- 3.2 El método de proyectos en el proceso Enseñanza- aprendizaje

CAPÍTULO IV

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DEL PROYECTO

4.1 Aplicación de las estrategias de la Propuesta.

4.2 Relación de la Propuesta con los bloques de juegos y actividades.

CAPÍTULO V

REFLEXIONES ACERCA DE MI PRACTICADOCENTE...

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCIÓN

La Propuesta Pedagógica que presento se titula: "Sugerencias didácticas que facilitan la comprensión y la secuencia de los números cardinales en preescolar indígena". En la Educación Preescolar Indígena los niños y las niñas que asisten poseen características propias, piensan y sienten de manera muy particular según la disponga su entorno, durante esta etapa los niños aprenden a través de sus interacciones con su medio y es en ésta etapa en la cual el niño desarrolla sus cuatro dimensiones: "afectiva, social, intelectual y física".¹

En la etapa preescolar el niño empieza a sentir afectividad hacia los objetos de conocimiento que lo rodea y esto lo va preparando para afrontar el futuro, el espacio educativo debe propiciar que los niños interactúen con diferentes elementos que despierten el interés, la creatividad y al mismo tiempo aprendan y construyan sus conocimientos, útiles para su desenvolvimiento en la vida cotidiana.

Con el fin de propiciar la formación de un niño autónomo, crítico, creativo y participativo, la educación preescolar propone que se trabaje con el método por proyectos. Para alcanzar este propósito, la Propuesta Pedagógica que se presenta se desarrolló mediante el método por proyectos.

Para facilitar la lectura y comprensión del contenido de la Propuesta Pedagógica la he dividido en cinco capítulos que se exponen a continuación.

En el primer capítulo se menciona el contexto social y los conocimientos matemáticos, la manera en que el niño crece y se desarrolla durante sus primeros años de vida, se expone a grandes rasgos los principales problemas que se presentaban en el aula durante las clases, se describe los rasgos físicos del aula escolar, se da a conocer la ubicación geográfica de la comunidad y se justifica el porqué se eligió el contenido a desarrollar en éste trabajo.

¹ Secretaría de Educación Pública. Programas de Educación Preescolar Para Zonas Indígenas. Méx. 1994. p.15

El siguiente capítulo se refiere a la fundamentación y en ella se rescatan también algunos elementos teórico-metodológicos que sustentan los planteamientos de esta Propuesta, tales como algunas ideas acerca del desarrollo de la inteligencia, la conceptualización de las nociones matemáticas, la importancia de la interacción entre los sujetos que participan en el proceso enseñanza aprendizaje, así como también se explica la función de cada uno de los involucrados en dicho proceso.

En el tercer capítulo se señalan los objetivos de la educación preescolar se presentan las estrategias metodológicas didácticas y se, explica la importancia del método por proyectos como una opción que responda a las necesidades de aprendizaje de los niños y niñas indígenas.

En el capítulo cuatro comento la aplicación de las estrategias didácticas y el desarrollo de uno de los proyectos llevados a cabo en el centro preescolar indígena "Mejen Xooko' ob'" durante el ciclo escolar 2001 -2002.

En el último capítulo expongo algunas reflexiones acerca de mis formaciones académicas y profesionales vividas y adquiridas durante mis estudios de la licenciatura en educación preescolar en el medio indígena así como la importancia que ha tenido la Universidad Pedagógica Nacional para transformar de manera positiva y replantear mi práctica docente.

Para terminar incluyo las conclusiones a las que llegué después de haber aplicado la propuesta así como la bibliografía que consulté para enriquecer los planteamientos de esta Propuesta Pedagógica.

CAPÍTULO I

EL CONTEXTO SOCIAL Y LOS CONOCIMIENTOS MATEMÁTICOS

1.1 El contexto familiar y comunitario del niño indígena.

El niño indígena, Como cualquier otro niño se desenvuelve en un medio social y físico que favorece o limita su desarrollo físico, social, afectivo e intelectual; uno de los contextos que más influencia tiene en el desarrollo del niño es precisamente la familia, sus primeras relaciones sociales los establece con sus padres, especialmente con la madre quien se encarga de cuidarlo y satisfacer sus necesidades básicas.

En la medida en que va creciendo, va ampliando su ámbito de relaciones con los demás integrantes de la familia, como sucede en la comunidad de San Andrés, Tizimín; generalmente la unidad familiar está constituida por los abuelos, los padres, los hermanos y en algunas ocasiones por los tíos.

Durante los primeros años de vida el niño es amantado por su mamá, en el cuidado participan todos los integrantes de la familia, es decir, depende de los demás. Cuando da sus primeros pasos, se empieza a independizar, pues se desplaza sólo de un lugar a otro, como se da en el caso en que los tíos vivan en el mismo patio que sus padres, muchas veces esto coincide con la llegada de un nuevo (miembro de la familia, por lo que en las comunidades mayas no es novedad que a los niños en edad preescolar se les delegue responsabilidades a temprana edad, como el cuidado de los hermanitos, hacer mandados, etc.

En la comunidad de San Andrés, Tizimín, los niños aproximadamente de los cuatro a seis años de edad empiezan a participar en las actividades productivas, los niños se encargan de criar a los animales domésticos como gallinas, pavos, borregos, etc.

Cuando ya son mayores empiezan a ayudar a la mamá en actividades propias de su

sexo, como lavar trastes, barrer y tortear en el caso de las niñas. Los niños ayudan al papá a traer leña y en las actividades del campo, como chapear. En estas condiciones las niñas y niños mayas desarrollan su capacidad de aprender y de razonar en la vida cotidiana, a partir de la experiencia desarrollan habilidades y adquieren conocimientos.

Otro aspecto importante en el desarrollo infantil de la comunidad, es la adquisición de normas de conducta y comportamiento, con formas de relacionarse con otros niños, jóvenes, adultos, etc.

En ésta localidad a los niños se les prohíbe comunicarse con personas ajenas o desconocidos; esto limita no sólo el desarrollo social del niño sino también su desarrollo lingüístico e intelectual.

En el ámbito familiar el niño presenta una conducta definida por la cultura comunitaria, de ahí que los varones juegan con juguetes propios de su sexo, de igual manera las niñas practican juegos relacionados con actividades que han visto realizarse en sus casas, como cocinar, criar al bebé, etc.

La adquisición de la lengua también se da en el núcleo familiar, por ello los niños de San Andrés hablan maya y muy poco español, sobre todo porque desde pequeños están al cuidado de la mamá, quien no ha tenido la necesidad de aprender el español como segunda lengua, tarea que es considerada responsabilidad de la escuela.

La comunidad es una institución que ofrece al niño o niña elementos de la realidad social y física, en este ambiente inicia su conocimiento del mundo donde vive y por consiguiente empieza a organizar dichos elementos, en esta organización emplea palabras, números y gestos para representar los objetos de su entorno.

En este proceso la sociedad juega un papel importante, ya que sus miembros son los responsables de proporcionar los instrumentos culturales para que el niño interprete su mundo y la comunidad de San Andrés, Tizimín, no es la excepción.

En este poblado a los niños y niñas desde temprana edad se les ocupa en las actividades comerciales por ejemplo, cortar la fruta para la venta, ayudar en la venta de recado, calabaza, hojas de plátano, etc.

Por esto es una necesidad que el niño que el niño tiene que resolver y que la escuela debe contribuir a favorecer y sistematizar los saberes del niño preescolar, que ha adquirido al interior de su grupo étnico.

Los juegos tradicionales del lugar motivan a los niños a conocer el uso de los números, tal el caso del juego de las canicas.

1.2 Dificultad en la comprensión y la secuencia de los números cardinales en preescolar indígena.

Llevo a cabo mi práctica docente en la comunidad de San Andrés, Tizimín; Yucatán. En el Centro Preescolar Indígena ""Mejen Xooko' ob"", el grupo que atiendo es unitario, es decir a partir del primer nivel hasta el tercero. Antes de empezar a explicar el contenido de la propuesta quiero mencionar las dificultades que se presentan en mi grupo escolar durante el desarrollo de mi práctica docente.

En primer término planteo la falta de participación de las niñas y niños durante la realización de las actividades de los proyectos, de repente los niños dejan de hacer sugerencias o dar explicaciones, ocurre sobre todo en situaciones que están relacionados con el uso de conceptos de matemáticas o que impliquen el uso de números y cantidades, cuando sucede el grupo va perdiendo interés en continuar con el proyecto y muchas veces se queda a medias sin concluir y consecuentemente los propósitos y metas establecidos no se logran.

Otro de los problemas se refiere a la falta de interés en las actividades lúdicas, algunos niños; en especial los de segundo nivel se niegan a participar durante los juegos y ejercicios de psicomotricidad que se llevan a cabo en el jardín, tal vez porque en los juegos

se emplean algunos números, para que los niños desarrollen sus habilidades matemáticas; y al no saber contar o al no conocer la secuencia se sienten inferiores a sus compañeros y mejor ni se acerca donde jugamos con los niños.

De los juegos que realizamos en el jardín que les gusta mucho es el busca busca, durante este juego los niños que tienen que buscar, cuentan del uno al veinte, y los que se van a guardar prestan atención al conteo; ya que si el que cuenta se equivoca en algún número éste tiene que volver a contar desde el primer número.

La dificultad principal está vinculada con aprendizajes de desarrollo intelectual como secuencia de los números. Este es el más importante porque la mayoría de las problemáticas están relacionadas con éste. Por ejemplo en el primer problema que se refiere a la falta de participación durante el desarrollo de los proyectos podemos distinguir con claridad que termina siendo un problema del uso del lenguaje matemático en este caso los números, esta falta de comprensión de la cardinalidad impide que los niños participen con confianza en el surgimiento, solución y desarrollo de algunos proyectos.

Antes de proponer las sugerencias didácticas fue necesario conocer el origen de ésta problemática por lo que considero que se da tal vez porque a los niños les falta motivación por parte de sus padres; o no saben que hacer para que sus hijos aprendan a contar a temprana edad, otra posible causa es la falta de medios audiovisuales que apoyen al niño en su aprendizaje matemático así como la falta de juegos didácticos en el hogar de los niños, aunque no todos los niños presentan esta dificultad; algunos son todo lo contrario ya que el mismo contexto en el cual se desenvuelven los hace interesarse en el conocimiento de las matemáticas y en el uso de los números. En cuanto a la comunidad los niños casi no utilizan de manera ordenada los números durante sus juegos e interacciones con otros niños de su edad o mayores que ellos.

1.3 Influencia del contexto social en el conocimiento infantil.

La falta de interés que presentan los niños para aprender la secuencia de los números

cardinales tal vez se da porque en la comunidad hay pocos elementos que los motive para entender el procedimiento.

En cambio, solicitan que se les marque planas de tareas para que aprendan a escribir y a leer; pero como todos sabemos en el nivel de educación preescolar todavía no se les enseña a los niños a leer, a escribir y a contar sino lo que se hace en este nivel de preescolar es un acercamiento al proceso de adquisición de la lecto-escritura y a las nociones matemáticas.

Como se puede ver con claridad en la obra de Margarita Gómez Palacio

"Todos los niños siguen un mismo proceso de desarrollo. En ese sentido es posible reconocer que, en el aprendizaje del sistema de escritura y en el de las matemáticas, los niños presentan las mismas conceptualizaciones, aunque con un ritmo evolutivo diferente, dependiendo de las oportunidades de aprendizaje informal que les proporcione el medio sociocultural en el que se desenvuelve".²

Con esto podemos entender que no por el hecho de asistir al jardín tiene que escribir con el alfabeto; sino que para que el niño empiece a comprender el sistema de escritura y sentirse atraído por su uso debe tener contacto con este, al mismo tiempo saber que es un medio importante de comunicación en la vida, y que con ella puede expresar sus ideas, sentimientos, etc.

Para que el proceso de adquisición de lecto-escritura tenga más impacto en la evolución y desarrollo del niño; necesariamente tiene que tener algún tipo de acercamiento con las letras, ya sea con los libros de texto que utilizan sus hermanos en la escuela primaria, en la secundaria o con medios audiovisuales relacionados con la escritura y otros textos impresos en alguna parte de la comunidad; o en su misma casa.

En dado caso que el padre del niño tenga la costumbre de leerle cuentos o tal vez de leer el periódico en presencia del niño éste tal vez ingresará en la escuela con un

² Margarita Gómez Palacios. El niño y sus primeros años en la escuela. Méx. 1995. p.81

conocimiento previo sobre el sistema de escritura. Algunos ejemplos de esto serían el caso de los hijos de quienes ocupan puestos importantes en la comunidad como comisarios o algún cargo por el estilo, estos niños llegan y ya conocen unas cuantas grafías, las utilizan de manera convencional en ocasiones y a veces de manera no convencional.

En los casos en que los niños no tiene hermanos en la escuela primaria, se encuentran en desventaja y el desarrollo de sus habilidades de escritura son mínimas; ya que todavía no han reflexionado sobre la importancia del conocimiento del sistema de escritura. Nuestra labor como docentes es brindar al niño preescolar diferentes oportunidades para que interactúe con los textos impresos, para esto se llevan a cabo diferentes actividades como leerles cuentos infantiles con dibujos, o que los niños elaboren sus propios cuentos, inventen canciones escritas, etc.

Retornando el tema principal quiero mencionar que los niños del nivel de preescolar deben de aprender a contar de manera oral pero esto solamente debe ser del uno al trece; ya que estos números son los que se marcan en el bloque de juegos y actividades de matemáticas para el nivel de preescolar.

Algunos niños que llegan al jardín ya saben contar a veces hasta el número cuarenta, pero esto sólo se da en el caso de los niños que tienen hermanos que están cursando la primaria o la secundaria; por la tanto estos niños apoyados por sus hermanos aprenden a contar durante sus juegos.

Pero también algunos niños que por más que se les muestra y explica el uso de los números no la comprenden; cuentan de manera desordenada ejemplo: 1, 2, 3, 6, 5, 9, 6, 7, 8, 3. Como podemos ver los números están revueltos y esta tarea se ha dificultado a pesar de las actividades y juegos que se realizan en los proyectos.

Para que los niños aprendan la cardinalidad, y sepan qué cantidad existe; deben de conocer la secuencia de los números y con este conocimiento nos puedan decir cuántos niños hay dentro del salón, y tratar de representarlo por medio de los números

convencionales.

Podemos utilizar diferentes elementos y objetos del salón o del entorno para que los niños puedan aprender a visualizar, contar, quitar, poner y comprender entre más y menos.

1.4 El ámbito escolar del niño.

La escuela es una institución social que ejerce mucha influencia en el desarrollo del niño, en este ambiente tiene la oportunidad de practicar y mejorar sus habilidades sociales, interesarse por lo otros, aprende a controlar su temperamento, lo ayuda a reafirmar su personalidad, fortalece su lengua en este caso la maya, y es en el centro que se enfrentan a otra lengua; el español.

Por ello el proceso educativo debe considerar el ambiente sociocultural de los alumnos, y crear las condiciones necesarias para atender a los educandos de acuerdo a sus particularidades lingüísticas y culturales.

El centro preescolar indígena "Mejen Xooko' ob" C.T. 31DCC2003V de la comisaría de San Andrés, Tizimín. Es una construcción del Comité Administrativo del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE), la terminaron de construir en el año de 1995. Por lo tanto se encuentra en buenas condiciones, el mobiliario es suficiente para que todos los niños tengan donde sentarse y escribir cómodamente.

También cuenta con dos baños y una plaza cívica, ésta la utilizamos con los niños para los homenajes los lunes, y a la vez en un espacio para las rondas y los juegos. Además tiene un terreno aproximadamente de una extensión de 2,600 metros cuadrados, por lo tanto para cualquier actividad en relación con la naturaleza tenemos lugar suficiente para explorar con los niños.

El total de alumnos que atiendo es de veinticuatro: tres niños de primero, siete niños en segundo, y catorce niños son del tercero. Otro servicio educativo que tiene la comunidad

es el Centro de Educación Inicial; que labora en la tarde, por esto los niños que asisten son traídos por sus hermanos en la escuela para que sus padres puedan ir al campo a buscar el sustento económico.

Durante el recreo los niños se van a comer o a desayunar a sus casas, cuando llegan de nuevo en la escuela la mayoría de estos se dirigen al área de juegos, la cual está ubicada fuera del salón de clases, para ser exacto; esta área está comprendida por la plaza cívica y sus alrededores.

Los juegos que les encanta más a los niños es el de la hormiguita, este juego lo realizan varios niños enfilándose y caminando sobre las raíces gruesas de un árbol, con este juego los niños favorecen su equilibrio; incluso imponen, inventan y crean sus propias reglas.

Otros niños prefieren rodar llantas de diferentes tamaños, y otro grupo a veces juega los carritos de madera que tenemos en el área de construcción.

En el momento de las actividades libres los niños prefieren trabajar en el área de expresión gráfico-plástica, y con esto aprovechan dar rienda suelta a su imaginación, dibujando, pintando, etc.

Las principales áreas de trabajo que organizamos con los niños en el salón son las siguientes: área de dramatizaciones, juegos, música, expresión gráfico-plástica, naturaleza, biblioteca, juegos de mesa, y de construcción.

Entre los principales materiales que apoyan el aprendizaje y el desarrollo de los niños se encuentran los números del uno al trece, el abecedario, los nombres de cada niño impresos en cartoncillo y los materiales diversos que se encuentran ordenados en cada área de trabajo tales como los siguientes: teatrino, sombreros, títeres de guante, espejo, cuerdas, pelotas, llantas, costales, recamaras, tambores, sonajas, matracas, claves, pinturas, resistol, Crayolas, marcadores, papeles de diversos tipos tamaños y colores, tijeras, sellos de letra,

tapitas, semillas, conchas, hojas, libros, revistas, álbumes, fotografías, rompecabezas, dominó, memoria, lotería, envases vacíos, muñequitos, animalitos de plástico, carritos de madera, muñecas, cartones vacíos etc.

1.5 Ubicación geográfica y servicios públicos de la comunidad.

Para mí es importante describir la ubicación geográfica de la comunidad porque de esta manera cualquier persona que lea la presente propuesta pedagógica tendrá los elementos necesarios para situarse.

La comunidad de San Andrés, se encuentra ubicada a 70 Km. de Tizimín, Yucatán. Cabecera municipal y ésta a su vez dista de 150 Km. de la capital.

Las colindancias de la localidad de San Andrés son las siguientes:

Al Norte con la comisaría del Edén. Al Sur con San Román y San Juan. Al Este con Popolnáh. Al Noroeste con Chan Tres Reyes. Al Oeste con las comisarías de Trascorral y Chan Cenote.

Esta comunidad cuenta con los siguientes servicios Educativos: Inicial atiende a 48 niños de 0 a 4 años y a 29 madres de familia, el Centro Preescolar Indígena "Mejen Xooko' ob'' de tipo unitario tiene 24 niños de 1°, 2°, y 3° y la Escuela Primaria Bilingüe con una población escolar de 75 alumnos de 1° a 6° grados.

En las tiendas de esta comunidad se puede conseguir laterías como atún, tulip, chile jalapeño, refrescos embotellados, galletas, pan, sabritas, condimentos para comida, etc.

En esta comunidad el principal medio de transporte que existe es el autobús que va de Can Cún a Tizimín. También cuenta con servicio de teléfono y Energía eléctrica, así como de agua entubada.

1.6 Razones personales que justifican la elaboración de la propuesta pedagógica.

Tradicionalmente en el proceso enseñanza-aprendizaje de las matemáticas se presenta como una actividad compleja y difícil tanto para el maestro como para el alumno, por esta razón decidí trabajar la Propuesta Pedagógica "Sugerencias didácticas que facilitan la comprensión y secuencia de los números cardinales en el nivel de preescolar".

Para la elaboración de ésta fue necesario detenerme a reflexionar sobre la forma de enseñar los conceptos y las nociones de matemáticas, la visión que tienen los padres de familia y la sociedad con respecto a esta materia.

Llegué a la conclusión que si quiero que los niños del centro preescolar "Mejen Xooko' ob" de San Andrés, Tizimín, desarrollen sus habilidades matemáticas, tengo que transformar mi práctica docente diseñando nuevas estrategias de intervención pedagógica que considere el contexto en que se desenvuelve la niña y el niño, tomar en cuenta los niveles de desarrollo intelectual al organizar las actividades correspondientes al campo de las matemáticas, motivar a los educandos a conocer y a participar en la construcción de sus conocimientos, como se establece en el programa de educación preescolar para zonas indígenas.

Otra razón muy importante por la que debemos darle una prioridad a la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas es el mismo mundo en la que vivimos en la actualidad. Sabemos que día a día se llevan a cabo investigaciones científicas y tecnológicas, la mayoría de estas investigaciones así como el resultado se basan en el uso de las matemáticas, por lo tanto no podemos vivir en el retraso y no debemos permitir que nuestros alumnos no sientan un interés en conocer la aplicación y el uso de la ciencia matemática que viene siendo una base primordial para el desarrollo no sólo del individuo en particular sino que de toda una sociedad, y teniendo una visión más amplia el desarrollo a nivel nacional y mundial.

Con base a estos planteamientos llegué a la conclusión que desde el nivel de

educación preescolar se debe favorecer la adquisición de conocimientos de las matemáticas por medio de juegos, cantos y actividades que propicien el encuentro con el mundo de las matemáticas. En el centro preescolar nosotros los maestros tenemos la obligación de brindarle al niño herramientas para que se sienta interesado en conocer lo básico de los números y el uso de estos de manera adecuada y es el mismo contexto social el que nos marca las pautas y las necesidades primordiales del uso de esta ciencia.

Dentro del aula se requiere que el proceso enseñanza-aprendizaje de la matemática rescate su carácter histórico según el grupo étnico en el cual se encuentra inmersa nuestra comunidad; en mi caso personal la indagación se lleva a cabo en una comunidad cien por ciento maya.

Lo más importante de todo esto no solamente radica en la historia sino que se debe enseñar y practicar el carácter constructivo de la matemática porque convierte al niño o niña en individuo capaz de resolver las situaciones problemáticas que se le presentan en su quehacer cotidiano. Para esto es muy importante que utilizemos de manera interesante y divertida los primeros ejercicios matemáticos en el nivel de preescolar.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN

2.1 Referentes teóricos que sustentan el trabajo.

En la escuela muchos de nosotros aprendimos matemáticas memorizando, sin llegar a entender los principios en los que se fundamentan los conceptos, muchas veces se puede contar grandes cantidades pero sin comprender qué representa cada uno.

Por esta razón es importante que desde el nivel de educación preescolar se inicie la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas como un proceso formativo entre las niñas y niños y que los centros educativos proporcionen a los educandos los elementos básicos para enfrentarse al mundo actual y del futuro que se caracteriza por los constantes cambios y avances, científicos y tecnológicos que se producen en las diferentes áreas de conocimiento que se relacionan con el uso de las matemáticas.

Sin embargo hablar de la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas es complejo, pues es notorio en los salones de clase el desinterés de los alumnos hacia esta asignatura que, por su característica siempre ha sido difícil de entender y aún más compleja su enseñanza.

La comprensión de las nociones y conceptos matemáticos requiere del desarrollo cognitivo del individuo, así como de la formación del docente.

Para que el niño de educación preescolar acceda a estos conceptos y nociones, debe conocer y comprender cómo funciona la realidad que lo rodea.

La historia de las matemáticas nos muestra como el hombre a través del tiempo se ha interesado en comprender lo que lo rodea como una forma de aprehenderlo, estableciendo y expresando relaciones sobre la realidad, desde los más simples a las más complejas, para ello a "operado " en dicha realidad aplicando

*cómo instrumento su propio pensamiento.*³

En el conocimiento de la realidad influyen diversos factores como la interacción en el medio y el niño lo comprenderá de acuerdo al nivel intelectual que haya desarrollado hasta ese momento.

Según Jean Piaget en el desarrollo de la inteligencia del niño se presentan estadios en función de las diferentes adquisiciones que va logrando; y serán las bases de sus esquemas de acción. El recién nacido interactúa en el medio a través de sus reflejos y va construyendo sus esquemas de reflejos perceptivos y motores, así sucesivamente se produce el desarrollo y se incrementan los esquemas de acción, posteriormente los coordina y de ésta forma va conociendo el mundo que lo rodea, las personas y los objetos, el individuo al adquirir conocimientos organiza también su forma de pensar, Piaget le llamó a este estadio de la inteligencia sensorio-motora, y se da aproximadamente de los 0- 2 años.

En la etapa preoperacional que va aproximadamente entre los 2 a 7 años; se desarrolla la capacidad de pensar en objetos o hechos ausentes, se le conoce como la etapa del pensamiento representacional. Durante esta edad el niño empieza a utilizar símbolos, gestos, números e imágenes para representar las cosas reales de su entorno, en el centro preescolar realiza juegos simbólicos a partir de hechos reales de la vida cotidiana. También se desarrolla el lenguaje oral.

En la edad preescolar los niños empiezan a emplearlo como herramientas del pensamiento, según Piaget adquieren el concepto del número antes de las operaciones concretas, es decir los niños comprenden que cada objeto representa un número o cantidad numérica, con base a esto pueden clasificar, agrupar.

Algunos niños de 4 años logran entender los siguientes principios básicos del conteo: a) puede contarse cualquier arreglo de elementos; b) cada elemento deberá contarse una sola vez; c) los números se asignan en el mismo orden; d) es irrelevante el orden en que se cuentan los objetos; e) el último número

³ Ana M. Viera. Matemáticas y medio. Ideas para favorecer el desarrollo cognitivo infantil. Ed. Diada Sevilla

*pronunciado es el de los elementos que contiene el conjunto.*⁴

Los niños que atienden en el centro preescolar indígena "Mejen Xooko' ob" de San Andrés, Tizimín se encuentran en la etapa preoperacional, sus edades oscilan entre los 3.9 a 6 años; han desarrollado la habilidad del conteo, distinguen entre más y menos, cuentan del uno al diez; aunque a veces cometen desaciertos como menciona Barrody (1981). Omiten algunos números por ejemplo: 1,2,3,5.

Durante la etapa de preparación y organización, el niño va construyendo su conocimiento lógico matemático y lo constituyen la seriación, clasificación, concepto de número, tiempo, espacio, etc.

La construcción del número requiere de un proceso de abstracción de las cualidades diferenciales entre los objetos. En la educación escolarizada, para que contribuya y facilite el desarrollo de las habilidades y destrezas relacionadas con las matemáticas; es necesario que en los centros de educación preescolar creen las condiciones como se menciona en el plan y programa de educación preescolar.

*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.*⁵

Cuando el niño logra dominar el conteo y la ordenación numérica, ya está listo para empezar a distinguir entre un grupo de objetos mayores a otros (más que, y menos que), pero para que el niño empiece a dominar estos procesos es muy importante que pase por una serie de procesos que lo apoyen en el siguiente nivel de aprendizaje lo de las operaciones concretas.

Se requiere del apoyo de los padres hacia sus hijos en su aprendizaje, ya que lo que el

⁴ S.E.P. Desarrollo del niño y del adolescente. Compendio para educadores. Méx. D.F. 2000. p.71

⁵ S.E.P. Programa de Educación Preescolar Para Zonas Indígenas. Méx. 1994. p.46

niño aprende durante los proyectos y los juegos organizados que se llevan a cabo en su escuela no son suficientes.

Es necesario que los niños se den cuenta de que los números y todo lo relacionado a las matemáticas tienen relación directa con las prácticas diarias de su grupo étnico; e incluso si las matemáticas se utilizan en una lengua indígena, al niño hay que invitarlo y motivarlo a que se exprese y que mencione el número como lo conozca o como se lo han enseñado por sus padres o hermanos.

Con las prácticas de cooperación que el niño lleva a cabo en su familia empieza a interesarse en la composición de los números, es por eso que hay que proporcionar a los niños elementos como juegos, actividades y diferentes proyectos educativos que lo beneficien en su aprendizaje matemático.

*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, propias de cada grupo étnico, donde la numeración se distingue y relaciona, por formas y tamaños, según se refiera a personas, plantas, especie, utilidad, ubicación, y situaciones entre otras.*⁶

Otros elementos que favorecen el desarrollo de las habilidades matemáticas en los niños del nivel de preescolar son los conceptos de conservación de cantidades; ya sean estos líquidos o sólidos, y esto lo podemos comprobar con la siguiente cita textual. *"La conservación de líquidos y sólidos, permiten al niño realizar, a través de acciones de comparación de conjuntos de objetos llegar a la noción de más que, menos que, tanto como, igual que."*⁷

Aparte de todos estos elementos enumerados; considero de vital importancia que el niño de preescolar indígena logre dominar la cardinalidad numérica, le permitirá realizar operaciones sencillas de adición y sustracción, con esto el niño estará ampliando sus conocimientos y preparándose para el siguiente nivel educativo que le espera, en el caso de los niños del tercer nivel a la escuela primaria.

⁶ Id.

⁷ Ibid. p.49

Cuando el niño conozca la cardinalidad descubrirá un sin fin de actividades que podrá realizar; con las cuales se divertirá ya sea en juegos organizados o en juegos individuales, el caso es que a esta edad nosotros debemos propiciar situaciones que motive al niño a conocer los números, y que los represente como el desee, esto podría ser a manera de símbolos, cifras, de manera oral, etc.

Al comprender la cardinalidad de los números entre el uno y el nueve se le facilitará de manera automática realizar diferentes ejercicios, juegos, cantos, rimas, llevar el ritmo etc.

Los estudios sobre el uso del cardinal suele centrarse sobre objetos o acontecimientos presentes con simultaneidad en el espacio. Se ha estudiado también, aunque con menos difusión, la cardinación en el tiempo, es decir, la frecuencia de acontecimientos que ocurren en el tiempo, tales como palmadas rítmicas, saltos, golpes sobre un objeto etc.⁸

Considero que la mayoría de mis alumnos del tercer nivel deberán dominar la cardinalidad, respetando el nivel que tiene cada niño, sabemos que cada niño tiene un desarrollo intelectual y físico; que no solo depende del trabajo del maestro, sino también el contexto familiar y social del niño tiene mucho que ver.

En cuanto a los niños del segundo nivel que ya tienen cuatro años y seis meses de edad, también tienen la suficiente capacidad de asimilar los conceptos de cardinalidad, siempre y cuando en su casa y en otros lugares la escuchen y la utilicen con frecuencia. Para los niños que se encuentran en el primer nivel; podría ser un poco complicado para ellos; aunque no tanto ya que tienen **la edad de cuatro años** cumplidos, y con la ayuda de sus compañeros, como andamiaje que se da entre los mismos niños de la escuela y la interacción de mayores y menores, todo será mucho más sencillo; sobre todo si las actividades que se realicen en el aula son a base de juegos. Es decir la edad no determina el desarrollo de las capacidades.

Para terminar este inciso quiero destacar que un factor decisivo en el aprendizaje de

⁸ Id

la cardinalidad en los niños preescolares es el uso de clasificadores en la lengua maya, en ésta "se distingue y relaciona el conteo mediante numerales y clasificadores según sea la referencia principal; éstas pueden ser plantas, animales, personas, especies, tamaños, utilidad, ubicación, situación etc."⁹

Algunos ejemplos del uso de los numerales y clasificadores:

<i>Una piedra</i>	<i>jun</i> (Numeral)	<i>p'eel tuunich</i> (Clasificador para objetos)
<i>Un perro</i>	<i>jun</i> (Numeral)	<i>túul peek'</i> (Clasificador para animales)
<i>Un árbol</i>	<i>jun</i> (Numeral)	<i>Kúul ché</i> (Clasificador para plantas) ¹⁰

En la lengua maya los numerales nunca pueden ir separados de los clasificadores y esto de los objetos o cosa. Para los niños resulta significativos esta relación, no tiene sentido contar del 1 al 9 nueve sin que exista un objeto, cosa o persona que contar.

Podemos apreciar que al usar esta lengua se antepone el número, al clasificador y a su vez al objeto, cosa o persona que se cuenta. Así podemos mencionar otros tipos de clasificadores que se utilizan en lengua maya como los siguientes, que se mencionan en los ejemplos, los clasificadores caracterizan los objetos, cosas o personas, según la forma, la consistencia, etc.

Ejemplos

Dos velas	ka ts' iit kib
Tres personas	óox túul máak
Cuatro fajos de x-pelón	kan k'áax x-péelon

⁹ S.E.P. Programa de Educación Preescolar Para Zonas Indígenas. Méx. 1994 p.46

Cuatro puntos cardinales kan ti'its ka'an

Estos clasificadores se extienden hasta las unidades de medida que se utilizan en la comunidad tales como na'ab, jeme', ts'áak, xu'uk', k'aan, etc.

También utilizan clasificadores para las medidas de kilos y de muchos otros tipos que a veces desconocemos completamente, aprendemos esto a veces cuando los niños lo utilizan en su lenguaje cotidiano, y con esto se comprueba que en realidad en la escuela existe un intercambio de experiencias entre maestro y alumnos.

2.2 La importancia de la interacción entre los sujetos que participan en el proceso de enseñanza –aprendizaje

En el proceso enseñanza-aprende desde el enfoque constructivista, debe existir una interacción entre los agentes que intervienen, en este caso son los alumnos, el maestro y el contenido, y la Educación Intercultural Bilingüe se fundamenta en este enfoque.

Los alumnos tienen principalmente la función de relacionarse con sus compañeros para que logren desarrollar y fortalecer su lengua materna, ante esto es necesario que el alumno se involucre activamente en todas las acciones, actividades que se organicen; sobre todo en el del proceso enseñanza aprendizaje.

Por esto el Programa de Educación Preescolar propone que se trabaje con el Método por Proyectos que requiere de la participación de todo el grupo, los educandos recuperan sus saberes previos, deciden qué actividades desean realizar y con que materiales.

Mientras se desarrolla cada proyecto; el infante tiene la oportunidad de explorar, de experimentar, de buscar respuestas a sus preguntas; es decir interactúa con los objetos y materiales, de esta manera aprende a interpretar las cosas, preguntar , explicar su realidad y ser autónomo.

¹⁰ Ibid. p.49

El alumno debe satisfacer su necesidad de "Comunicarse, interactuar con el mundo social, interactuar con el mundo natural, cuantificar el mundo y expresarse estéticamente".¹¹ Estas varían de acuerdo a cada región o lugar donde se desenvuelve el individuo.

La principal función del docente dentro y fuera del aula escolar es la de coordinador de las actividades que los niños proponen, organizar los proyectos que ellos elijan, ayudarlos a que logren desarrollar las cuatro dimensiones: afectiva, social, intelectual y física; por medio de juegos, cantos, frases que le llamen la atención, intercambios verbales, etc.

También debemos conocer los Estadios de desarrollo cognoscitivo de nuestros alumnos, interpretar sus actitudes y sus formas de expresión ya sea oral o corporal; con esto nosotros podemos sacar nuestras interpretaciones y descifrar las necesidades principales de cada alumno y con esto lograremos adecuar los contenidos del bloque de juegos y actividades que propicien el desarrollo del niño.

Hay que darle la oportunidad a cada niño de que participe de manera libre y creativa dentro de la clase; hay que tomar en cuenta sus sugerencias, sus experiencias y con esto procurar que los niños tengan verdaderas oportunidades para aprender y desarrollarse armónicamente mediante los proyectos.

En conclusión el maestro debe darle al niño del nivel de preescolar las bases para que éste adquiera los conocimientos, habilidades, destrezas, hábitos, actitudes y valores fundamentales que les permitan desarrollar sus capacidades, vivir y trabajar con dignidad, participar en el desarrollo nacional, mejorar la calidad de su vida, tomar decisiones fundamentadas y continuar aprendiendo

¹¹ S.E.P. D.G.E.I. Formación Docente en el Centro de Trabajo. Méx. 1999. p.14

CAPÍTULO III

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

3.1 Objetivos de educación preescolar.

Los principales objetivos del programa nos dicen que con la finalidad de propiciar una formación integral; en sus dimensiones física, afectiva, social e intelectual, el programa de educación preescolar propone que el niño desarrolle: su autonomía personal y social, formas de interacción con la naturaleza, actitudes de trabajo grupal y de cooperación, formas de expresión creativa, su capacidad reflexiva y crítica.

En esta propuesta quiero mencionar como objetivos de mi trabajo en el aula los siguientes objetivos: formas de expresión creativa a través del juego, lenguaje materno, pensamiento y cuerpo, a fin de lograr aprendizajes formales; fundamentalmente del pensamiento lógico matemático.

* Que el niño desarrolle su autonomía personal y social como requisito indispensable para que progresivamente se reconozca como miembro de un grupo cultural determinado e integrante de la sociedad nacional.

* Formas de interacción con la naturaleza, que lo prepare para el cuidado y preservación de la vida en sus diferentes manifestaciones.

* Actitudes de trabajo grupal y de cooperación con otros niños y adultos teniendo como referencia las prácticas y patrones culturales cotidianos de la comunidad y las distintas manifestaciones del arte y la cultura del grupo étnico.

* Su capacidad reflexiva y crítica en relación al mundo que lo rodea.

3.2 El Método de Proyectos en el proceso enseñanza -aprendizaje

Actualmente en los centros de Educación Preescolar se trabaja con el enfoque de la Educación Intercultural Bilingüe como una opción para ofrecer una educación que responda a las necesidades y especificidades de las niñas y los niños, para desarrollar el "Programa de Educación Preescolar Para Zonas Indígenas" propone que se trabaje con la metodología por proyectos que se fundamenta en el principio de globalización; ya que "concibe el desarrollo infantil cómo proceso integral e ininterrumpido, donde los elementos que lo conforman: afectivo, intelectual, físico y social se interrelacionan y confluyen entre Sí".¹²

Es decir que el niño en edad preescolar percibe la realidad en su totalidad e integra sus conocimientos sociales, culturales, lingüísticos y educativos.

El Método por Proyectos, es una propuesta organizativa y metodológica de actividades en los que el niño o niña decide qué hacer, cómo hacerlo y con que materiales, permite al niño recuperar las experiencias de su vida cotidiana, expone sus intereses, inquietudes, ideas, así como satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje al desarrollar las dimensiones afectivas, intelectuales, físicas y sociales de cada alumno. Facilita también la construcción de los conocimientos al participar en las actividades y los juegos.

El Método por Proyectos facilita al docente reconocer los saberes de los niños y los niveles de desarrollo de cada uno mediante la participación, durante el proceso de enseñanza aprendizaje el docente actúa como orientador y coordinador de las actividades que los niños proponen.

El Método de Proyectos con el cual se trabaja en el nivel de preescolar tiene su origen en dos pensamientos de John Dewey, "a) Todo conocimiento verdadero deriva de una necesidad; la humanidad se ha desenvuelto tratando de obtener conocimientos que satisficieran sus necesidades, b) Lo que es verdad para el individuo considerado como

¹² S.E.P. Programa de Educación Preescolar Para Zonas Indígenas. Méx. D.F. 1994 p.15

especie, lo es también para el hombre considerado como individuo".¹³

En el centro preescolar "Mejen Xooko'ob" de San Andrés, el método de proyectos se trabaja principalmente mediante propuestas por parte de los niños, cada propuesta tiene una duración diferente ya que estos dependen de la complejidad y de la amplitud del trabajo que los niños hayan decidido realizar.

La instrumentación de cada proyecto comprende: el diagnóstico, la planeación, la realización y la evaluación. El diagnóstico constituye el primer momento y nos apoya para conocer, detectar y analizar las condiciones sociales en donde se desarrolla el niño, así como los elementos más significativos de su cultura, mediante esto el maestro reconoce los intereses, preferencias, ámbitos de socialización, lugares de reunión y juegos de los niños, también es prioritario saber qué lengua habla el niño.

Para llevar a cabo un buen diagnóstico es necesario que el maestro realice actividades previas al inicio del curso escolar, estas actividades son: visita a los padres de familia, observaciones de los juegos del niño, y conocer el ambiente social y físico en el que los educandos se desenvuelven.

Durante la planeación los niños y el maestro deciden sobre lo que se pretende llevar a cabo, cómo se quiere hacer, cuántas cosas se harán, quiénes y cómo van a participar, qué materiales van a utilizar y donde se realizarán las actividades que se proponen.

En la planeación del proyecto existen tres momentos: surgimiento, elección y la planeación general del proyecto. Para el surgimiento de un proyecto el maestro debe de darle a los niños confianza para que participen, expresen sus sentimientos y emociones en su lengua materna, los niños deben dialogar y expresar sus intereses y preocupaciones.

La manera más sencilla de propiciar el diálogo en los niños es cuando apenas se está

¹³ sector de Orientación Pedagógica S.A. de C.V. Visual Enciclopedia de Pedagogía/ psicología. Méx. 1997 p.563

terminando alguna actividad muy importante en la comunidad del niño, esto podría ser la celebración del día de los muertos, las fiestas patrias, los eventos deportivos, las campañas de salud que organiza el médico de la comunidad, la feria de las comunidades vecinas, los bailes, las épocas de cosecha o de siembra, etc.

Cuando los niños ya han tenido una experiencia reciente de cualquier tipo (cultural, deportivo, cívico) llegan a la escuela y se ponen a jugar imitando a las cosas que ellos han visto que se realice en la comunidad, el maestro observará y platicará con los niños.

Si el interés de los niños se centra en algo, entonces el maestro sugiere que se elabore un proyecto sobre esa actividad, si los niños están de acuerdo se lleva a cabo ese trabajo y deciden sobre lo que quieran realizar en el salón con la participación de todos. A esta parte se le conoce como Elección del Proyecto.

Elección del Proyecto.- Una vez que el maestro ya ha registrado las aportaciones de los niños, será necesario que a partir del fin que persigue el grupo se defina una acción general que reúna el interés colectivo. Para que se pueda llevar a cabo un buen proyecto es importante llevar a cabo acciones con todos los niños, esto es muy importante ya que las experiencias permitirán al niño una interacción con el objeto de conocimiento así como una interacción con actividades que tienen relación con las diferentes dimensiones que apoyan el desarrollo de los niños.

Planeación General del Proyecto.- Esta se hace cuando ya se llevó a cabo la selección del proyecto que se pretende realizar. En la planeación general del proyecto los niños deciden y toman acuerdos, para esto es muy indispensable hacerles las siguientes preguntas a los niños: ¿Qué vamos a hacer? ¿Cuánto queremos alcanzar? ¿Cómo, Donde, y Cuándo lo haremos?, ¿Qué necesitamos?, ¿Cómo lo conseguiremos? , ¿Que hará el grupo? ¿Que hará cada niño?, etc.

Para que no se les olvide a los niños las actividades que desean y dijeron que van a llevar a cabo deben realizar su planeación en un Friso en el cual le darán respuestas a todas

sus inquietudes, y en donde plasmarán las actividades que ellos pretendan llevar a cabo.

Mientras los niños van elaborando su friso con nuestro apoyo, nosotros debemos ir anotando lo que ellos expresen en sus dibujos, para esto debemos ponerle el nombre a la actividad que ellos quieran hacer según sea el recorte o el dibujo que pongan en el friso.

De la misma manera es indispensable que se realice una planeación general donde se registren las actividades y aspectos que desarrollarán. El punto de partida de la planeación general del maestro será la planeación y registro elaborado por los niños y registrado en el friso.

Se recomienda que en el momento en que se lleve a cabo la planeación se revise y consulte las propuestas que nos dan los bloques de juegos y actividades. También se incluye en un pequeño apartado de la planeación la Previsión General de Recursos Didácticos, estos son los que apoyarán y facilitarán la instrumentación de las actividades con los niños.

Realización o desarrollo del Proyecto.- En esta etapa es donde se pone en práctica todo lo que dijeron los niños que van a realizar y todas estas actividades deben de estar plasmadas en el friso. Durante esas actividades es muy importante invitar a los niños a observar la naturaleza, los fenómenos, los animales, experimentar con diversos objetos, investigar en la comunidad, en la familia, en la escuela, etc.

Es también durante el desarrollo del proyecto en donde se pone en práctica, los cantos, las danzas, los juegos tradicionales, las expresiones de los niños, etc. También se procurará que el niño desarrolle su lengua materna.

Es necesario procurar incluir en cada proyecto la participación de los miembros de la comunidad como los papás de los niños, ya sea observando los trabajos de sus hijos o contándoles historias acerca del proyecto que se está realizando.

Cuando se terminen las clases en el día es importante anotar las observaciones más significativas y elaborar el plan diario para la clase del día siguiente. En este plan se incluirá qué harán, cómo y quienes lo harán; también hay que prevenir los materiales que se necesitarán, cabe mencionar que este plan diario se hace entre el maestro y los alumnos y se saca de las actividades del friso que no se han realizado.

Evaluación. En esta etapa los alumnos deben de realizar una auto-evaluación grupal al final de cada proyecto y una evaluación general del mismo. Para llevar a cabo la auto-evaluación grupal, es necesaria la participación tanto de los alumnos como la del maestro, esta evaluación se realiza en el momento de la culminación del proyecto.

En esta acción el maestro es coordinador y facilitador del grupo, promueve, el diálogo y la participación de todos los niños invitándolos y animándolos a que se manifiesten libremente y expresen sus opiniones sobre el trabajo realizado. Los niños comentan si hubo la participación de todos, si el material que se utilizó fue el apropiado, si se realizó todo lo que se planeo, 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.

En cuanto al maestro tiene la obligación de opinar sobre el trabajo realizado sin etiquetar si estuvo bien o mal el trabajo y debe apoyarse en preguntas como: ¿Qué, cómo y porqué lo hicimos? ¿Quiénes participamos? ¿Qué nos gustó más, porqué? etc.

En cuanto a la evaluación general del proyecto la realiza sólo el maestro, registrando en el formato correspondiente 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 fueron las preferencias, experiencias y consideraciones que se dieron, que actividades no se llevaron a cabo y porqué.

Se debe anotar también los momentos en que los niños investigaron, experimentaron, buscaron soluciones y los materiales que ayudaron al trabajo, las actividades más significativas para el niño, el desarrollo de la expresión oral y las dimensiones que se

favorecieron.

CAPÍTULO IV

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DEL PROYECTO

4.1 Aplicación de las estrategias de la propuesta.

La mejor manera de alcanzar los objetivos planteados y lograr los fines de la educación intercultural bilingüe en los centros educativos del medio indígena; es planteando estrategias y desarrollando actividades que faciliten y fortalezcan el desarrollo de los contenidos escolares que se trabajen en forma global.

Las actividades que se realizan en esta Propuesta Pedagógica tiene una secuencia progresiva que permitirá al niño y niña de educación preescolar construir secuencias lógicas para el desarrollo de las habilidades matemáticas, así como la comprensión de la cardinalidad.

Durante el ciclo escolar se trabajan diversos proyectos relacionados con las matemáticas, sin embargo en esta propuesta solo se presenta un proyecto como ejemplo.

Surgimiento del proyecto:

Este día un niño llamado Antonio hizo muchos dibujos en su cuaderno; que le mostró a sus compañeros quienes comentaron que les gustaría aprender a contar, ya que han observado que es importante conocer los números, Antonio manifestó que cuando va a vender con su mamá él solamente carga la venta y no puede cobrar por no conocer el nombre de los números.

Cabe aclarar que en el mes de noviembre trabajamos el proyecto de "Conozcamos los números" en éste proyecto solamente recortaron y pegaron los números en el friso, en éste proyecto trabajamos la visualización y diferenciación entre números y letras. De ahí el interés de la mayoría de los niños en aprender los nombres de los mismos.

Selección del proyecto:

Considerando el interés de las niñas y de los niños en aprender el nombre de los números, entre todos decidimos denominar a éste proyecto "Conozcamos los números del cero al nueve" y para continuar con la actividad del día elaboramos el friso.

Planeación general del proyecto:

Nombre del proyecto: "Conozcamos los números del cero al nueve"

Objetivo general: Que los niños empiecen a distinguir la cardinalidad de los números del cero al nueve.

PREVISIÓN GENERAL DE JUEGOS Y ACTIVIDADES	PREVISIÓN GENERAL DE RECURSOS DIDÁCTICOS
<ul style="list-style-type: none">- Recordemos todos los números que conozcamos- Digamos la ilación de los números- Contemos a los niños- Jugemos: lotería, domino de colores, corre caballo corre, mini generala.- Participaremos en las rondas y en los juegos- Aprendamos los nombres y el número de cada uno de nuestros dedos- Realicemos nuestras actividades de rutina- Cantemos y recordemos canciones que tengan números- Pintemos los números- Recortemos los números necesarios- Diferenciar la cantidad según sean los números	<ul style="list-style-type: none">- Libros- Crayolas- Lápices- Cuadernos- Resistol- Tijeras- Juegos educativos: (lotería, corre caballo corre, domino etc.)- Hojas- Colores

Plan diario

Martes

Nombre del proyecto: “conozcamos los números del cero al nueve”

Objetivo: Que el niño desarrolle su capacidad de mencionar la secuencia correcta de los números.

* Actividades de rutina:

-Chall sa' a k 'óol paal

-Buenos días

-Yaal k'aab

-Pase de lista

-Conteo de niños

-Recreo

* Bloques que se favorecerán

Lenguaje. Psicomotricidad fina

Matemáticas. Sensibilidad y expresión artística

* Actividades del proyecto

-contemos del cero al nueve pero con la secuencia correcta

-pintemos los números del cero al nueve y mencionemos su nombre. Primero de manera ordenada y después revuelto para ver si lo conocen.

- juguemos a la lotería

* Recursos didácticos

Lápiz

Crayolas

Cuaderno

Niños

Lotería

* Aspectos a evaluar: Observar a los niños que tengan dificultades al mencionar la secuencia correcta de los números y procurar que éstos mejoren en su conteo.

Realización:

Después de realizar las principales actividades de rutina; procedimos a la lectura del friso, como en el dibujo se veían unos niños en medita, los niños dijeron que aquellos niños estaban contando y que ellos iban a hacer lo mismo en ese momento. Todos se pusieron de pie cerraron sus deditos y se pusieron a contar del cero al nueve abriendo cada uno de sus deditos mientras iban pronunciando en coro cada número. Después de contar, algunos niños dijeron que querían escribir los números, otros mencionaron que lo querían pintar, los que dijeron que querían dibujar tomaron sus cuadernos de actividades y se dirigieron al área de matemáticas en la cual se encontraba pegada un cuadro de números; estos se pusieron a copiar, y les sugerí que solamente copiaran la primera línea de arriba en la cual se encontraba los números del cero al nueve.

Los que querían pintar pidieron los dibujos de los números y les repartí unas hojas en las cuales yo ya había dibujado previamente los números del cero al nueve. Conforme iban terminando traían su cuaderno y yo los invitaba a que dijeran el nombre correspondiente a cada número, todos contaban bien del cero al nueve; en el orden ascendente, para comprobar si en realidad conocían los números les pedí que lo vuelvan a repetir, en esta ocasión señalando los números de forma desordenada; con esto detecté que hasta los de tercer nivel tienen problemas ya que no todos conocen los símbolos numéricos.

Cuando todos terminaron la actividad que eligieron salieron al recreo, cabe mencionar que en esta comunidad los niños a la hora del recreo se van a sus casas a desayunar o a tomar agua y después regresan a la escuela. Cuando volvimos a la escuela, uno de los niños dijo que quería jugar lotería; y le sugerí que les pregunte a sus compañeros si querían participar en este juego, se lo dijo a sus amiguitos y la mayoría dijo que sí.

Todos salieron a recoger sus piedras para que puedan participar y les recordé que cada uno debe de contar dieciséis piedras. Los de tercero contaron bien sus piedras, en cuanto a los de segundo nivel solamente recogieron las piedras y pidieron a sus amiguitos de tercero que los ayuden a contar la cantidad correcta para que puedan jugar. Cuando

terminamos la primera ronda, el niño que ganó pasó al frente y tomó las fichas para cantarlas a sus compañeros.

Cuando se empezaron a fastidiar, dijeron que ya no querían jugar y que preferían cantar para irse a sus casas, les recordé que deberían de poner sus sillas en sus lugares y después de que todos acomodaron sus cosas se marcharon y con esto terminó la sesión del día de hoy

Evaluación:

Por lo que observé fueron varios los bloques que se favorecieron el día de hoy, por ejemplo: durante el conteo los niños desarrollaban el bloque de matemáticas, cuando pintaban los números desarrollaron su sensibilidad y expresión artística al mismo tiempo que desarrollaban su psicomotricidad fina. Durante el juego de la lotería los niños iban desarrollando su lenguaje oral, y al mismo tiempo también utilizaban las piedritas que son elementos que forman parte de la naturaleza.

La mayoría de los niños estaban entusiasmados por conocer y decir a la perfección todos los nombres de los números que van del cero al nueve. Pero habían algunos que todavía no han alcanzado tal vez la madurez suficiente y solamente se reían cuando los invitaba a mencionar los números, estos niños prefieren irse a jugar o a escribir y recortar en el área de la biblioteca.

Sobre el niño que sugirió el proyecto que estamos realizando me di cuenta de que no conoce los símbolos de los números pero conoce el valor de las monedas y dice perfectamente cuanto dinero tiene en la mano.

Bloques que se favorecieron:

Matemáticas. Lenguaje oral. Naturaleza. Sensibilidad y expresión artística. Psicomotricidad. Valores tradiciones y costumbres del grupo étnico.

Plan diario:

Miércoles

Nombre del proyecto: "Conozcamos los números del cero al nueve"

Objetivo: Que los niños distingan la cardinalidad del número uno

* Actividades de rutina:

- Canto de buenos días
- Canto de motivación. Najil Xook
- Recreo
- Pase de lista
- Conteo de niños
- Limpiar el salón.
- Canto de salida.

* Recursos didácticos:

- Lápiz
- Crayolas
- Cuaderno
- Hojas
- Libros
- Juegos

* Actividades del proyecto:

- Lectura del friso
- Pintemos el número uno
- Representemos el número uno.

*Bloques que se favorecerán:

- Matemáticas
- Lenguaje
- Naturaleza.
- Psicomotricidad
- Sensibilidad y expresión artística.

***Evaluación:** Que los niños relacionan el concepto de cantidad y número uno, esto se puede hacer mediante el dibujo del número uno y se ponen diferentes cantidades de objetos al lado del número, el niño deberá relacionar el número con el objeto que se encuentra sólo (uno).

Realización:

Después de las actividades de rutina platicamos con los niños la importancia de conocer los símbolos de los números y porqué todos deben de saber contar y anotar las

cantidades que se cuenten. Para que no se les olvide el número uno a los niños pregunté cómo podrían representarlo según la forma que el número tiene, algunos niños alzaron la mano y dijeron que se parece a un palito, otros dijeron que se parece a un poste, y los más grandes dijeron que se parece a un soldadito en la posición de firmes.

Mientras se ponían de acuerdo a qué se asemeja el número uno, Rosalía y Anita se dirigieron al área de Expresiones Gráfico Plásticas y cada una agarró una hoja en blanco y se pusieron a dibujar, primero dibujaron el número uno y después dibujaron un soldadito al lado del número; sus compañeros se dieron cuenta del dibujo que ellas habían realizado y también se pusieron a dibujar lo mismo, en cuanto a los niños más pequeños vinieron conmigo y me pidieron que por favor yo se los dibujara para que ellos lo pinten.

Antonio en cambio tomó una tijera y se dirigió al área de la biblioteca; agarró un libro y se puso a hojearlo, después de un buen rato se acercó a mí y dijo que no encuentra ningún dibujo de soldado en los libros, entonces le dije que puede representar el número con otra cosa que no sea un soldado, al oír esto se dio la media vuelta y se fue de nuevo al área de la biblioteca; al poco rato volvió y me mostró su cuaderno, en éste tenía pegado la figura del número uno y al lado la figura de un niño.

No faltaron quienes se dieran cuenta del trabajo de Antonio y me preguntaron si podían hacer una actividad similar a esa; yo les dije que sí y se dirigieron al área de la biblioteca a realizar su actividad. Conforme iban terminando la actividad traían su cuaderno o su hoja para que yo se los revisara y me preguntaban si podían salir a jugar en la cancha de la escuela mientras terminaban sus compañeros, les di permiso de salir y se pusieron a jugar, algunos con la llanta, otros sacaron los cochecitos; en cuanto a las niñas se pusieron a realizar dibujos de paisajes.

Cuando ya todos habían terminado la actividad del día salimos al recreo. Cuando entramos de nuevo al salón los niños dijeron que querían jugar del viaje a Belén, pregunté quienes querían participar y la mayoría alzó la mano, algunos decían lo siguiente: Yo si pero no voy a pasar en medio sólo voy a aplaudir para que caminen .

Entre todos acomodamos diez sillas en medio del salón y los participantes ocuparon sus respectivos lugares, los que no estaban en las sillas del centro del salón se pusieron a aplaudir para que sus compañeros avanzaran, cuando dejaban de aplaudir cada quién buscaba un lugar para sentarse; y el que ya no tiene silla pierde y se quita del centro, así se fueron eliminando cada uno de los jugadores hasta que quedó nada más uno en medio y ese fue el ganador.

Evaluación:

Después del juego invité a los niños a que pasaran a sus lugares, y les di su cuaderno en el cual yo ya había dibujado el número uno y al lado tres nubecitas en las cuales habían diferentes cantidades de globitos; en uno de ellos estaba solamente un globo, les dije que pinten los números y también la nubecita que tenía la cantidad correspondiente al número uno, preguntaron si no iban a pintar los demás y les dije que no.

Todos se pusieron a trabajar y los más grandes eran los primeros en terminar, los de segundo nivel no hicieron su actividad como debe de ser ya que pintaron todas las nubes con todos los globitos, con esto pensé que no habían captado muy bien la relación del concepto del número y les dije que encierren en un círculo solamente el dibujo correspondiente al número; esta vez si lo hicieron bien.

Felipe se acercó conmigo y dijo que se quería ir a su casa, algunos niños lo escucharon y dijeron que también ya se querían ir, pusieron las cosas en su lugar, recogieron la basura y salimos del salón después del canto de salida.

Bloques que se favorecieron:

Psicomotricidad. Lenguaje. Naturaleza. Matemáticas. Sensibilidad y expresión artística. Valores tradiciones y costumbres de la comunidad.

Plan diario:

Jueves

Nombre del proyecto: "Conozcamos los números del cero al nueve"

Objetivo: Que los niños distingan la cardinalidad del número dos.

* Actividades de rutina:

- Canto de entrada
- Pase de lista
- Conteo de niños
- Canto de salida
- Recreo
- Evaluación

* Recursos didácticos:

- Crayolas
- Lápices
- Cuaderno
- Hojas
- Resisto
- Papel

*Actividades del proyecto:

- Conozcamos el número dos
- Pintar el número dos
- Pintar los patitos y relacionarlos con el número dos
- Adornar el número dos
- Representar el número dos con diferentes objetos.

* Bloques que se favorecerán:

- Matemáticas
- Psicomotricidad
- Naturaleza
- Lenguaje
- Sensibilidad y expresión artística

* Evaluación: Que los niños asocien el número dos cardinal con la cantidad de objetos correspondientes a éste.

Realización:

Cuando terminamos la mayoría de las actividades de rutina los niños comentaron acerca de la actividad que se va a realizar el día de hoy, para que los niños se interesen más en la clase y en aprender a contar llevé en el salón dos sandías, al ver estos los niños se pusieron muy contentos, pero tomamos el acuerdo entre todos de que solamente vamos a partir la sandía cuando todos hayan terminado su actividad del día.

Antonio se levantó y se dirigió al pizarrón diciendo que él sabía como se representa el número dos, dicho esto tomó un gis para dibujar en el pizarrón; al ver esto los niños se levantaron y también se pusieron a dibujar el número dos en el pizarrón con la finalidad de que sus compañeros se den cuenta de que ellos también tienen la habilidad de dibujar el número dos.

Pero no todos los niños hicieron lo mismo, Anita y algunas niñas se dirigieron al área de expresión gráfico plástica y bajaron sus cuadernos para dedicarse a escribir. En cuanto a los niños más pequeños fueron a la biblioteca y se pusieron a recortar en los libros.

Después de que las niñas terminaron de elaborar su número se acercaron preguntándome si está bien su trabajo, entonces les invité a que representen el número dos no solamente de manera numérica cardinal sino que también lo decoren con dibujos acordes al número que tienen.

Al oír esto las niñas se pusieron a dibujar de nuevo al lado del número dos, cuando trajeron sus cuadernos me di cuenta de que cada una había hecho un dibujo diferente, entre estos se encontraban principalmente dos sandías, dos flores, dos niños, dos nubes, etc.

Para relacionar la actividad de los niños con el plan diario del día los invité a que observen bien el dibujo y que encuentren algo que se asemeje al número, después de un buen rato algunos empezaron a decir que se parece al número que tienen las monedas de veinte centavos, otros dijeron que se parece a la moneda de dos pesos, y algunos empezaron

a decir que se parece mucho al billete de veinte pesos.

Rosalía en cambio descubrió que el número dos tiene la figura del patito que está colgado en los móviles; los niños dijeron que ella tenía razón y pidieron que les dibujara el patito y el número para que ellos pintaran, como yo tenía preparado previamente unas hojas con estos respectivos dibujos; solamente tuve que sacarlos y repartírselos.

Cuando todos terminaron sus actividades se acercó Norma sugiriendo que se saquen algunas mesas en la cancha y que durante el recreo de hoy se partieran las dos sandías. De dos en dos fueron sacando algunas mesas, cada quién sacó su silla, se acomodaron, partimos las sandías y todos disfrutaron del convivio del día de hoy.

Cuando terminaron de comer se lavaron las manos y cada quién llevó su silla a su lugar, después dijeron que querían pintar otro dibujo igual al que hicieron antes de salir a comer la sandía, entonces les dije que tenía unas hojas preparadas en las cuales ellos deben de relacionar el número con los objetos, tomaron sus hojas, pintaron y después trazaron una línea que iba del número dos hasta un cuadrito que tenía dentro dos dibujos.

Evaluación:

Desde el inicio de la clase; Antonio demostró que conocía la figura cardinal del número dos; de la misma manera podemos apreciar que también conoce la cantidad representada por éste número y de esto me di cuenta, ya que él se motivo a dibujar el número dos apenas vio las sandías dentro del salón.

No todos los niños tenían éste conocimiento cardinal del número dos; principalmente los que se encuentran en el segundo nivel, pero lograron aprender gracias a la con vivencia que tienen con sus compañeros mayores.

Respecto a la mayoría de las niñas y de los niños; la mayoría conoce el cardinalidad del número dos; pero les falta un poco de habilidad para dibujarlo y representarlo, la

manera en la que lograron superar este problema fue gracias a la comparación que hizo la niña Rosalía del número dos con el patito del móvil.

Ahora los niños que tenían dificultades; dibujan el número dos pensando o mejor dicho cuando tratan de hacer un patito lo convierten en la figura cardinal del número dos.

Otra cosa que me pareció muy importante en esta clase, fue que los niños lograron vincular el número con cosas reales que ellos conocen; tales como el valor de las monedas diferentes que ellos fueron mencionando. También los niños lograron distinguir el número gracias a las sandías que son elementos que forman parte de la naturaleza.

También tuvieron contacto los niños el día de hoy con las diferentes áreas de trabajo que se encuentran dentro del salón, con esto cada niño y niña se fue desarrollando según su capacidad e iniciativa propia y según sus conocimientos previos.

Bloques favorecidos:

Lenguaje. Naturaleza. Matemáticas. Psicomotricidad. Sensibilidad y expresión artística. Valores tradiciones y costumbres del grupo étnico.

Plan diario:

Viernes

Nombre del proyecto: "Conozcamos los números del cero al nueve"

Objetivo: conocer la cardinalidad del número tres.

*** Actividades de rutina:**

- Canto de entrada: Los elefantes.
- Canto de higiene: Chan sa'ak'óol paal.
- Cuento de niños.
- Pase de lista.
- Recreo.

*** Recursos didácticos:**

- Crayolas.
- Lápices.
- Cuadernos.
- Objetos diversos.

-Canto de salida.

* Actividades del proyecto:

-Invitar a los niños a que representen el número tres como lo conozcan.

-Iluminar el número tres y tres objetos.

-Contar el número tres, con los dedos

-Decorar el número tres.

-Cuentos: Los tres deseos

Los tres pelos de oro del diablo

Los tres hermanos.

* Bloques que se favorecerán

-Matemáticas

-Lenguaje

-Psicomotricidad

-Sensibilidad y expresión artística

-Valores tradicionales y costumbres del grupo étnico

Evaluación: Observar si los niños logran identificar los objetos que están agrupados de tres en tres.

Realización:

Después de los cantos de motivación procedimos a la lectura del friso, los niños observaron bien y recordaron lo que hicieron el día anterior, comentaron después que según el orden de los números hoy debemos trabajar con el número tres; algunos empezaron a dibujarlo en unas hojas en blanco, otros dijeron que lo desconocen completamente y querían que yo se los dibujara. Para que los niños se sientan motivados el día de hoy les mostré tres camionetas que yo mismo elaboré con los materiales propios de la región, con estos, juguetes los niños empezaron a observar la ordinalidad del número tres; los invité a que investiguen en el salón la manera de representarlo con números y la mayoría de los

niños de tercer grado se puso a investigar en diferentes partes del salón.

Anita como siempre se dirigió al cuadro de números y se puso a observarlo detenidamente, acto seguido tomó su lápiz y su cuaderno copiando desde el número cero hasta el número tres, vino corriendo conmigo y preguntó si estaba bien su trabajo, le dije que sí aunque le pregunté porque tenía cuatro números en su cuaderno y no solamente tres, se quedó pensando un rato y después respondió con la siguiente frase: pues hay cuatro números porque el cero no se cuenta y no representa nada.

Cuando las amigas de Anita vieron lo que había hecho; le preguntaron donde lo encontró y le pidieron el favor de que se los dibuje en sus cuadernos. Miriam en cambio dijo que solamente va a dibujar el número tres y decorarlo de colores diferentes; pero no va a poner los otros números anteriores, al oír esto la mayoría de los niños dijeron que también querían hacer cada quién un trabajo diferente a sus compañeros.

Irma se acercó trayendo su cuaderno y me dijo lo siguiente: dibujar ti' teen le número ka a' aliko, le conteste lo siguiente: II ti' a wéet xooko' ob ka béeyak a kanik xan teech a meyajt a tia 'ali' al oír esto se acercó a Rosalía diciéndole: Rosalía meyajt' in ti'ili' teene' min kanik, la niña le dijo: esta bien a te lo dibujo pero espera que yo termine de pintar el mío.

Al terminar de pintar y de adornar el número tres; Irma trajo su cuaderno y dijo: tu beel wáa beey in ts'iiba' le contesté lo siguiente: tu beel ba'ale' xook le mejen ba'alo'ob a ts'aamaj tu tséelo' ka a wil wáa chuka'an óoxp'éel tuláakal, entonces Irma tornó su cuaderno y empezó a contar los dibujos con el dedito mencionando lo siguiente: jun p'éel, ka'a p'éel yéetel óoxp'éel.

Otro niño que se acercó con su cuaderno dijo lo siguiente: Maestro meyajt ti' teen je'ex ti' le ti chuukan paalalo'obo' teene ma in tsa'ayaj in beetej, como el niño era de segundo nivel tomé su cuaderno y se lo dibuje, después le dije: jats'uts'kintej, je'el u beeytal a boonike' wáa ma'e' tak'mejen ju'uno'ob de ya'ab u boonilo'ob ichil, al escuchar esto el niño

se dirigió a la biblioteca con su cuaderno y su tijera y se dedicó a decorar su número.

Cuando la mayoría terminó con sus actividades salimos al recreo, pero algunos niños no quisieron ir, se quedaron a jugar con las llantas y con las camionetas. Cuando entramos al salón de nuevo invité a los niños que quieran a que pasen en el pizarrón a dibujar el número tres, después les pedí que lo relacionen con objetos del salón o que formen el número tres entre ellos mismos.

Al oír esto Norma y sus amiguitas formaron a los niños del segundo nivel en grupitos de tres en tres, después invitaron al resto del grupo a que acomoden las sillitas del salón de tres en tres. No había terminado de acomodar todas las sillas cuando se acercó Rosalía con el libro de cuentos y me pidió que yo les lea un cuento nuevo.

Para relacionar los cuentos con el plan diario del día de hoy; le dije que les voy a leer tres cuentos que contengan el número tres, todos acercaron sus sillas y leí primeramente los tres pelos de oro del diablo, cuando terminé los niños estaban medio asustados pero seguían emocionados y querían escuchar el otro cuento.

Leímos el cuento de los tres hermanos y por último el cuento de los tres deseos, cuando terminamos algunos niños querían que leyéramos otro cuento pero como ya era tarde les sugerí que al día siguiente les contaré un cuento muy bonito.

Evaluación:

Por lo que observé, el día de hoy los niños lograron asimilar la cantidad cardinal del número tres, lograron tener un aprendizaje significativo y lo más importante de todo es que me di cuenta de que el día de hoy se favoreció mucho el aprendizaje cooperativo entre los niños. También se favoreció mucho el bloque de lenguaje; cuando los niños se desenvolvían en su lengua materna y se comunicaban entre ellos mismos ya sea en una primera o en una segunda lengua. Al mismo tiempo que los niños favorecían su lenguaje también estaban favoreciendo el bloque de valores tradiciones y costumbres del grupo

étnico.

Al momento en que los niños dibujaban y decoraban el número tres estaban desarrollando su psicomotricidad fina y desarrollaban al mismo tiempo el bloque de sensibilidad y expresión artística. También desarrollaron el bloque de naturaleza cuando algunos niños dibujaron en su cuaderno algunos animalitos que ellos conocen; y las casitas rodeadas de flores y nubes.

Bloques favorecidos:

Matemáticas. Lenguaje. Naturaleza. Psicomotricidad. Sensibilidad y expresión artística. Valores tradiciones y costumbres del grupo étnico.

Plan diario:

Lunes

Nombre del proyecto: "Conozcamos los números del cero al nueve"

Objetivo: Que los niños distingan la cardinalidad del número cuatro

* Actividades de rutina:

-Cantos de ambientación: Los cuatro soldaditos.

-Canto de higiene: Pin-pon. Chan sa'ak'óol paal.

-pase de lista.

-Cuento de niños.

* Recreo-Sillas.

-Canto de salida.

* Actividad libre.

* Actividad del proyecto

* Recursos didácticos:

-Crayolas.

-Lápices.

-Cuaderno.

-Hojas.

-Dominó de colores

- Contar nuestros deditos.
- Formar equipos de cuatro.
- Dibujar y decorar el número cuatro.
- Encontrar la semejanza al número cuatro.
- Pegar cuatro objetos junto al número cuatro.

* Bloques que se favorecerán

- Matemáticas
- Lenguaje
- Psicomotricidad
- Sensibilidad y expresión artística

Evaluación: Observar que todos se lleven un aprendizaje significativo y sobre todo por medio de unos dibujos que el niño relacionará con el número cuatro, observar si todos lograron asimilar la cardinalidad del número.

Realización:

Al terminar las actividades de rutina los niños recordaron que el día anterior aprendimos la cardinalidad y la ordinalidad del número tres, Rosalía recordó que les prometí para el día de hoy un cuento más emocionante que los de ayer, algunas niñas se dirigieron al área de expresión gráfico-plástica y bajaron sus cuadernos para dibujar.

Invité a todos los niños para que leyéramos el friso y mencionen las actividades que ya se han realizado y que están faltando, se acercaron al friso y mencionaron que ya conocen el número tres, el número uno, el número dos, y que el número cero ya lo conocían desde el proyecto anterior; y por eso esta vez no hicieron ninguna actividad referente a este número.

El número que sigue después del tres es el cuatro mencionó Laura, ¿es cierto que sigue el número cuatro? pregunté al grupo; los de tercero gritaron con toda seguridad de

que si es cierto, Jaime, Irma, Vicente y otros niños del segundo nivel se quedaron pensativos por un rato, después Jaime rompió el silencio preguntando ¿ba'ax le ba'al ka wa'alike'exo'? Vicente le contesto: leti'e j-maestro tu k'áatik ba'ax bin ku bin le kan ts'o'okok le número óoxp'éelo' máasa' j-maestro.

Antes de que yo le responda Irma se adelantó diciendo: jaaj ba' ax ku ya'alikej paalalo'obo' turnen táanil yaan cero, ts'o'ole' junp'éel, ts'o'ole' ka'ap'éel, ts'o'ole' óoxp'éel, ts'o'ole' ku seguir cuatro; xook uj yaal a k'ab ka wiilej. Pregunté entonces a Irma lo siguiente: ¿bix túun u ya'ala'aj cuatro tu t'aanil maya? Irma quedó pensativa y dijo: ma in wojli', teene' cuatro in t k'aajóoltmij. Le dije entonces a Irma y a los demás niños: le número cuatro u ya'alal ich u t'aanil mayaae kanp'éel, le kan k'uchke'ex ta naajile'exe' ka k'áatike'ex tia láak'e'ex ka wile'ex wáa jaaj ba'ax kin wa'alikte'exa'.

Mientras estábamos platicando acerca de cómo se dice cuatro en maya se acercó Norma y preguntó: ¿qué actividad vamos a realizar el día de hoy para aprender y conocer bien el número cuatro? Rosalía le contestó: pues vamos a contar nuestros dedos para que podamos saber cuanto es cuatro.

Anita dijo: podemos contar también las sillas o los niños, sino salimos todos en la cancha y que cada quién recoja y cuente solamente cuatro piedritas para ver si lo conocen. David dijo: no mejor vamos a cantar los cuatro soldaditos. Y así cada niño o niña iba opinando acerca de la mejor manera posible de comprender el concepto del número cuatro.

Empezamos entonces con la actividad del proyecto con el canto de: "los cuatro soldaditos ", posteriormente formamos equipos de cuatro niños, cada equipo representó el número cuatro de la manera que le fue más fácil de explicar. Algunos equipos de trabajo pintaron en unas hojas en blanco el número cuatro que copiaron en la tabla de números.

Otro equipo decoró el número cuatro con trocitos de papel crepé, y en otro equipo los niños solamente juntaron diferentes materiales en montoncitos de cuatro en cuatro (4 libros, 4 lápices, 4 tijeras, 4 crayolas, 4 cuadernos, etc.).

Cada equipo estuvo formado por afinidad entre los niños, pero podemos distinguir que en la mayoría existen dos niños de tercer nivel y dos niños de segundo nivel, con esto se dio un tipo de andamiaje entre los mismos niños así como un sistema de aprendizaje cooperativo.

El aprendizaje cooperativo se dio más en los equipos de los niños que pintaron y decoraron con papel crepé, esto es porque los niños de segundo nivel decían que no podían dibujar el número cuatro; y sus compañeros de tercer nivel se los dibujaban para que ellos pinten o decoren.

Evaluación:

El trabajo de los niños en el día de hoy me pareció muy activa e incluso me sorprendió la manera en la que los niños llevaron a cabo su aprendizaje, me di cuenta de que durante el desarrollo de la clase los niños fueron compartiendo sus habilidades y conocimientos con sus compañeros de equipo.

Las habilidades de los niños del tercer nivel no la compartieron solamente con los niños del segundo nivel que estuvieron en su equipo; sino que durante el momento de la exposición todos los equipos compartieron lo que saben con el grupo en general.

En cuanto al andamiaje pienso que se dio más en los equipos que agruparon diferentes objetos, esto lo digo porque me di cuenta de que los niños de tercer nivel estaban enseñando a los de segundo a contar bien.

Cuando todos los equipos terminaron sus actividades expusieron delante de sus compañeros su actividad explicando el porque lo habían elaborado de cierto modo. Los que solamente pintaron dijeron que lo hicieron así porque así se encontraba en la tabla de los números.

En cuanto al equipo que juntó objetos de cuatro en cuatro; mencionaron que así se

representaba el número cuatro y contaron cada montoncito para demostrarles a sus compañeros que había en cada uno exactamente cuatro objetos.

Como podemos darnos cuenta cada equipo tiene una concepción diferente del número cuatro, algunos solamente representaron la cardinalidad. Juntamos los dibujos del número cuatro y los números que estaban decorados con cada montoncito de 4 objetos, con esto se complemento la comprensión por parte de los niños.

Después de todas estas actividades salimos al recreo, cuando regresamos al salón los niños dijeron que querían jugar dominó de colores; y dijeron también que querían seguir en sus equipos de trabajo, y así cada equipo de cuatro integrantes se divirtió con los juegos didácticos.

El aprendizaje cooperativo se dio entre todos los equipos cuando estos fueron complementando su trabajo con el del otro equipo de niños que hizo un trabajo diferente. Al conjugar dos equipos, uno que presentó el número cuatro pintado y otro que presentó cuatro objetos de la misma serie (4 libros) se complementaron los conocimientos de los niños, ya que algunos solamente conocían la cardinalidad.

Pero al juntar los trabajos de equipos todos se llevaron un aprendizaje nuevo y muy provechoso. Durante la clase del día de hoy también se logró rescatar las tradiciones y costumbres del grupo étnico al momento en la que formaron sus equipos de trabajo, se ve con claridad la organización de ellos, estas organizaciones son las que ellos han observado en sus comunidades.

También se rescató la lengua de los niños, y podemos darnos cuenta que durante la clase ellos se expresaban con su lengua materna y nadie les reprochaba su expresión, esto viene también a favorecer el bloque de juegos y actividades de lenguaje; la cual es muy importante para el desarrollo de los niños en éste nivel educativo.

Durante su actividad de proyecto y durante la actividad libre los niños lograron

desarrollar su sensibilidad y expresión artística; sobre todo en el momento en que estos dibujaban, pintaban, cortaban y pegaban sus números

Bloques favorecidos:

Matemáticas. Lenguaje. Sensibilidad y expresión artística. Valores tradiciones y costumbres del grupo étnico. Psicomotricidad.

Plan diario

Martes

Nombre del proyecto: "Conozcamos los números del cero al nueve"

Objetivo: Que los niños y las niñas distingan la cardinalidad del número cinco.

Actividades de rutina:

Canto de entrada:

Jo'o p'éeel tsibo'ob

Ejercicios de física

Pase de lista, conteo de niños

Recreo

Canto de salida

Recursos didácticos

Crayolas, pinturas,

Cuaderno, lápices

Dominó de colores

Lotería, pincel, tijeras

Resistol

Actividades del proyecto

- Contemos del uno hasta el cinco
- Con pintura de agua pintar el dibujo de nuestra mano con los cinco dedos.
- Jugar a la tiendita
- Canto de ambientación "un cochinito"
- Jugar domino de colores
- Jugar la lotería

Bloques favorecidos:

Matemáticas, naturaleza

Psicomotricidad, lenguaje
Valores tradicionales y costumbres,
Sensibilidad y expresión artística

Evaluación del día: Dibujar en una hoja todos los números que el niño ya conoce hasta ahora; poner varios números cinco entre estos y pedirle a los niños que iluminen solamente los que sean número cinco.

Realización:

Después que terminamos la mayoría de las actividades de rutina programadas para el día de hoy; invité a los niños a que mencionen las cosas que están ordenadas de cinco en cinco, después de pensar y observar un poco se dieron cuenta de que alrededor de cada mesa hay cinco sillas, y que incluso ellos mismos estaban en grupitos de cinco en cinco.

Al darse cuenta de esto Felipe dijo que también él tenía cinco dedos en cada mano; la mayoría de los niños se dieron cuenta de que él tenía razón; y se pusieron a contar sus dedos. Con esto los invité a que aprendiéramos una canción en maya que mencione la cantidad y los nombres de nuestros dedos, para esto les enseñé la canción en lengua indígena Maya " Yaal K' aab".

Los niños aprendieron con rapidez esta canción ya que iban mostrando sus dedos al momento en que lo cantaban; así favorecimos la cardinalidad de los números en ésta actividad; así como se aprendieron el nombre de cada uno de sus dedos en lengua indígena; para jugar al teatro con sus amiguitos varios niños se acercaron y me pidieron que yo le ponga ojos, pelo y boca a cada uno de sus dedos, así algunos niños incluso hacía platicar cada uno de sus dedos, y mencionaba el nombre de éste durante el juego.

En la referente a la actividad del proyecto del día salimos a la cancha y se formaron los niños en pequeños grupitos de cinco, cada grupo escogió un color de pintura de agua; dibujaron sus dos manos con la ayuda de sus compañeros, pintaron y decoraron sus dedos.

Después de ésta actividad los niños se fueron a recreo, y cuando regresamos al salón Rosalía, Norma, Anita, Cesar y David se acercaron conmigo y me preguntaron si podían sumar con los números que ya conocían, les respondí que sí; aunque esto nunca se me hubiera ocurrido proponérselos a los niños ya que apenas están empezando a familiarizarse con los números y especialmente los niños de segundo nivel.

Antes de empezar a enseñarles los símbolos convencionales de la suma (adición) tuve la curiosidad de saber el porque tenían ésta inquietud de aprender a sumar y les pregunté; para que querían aprender ésta operación, Norma dijo que lo necesitaba aprender porque si no en su casa sus hermanos le dicen que solamente va a jugar en la escuela y no aprende nada.

Rosalía dijo que si aprendía a sumar podía venderles saborines a los niños cuando estos vayan a comprar en su casa. En cuanto a los otros niños dijeron que querían aprender porque así cuando vayan a comprar a la hora de recreo les podía dar su cambio completo. Cuando los demás niños escucharon para que podía servir las sumas dijeron que también ellos quería aprender a sumar. Así tuvimos que desviarnos un poco de las actividades de siempre para agregarle a la planeación de éste proyecto una nueva actividad que es la adición (suma) y si los niños lo aprueban agregar también la sustracción, ya que estos van siempre entrelazados entre si mismos.

Para empezar con la actividad de suma invité a que pasen al frente primeramente a dos niñas, y en otro extremo del pizarrón a tres mas, entre todos contamos a las niñas primeramente en lengua maya y después en español, los niños que contaron en maya lo hicieron de éste modo:

Jun túul, ka' túul, óox túul, cuatro, cinco, tu láakalle paalalo'obo', le yaano' te' banda chéen ka'a túul , le yaano'ob te' banda óox túul. Les pregunté lo siguiente: tu'ux tú un yaan maas ya'ab paalalo'ob. Jaime contesto: téé tu'ux yaan óox túu lo'obo'. Antes de que yo vuelva a preguntar Irma dijo: teene' in woojel túux yaan maas ti p'iit paalalo'ob, letie túux yaan chéen ka'a túulo'obo'.

Para familiarizarlos con los símbolos de suma y resta les puse en la pizarra la figura de estos. (+ -) mencionándoles lo siguiente: le tu'ux ka wa' ke'ex maas ya' bo' beey u ts'iib ta'ala' " + " ko'one'ex ts'iib tik le chan cruz tu toojile paalalo'ob maas ya'abo', máaka máak ka'ach le maas ya'abo'obo', los niños contestaron: le túux yaan óox túulo'.

Después los niños preguntaron: bix túun ti ts' íib ta tú un wáa maas ti p' íit. Les contesté: wáa maas u p'íite' beey u ts'íibta'ala' "- " le chaan raaya je'ela' u k'áat u ya'ale' maas ti p'íit, ko'one'ex ts'íibtik tu toojille paala lo'ob túux maas u p'íito'obo'. Maa ka ma'ak ka'achi'. Los niños dijeron: le tu'ux chéen ka'a túulo'obo'.

Sarnin na'atej, dijo Vicente, ninka'aj in dibujart' le mejen paalalo'obo' ku ts'óole' kin ts'íibtik le chan cruz te' tu'ux maas ya'abo'obo', yéetel le chan che' chilik bala' te' tu'ux maas u p'íito'obo'. Irma dijo beey xaan teen ts'óok in náatik, nin ka'aj xaan in dibujartej.

La mayoría de los niños se pusieron a dibujar a las cinco niñas en sus cuadernos; y al lado de estos pusieron los símbolos de más y de menos encerrados dentro de un cuadrado.

En cuanto a los niños de tercer grado aparte de las cinco niñas dibujadas le pusieron número y signo a cada uno de estos quedando más o menos de ésta forma:

Cuando los niños terminaron sus dibujos, estaban muy contentos de haber conocido los nuevos símbolos matemáticos; ahora solamente falta contar todas las niñas dibujadas y ver el resultado de estos para ello los niños deben conocer un nuevo símbolo que es el de igual (=).

Pregunté quién podía contar el total de niñas dibujadas; y Norma alzó la mano. Contó de manera global y en orden.

Cuando terminó de contar dijo a sus compañeros que hay en total cinco niñas. Ahora vamos a conocer un nuevo símbolo para poder enlazar los números 3 y 2 sin tener que eliminar estos; dije a los niños, por lo que dibujé dos rayitas en la pizarra misma que

representaba el signo de igual (=).

El signo de igual representa la suma de dos números o dos grupos de niñas; por ejemplo, si tenemos en éste lado a dos niñas y en éste otro tenemos a tres; podemos poner un símbolo de suma (+) en medio de estos números para poder sumar el total de niñas, a la cantidad total de niñas se le llama igual y se representa con éste símbolo: =.

Con esto terminamos la clase del día de hoy, los niños que querían aprender a sumar se fueron contentos a sus casitas.

Evaluación:

La clase del día de hoy fue muy productiva por parte de los niños y niñas además de que aprendieron algo nuevo que no estaba previsto en los juegos y actividades, conocieron el día de hoy tres símbolos muy significativos para las matemáticas que son: suma (+), resta (-) e igual (=), y los de tercero son los que más aprovecharon todos estos conocimientos.

En cuanto a los de segundo grado llegó un momento en que ya no captaban y se limitaron a observar a sus compañeros de tercer grado; cabe mencionar que el día de hoy los niños de tercero no se querían ir a sus casas ya que se dedicaron a realizar pequeñas operaciones de suma con los números que ya conocen y que son menores al número cinco.

Sobre lo programado de los juegos, no todos se llevaron a cabo, se omitieron por falta de tiempo la lotería y el dominó; pero en cambio los niños aprovecharon mejor la clase.

Bloques favorecidos:

Matemáticas. Lenguaje. Sensibilidad y expresión artística. Psicomotricidad. Naturaleza. Valores tradiciones y costumbres del grupo étnico.

Plan diario

Miércoles

Nombre del proyecto: Conozcamos los números del cero al nueve

Objetivo: Que el niño mediante juegos didácticos conozca el número seis.

Actividades de rutina:

Canto de entrada

Conteo de niños

Pase de lista

Poner las cosas en su lugar

Recreo

Actividad libre

Canto de salida

Recursos didácticos:

Piedritas, juegos de dominó

Juegos de dominó

Dado

Corre caballo corre

Lápices

Colores

Cuaderno

Actividades del proyecto:

-Representar el número seis con piedritas.

-Pintar el número seis

-Recortar seis objetos y pegarlo junto al número seis.

-Jugar al corre caballo corre

-Jugar corre caballo corre pero en la cancha y en vez de los caballitos los niños avanzarán según indique el dado.

-Jugar la mini generala.

Bloques favorecidos

Matemáticas

Naturaleza

Psicomotricidad

Sensibilidad y expresión artística

Lenguaje

Evaluación: Observar que los niños logren avanzar los números según indique los puntitos del dado, procurar que todos los niños recite correctamente del uno al seis.

Realización:

Cuando terminamos las actividades de rutina los niños de tercer nivel se pusieron a platicar de los tipos de juegos que organizaron con sus amigos y hermanos; apoyándose en los símbolos de suma, resta, e igual que conocieron el día anterior; algunos decían que jugaron a la escuela y que como ellos ya sabían más o menos sumar les marcaron tareas inclusive a sus hermanos que están en tercer grado de primaria.

En eso estaban cuando Anita interrumpió la conversación para recordarles que deberían de conocer el resto de los números porque durante sus juegos; sus hermanos les pusieron tareas con números que ellos todavía no conocen.

Rosalía dijo que después del número cinco debe seguir el número seis y preguntó cómo se representaba en cantidad; ya que el número lo conoce porque es muy similar al número nueve de cabeza. Norma dijo que se puede representar con piedritas o con dibujos.

Para que el resto del grupo la pueda conocer invité a Rosalía a que pase a la pizarra a dibujar el número seis con la finalidad de que todos sus compañeros lo conozcan también, al oír esto David dijo que él también podía dibujar ese número, y varios niños se sintieron muy motivados en ese momento que se pasaron al pizarrón a dibujar el número seis, los de segundo nivel fueron pasando de último; y copiaban el dibujo de sus compañeros aunque algunos de ellos lo hacía de cabeza, al ver esto los de tercero corregían a sus compañeros diciéndoles que no debe de estar de cabeza ya que representaba a otro número cuando la ponían de ese modo.

Después de que la mayoría pasó a dibujar, algunos niños pidieron hojas en blanco y dibujaron el número seis para después decorarlo a su manera, cuando todos terminaron salimos a recreo. Al volver del recreo Andrés invitó a sus amigos a jugar lotería con él.

Cuando terminaron de jugar la lotería les sugerí un nuevo juego denominado mini generala y para esto necesitamos de dos dados diferentes por cada equipo, un dado debe de ser de números, y el otro dado debe de ser de puntitos. Se formaron equipos de cuatro niños y después de la explicación se pusieron a jugar.

Este juego les gustó mucho a todos los que participaron y fue muy beneficioso ya que cuando caía el dado tenían que contar los puntitos uno por uno para poder anotar en la ficha y de ésta manera poder ganar, después de un buen rato pasaron a otra ficha en la cual estaban los dibujos de los dados pero en ésta ocasión los dados en vez de puntitos tenían los números cardinales.

Para terminar con la clase del día de hoy salimos a la cancha y ahí dibujamos la tabla del juego de corre caballo corre; así como también utilizamos un dado grande para que los niños pudieran contar los puntos y saber cuantos cuadritos iban a avanzar.

En este juego en vez de fichas los niños iban avanzando en los cuadritos dependiendo del número que le caiga, todos los niños estaban atentos a lo que hacían y procuraban que ningún niño cometiera errores, con esto favorecimos que los niños del segundo nivel comprendieran mejor la secuencia numérica.

Evaluación:

La clase del día de hoy les gusto mucho a los niños y todos demostraron entusiasmo y participación durante los juegos de mesa que se organizaron, también observé que los niños del tercer nivel apoyaron bastante a sus compañeros de segundo, y corregían también a estos cuando cometían el error de poner de cabeza el seis.

Con esto también adelantamos parte de la última clase de este proyecto ya que los niños demostraron que conocían el número nueve. Puedo mencionar que en la clase del día de hoy se mostró un trabajo cooperativo entre los niños; así como aplicaron sus conocimientos previos para el aprendizaje significativo de este día.

Por último me gustaría mencionar que los niños gritaban emocionados y apoyaban a sus compañeros cuando estaban en el juego de corre caballos corre, les acercaban el dado al niño participante, echaban porras, los ayudaban a contar para saber cuantos números (cuadros) va a avanzar el participante, y procuraban que ninguno haga trampas para ganar .

Bloques favorecidos el día de hoy:

Matemáticas, sensibilidad y expresión artística, lenguaje, Psicomotricidad y naturaleza.

Plan diario

Jueves

Nombre del proyecto: Conozcamos los números del cero al nueve.

Objetivo: Que los niños se aprendan los números siete y ocho.

Actividades de rutina

Cantos de entrada

Pase de lista

Recreo

Conteo de niños

Evaluación

Poner las cosas en su lugar

Canto de salida

Actividades del proyecto

-Pintar el número siete

-Pegarle siete objetos junto al número

-Cueto: Blanca nieves y los siete enanitos

Recursos didácticos:

Cuento

Lápiz

Crayola

Tijeras

Hojas

Libros

Mesas

Sillas

Números dibujados

Resistol

- Pintar el número ocho
- Contar ocho de nuestros deditos
- Pegar ocho objetos junto al número ocho.
- Escribir con letras los nombres de los números del uno hasta el ocho (3°)
- Recortar la baraja de animales. (3°)

Bloques favorecidos:

Matemáticas

Lenguaje

Psicomotricidad

Sensibilidad y expresión artística

Naturaleza

*Evaluación: Que los niños pinten los números siete y ocho que están entre los demás números

Realización:

Cuando terminamos de realizar la mayoría de las actividades de rutina con los niños se acercó Rosalía con el libro de cuentos y pidió que les lea un cuento; se puso a revisar el libro, y mientras lo hacía pregunté a los demás niños que número sigue después del seis, estos contestaron que el siete, entonces el cuento que vamos a leer será uno que tenga el número siete les comenté.

Se pusieron a pensar un rato y algunos sugirieron el cuento titulado domingo siete, otros dijeron que querían escuchar el cuento de Blanca Nieves y los siete enanitos. Como no se ponía de acuerdo llevamos a cabo la votación; llegando al acuerdo de que primero leemos el cuento de Blanca Nieves y los siete enanitos, después leeríamos el cuento domingo siete.

Buscaron en el libro de cuentos la página correspondiente, se sentaron en medita y

todos prestaron atención al cuento. Pero antes de que empezáramos les pregunté en que lengua querían escuchar el cuento y la mayoría dijo que quería que sea en lengua maya, por lo que yo leía primero y al momento les iba traduciendo el cuento en la lengua maya.

Como siempre les dije que si escuchaban alguna palabra desconocida por ellos, que pregunten qué significa o qué quiere decir para que comprendan mejor el cuento. En el transcurso del cuento por ratos los niños interrumpían para hacer comentarios acerca de la parte leída; o para comentar algunas de sus anécdotas cuando acompañan a sus padres al campo.

Cuando llegó la parte del cuento en donde dice que Blanca nieves llegó a la casita de los siete enanitos; empecé a hacerles preguntas a los niños como estos por ejemplo: Le ka k'uch Blanca nieves te' chan najo' na'ate'ex ba'ax túun tu yiilaj ichij, los niños se pusieron a decir diferentes cosas como estos: jun túul kan, jun túul síina' an, jun túul x -chiibol, mejen aluxo' ob, etc. Cuando se dieron cuenta de que no le atinaban dijeron: máak ojli' áati' to'on báax tu yilaj. Les dije entonces: le káa ook te chan najo' tu yilaj jun p'éelel mesa yéetel siete p'éelel sillaso'ob, siete p'éelel mejen vasoso'ob, siete p'éelel, mejen platoso'ob, siete p'éelel mejen cucharaso'ob, yéetel siete p'éelel mejen camaob. Tée platoso'obo' yaan mejen ch'ujuk waajo'obi' ka tu ch 'áaj jujun xóot' waaj ti' jujun p'ée chan plato tumeen ma' u k'áat u p'aat miixjun túul tie' mejen máako'ob ma ujaanlo'obo'.

Y así les fui contando a los niños hasta que terminó el cuento, después del cuento pregunté si comprendieron algo y varios alzaron la mano y se pusieron a explicar lo que entendieron del cuento, algunos lo decían en lengua maya y otros a pesar de que lo escucharon en maya me explicaron lo que entendieron pero en lengua castellana (español).

Fue cuando pregunté entonces cuántos enanitos vivían en la casita que encontró Blanca Nieves, todos empezaron a decir que eran siete, Irma dijo, siete u túlul, Laura dijo: maestro siete u p'éelel mejen platos yéetel siete u p'eelel mejen vaso'ob. Jaaj maestro ts'óole' siete un p'éelel xaan u mejen sillao'ob; dijo Felipe. Ba'ax número túun k'áabet k-kankéex beejlae; les pregunté y todos gritaron que el siete, ¿cómo lo vamos conocer y

aprender? empezaron con sus sugerencias y como todos querían hacer diferentes cosas cada niño y niña optó por hacer lo que más le gustaba y la única condición era que todo tuviera relación con el número siete.

Algunos niños se juntaron por grupitos de tres o de cuatro a trabajar, los grupos de trabajo que se formaron fueron diferentes, algunos niños tenían dos niños de tercero y dos niños de segundo, y en algunos eran dos niñas y dos niños. Cada grupo se dedicó a trabajar e investigar lo relacionado con el número siete, cuando trajeron sus trabajos, algunos niños tenían pegado recortes de siete platitos, siete vasitos, siete mesitas etc. Cada dibujo lo tenían clasificado por grupitos y en el caso de los niños de tercero incluso habían ordenado de mayor a menor sus recortes además de que le pusieron el número a cada uno.

Después de sus actividades los niños salieron al recreo, y al regresar al salón se veían motivados a seguir conociendo los números por lo que me pidieron colores para dibujar y pintar el siguiente número el cual es el ocho. Les di los colores que me pidieron y el grupito que siempre andan juntos a donde sea que vayan (Norma, Anita, Rosalía, Cesar y David).

Dirigiéndose al área de matemáticas se pusieron a observar la tabla de números y entre pequeñas discusiones entre ellos mismos llegaron al acuerdo de cual era el número ocho, pero para estar más seguros se acercaron y preguntaron si el número ocho es el número que se encuentra al lado del número siete, cuando les dije que sí, se pusieron muy contentos ya que ese es el número que ellos pensaban que es. Lo dibujaron, y cada quién decoró el número ocho a su manera y como le parecía mejor, algunos pegaron recortes de frutas y otros simplemente lo pintaron con crayolas.

Los niños de segundo nivel estaban observando el trabajo de sus compañeros de tercero; y cuando terminaron estos últimos ayudaron a los más pequeños a que elaboren su actividad. Rosalía y Norma en vez de ayudar a sus compañeros me pidieron que yo les escriba el nombre del ocho abajo del número.

Les puse el nombre al número ocho, y ellos se sentaron a escribir el número y el

nombre de estos, lo repitieron varias veces hasta que llenaron la hoja.

Cuando todos terminaron pusieron las cosas en su lugar, cantamos el canto de despedida y cada quién se fue a su casita.

Evaluación:

Durante la sesión del día de hoy la parte que me llamó más la atención fue durante la actividad en la cual los niños del tercer nivel trabajaron con el número siete, en especial cuando realizaron sin que yo les diga una actividad de clasificación y seriación como se ve en el ejemplo uno. Como todos sabemos la clasificación y la seriación es una parte fundamental de las matemáticas sobre todo en éste nivel de preescolar.

Por lo tanto en lo que se refiere a esta actividad que los niños realizaron me parece muy interesante que ellos lo hayan hecho por su propia iniciativa y por el simple hecho de estar motivado por conocer los números principales del cero al nueve.

Para lo que no hubo tiempo el día de hoy; fue para realizar el recorte de las barajas de animales, en el caso de los niños de tercer nivel que tienen éste material en su libro de juegos y actividades. Pero todas las demás actividades programadas se llevaron a cabo con éxito debido al interés de los niños.

También observé que el día de hoy los niños mayores apoyaron a los más pequeños en la realización de sus actividades individuales, por lo tanto puedo decir que hubo una buena interacción entre los niños del día de hoy; y se favoreció el aprendizaje cooperativo entre estos. El punto que pensaba evaluar para éste día era que los niños distingan entre todos los números el número ocho y el número siete, pero no hubo necesidad de darles hojas con éstas características ya que ellos mismos descubrieron por su propio interés el ocho que se encontraba en la tabla numérica.

En cuanto al número siete también lo distinguieron por la motivación que sintieron al

escuchar el cuento de Blanca Nieves y los siete enanitos.

Bloques favorecidos el día de hoy:

Matemáticas. Lenguaje. Psicomotricidad. Valores costumbres y tradiciones del grupo étnico. Sensibilidad y expresión artística y Naturaleza.

Plan diario

Viernes

Nombre del proyecto: Conozcamos los números del cero al nueve.

Objetivo: Que los niños conozcan el número nueve y que mencionen los números naturales vistos anteriormente.

***Actividades de rutina:**

- Canto de entrada
- Canto de ambientación
- Recreo
- Pase de lista
- Conteo de niños
- Canto de despedida
- Evaluación
- Poner las cosas en su lugar
- Recoger la basura

***Recursos didácticos:**

- Hojas
- Lápices
- Crayolas
- Tijeras
- Mesas
- Sillitas
- Escoba
- Juegos didácticos
- (Baraja de animales)
- (Lotería)

***Actividades del proyecto:**

- Contar los dedos
- Recortar la baraja de animales.
- .-Jugar la baraja de animales
- Jugar a la lotería
- Pintar el número nueve

- Pegar objetos junto al nueve
- Pintar un paisaje en la cual intervengan la cantidad de números que ya conocemos.
- Evaluación grupal del proyecto

Bloques favorecidos

Matemáticas

Lenguaje

Sensibilidad y expresión artística

Naturaleza

Psicomotricidad

Evaluación: Después de que los niños pinten el paisaje pedirles que identifiquen la cantidad en que está agrupada cada una, que lo cuenten y por último que encierren en un círculo cada figura y que le pongan la cantidad de los números en la cual está agrupada.

Realización:

Después del pase de lista y los cantos de ambientación, los niños del tercer nivel tenían muchas ganas de recortar en su libro de juegos y actividades, y decían que van a recortar las partes que tenían números ya que ya conocen la mayoría de estos, pregunté hasta que número ya conocen y los de segundo nivel dijeron que hasta el ocho.

Los de tercer nivel dijeron que el nueve era muy fácil porque se parecía mucho al número seis y sólo era dibujarlo de cabeza para que se convierta en el número nueve. Pero los de segundo decían que era difícil y que no lo podía dibujar por lo que querían pintar la figura del número nueve para poder conocerlo mejor.

Para que no exista desacuerdos dentro del salón entre los niños optamos por lo siguiente: que los niños del segundo nivel pinten el número nueve; mientras que los niños del tercer nivel recortan en sus libros de juegos y actividades, estos últimos escogieron recortar la página donde se encontraba la baraja de animales, y otros prefirieron recortar en

la página donde se encuentra los números del uno al doce.

Irma en cambio se acercó y me pidió que le dibuje nueve manzanas, tomé su cuaderno y le dibuje la primera manzana al momento que ella decía: beeoráa ocho ti p'éelel u bin, le dibujé la segunda manzana y dijo: beeoráa siete u p'éelel u bin, le dibujé la tercera manzana y ella dijo: beeoráa seis u p'éelel u bin, cuando le dibujé la cuarta manzana dijo: beooráa kan p'éeel yaani' cinco u p'éelel u bin.

Y así iba diciendo hasta que le dibujé la última manzana; ella dijo: beooráa nueve u p'éelel yaani' ts'óok u chukpáajal. Lo que me sorprendió de ésta niña es que ella es muy callada siempre y además se encuentra en el segundo nivel, y si nos damos cuenta ella hizo un tipo de doble operación ya que al momento en que ella veía que aumentaban los dibujos le restaba la cantidad ya dibujada al número que ella quería que llegasen los dibujos, el cual en éste caso vienen siendo el numero nueve.

Así podemos observar que la niña restaba al mismo tiempo que iba sumando y lo hacía con una velocidad increíble, con esto podemos darnos cuenta que los niños cuentan una gran capacidad para realizar operaciones a pesar de que apenas se encuentran en el nivel de preescolar; y simplemente necesitan un poco de motivación y paciencia para lograr que desarrollen sus capacidades y habilidades matemáticas. Lo único que le falta conocer a ésta niña es la figura de los números, e incluso como la mencioné anteriormente realiza operaciones de manera mental solamente con observar los dibujos.

Cuando todos los niños terminaron de recortar en su libro los juegos que eligieron; me acerqué a ellos y les enseñé la manera correcta de utilizar estos según lo marca la guía del educador, los niños captaron con mucha facilidad las reglas y muy rápidamente formaron sus grupitos para jugar, incluso los niños del segundo nivel formaron parte de los grupos de jugadores y se divirtieron un buen rato.

Después de esto los niños se fueron a recreo, al volver al salón les di a cada uno el dibujo de un paisaje para que pinten, con el dibujo de éste paisaje evalué el conocimiento

que los niños obtuvieron durante la realización de éste proyecto.

En el paisaje habían diferentes grupitos de dibujos y los niños tenían que contar la cantidad de objetos que había en cada figura, y después de esto tenían que plasmar la cantidad de figuras pintadas en otra hoja pero en éste caso tenían que pintar los dibujitos y ponerle la cantidad que ellos observaron en su paisaje,

Evaluación general del proyecto:

Por lo que observé en mi grupo escolar cuando terminamos el proyecto, la mayoría de los niños que tenían problemas en la cardinalidad de los números ya lo había dominado a la perfección; incluso los niños que no querían participar en las actividades escolares; se peleaban por ser los primeros en contar a sus compañeros.

De igual manera me di cuenta que cuando jugaban a las escondidillas hasta los más pequeños se ponían a contar con toda la confianza del mundo, y ya no existen burlas por parte de los niños porque alguno no se sepa la secuencia numérica del cero al nueve.

La cardinalidad, se aprovechó muy bien los de tercer nivel lograron dominar los números del cero al nueve incluso empezaron a hacer sus combinaciones para formar números como el once, el doce, y el trece, números con los cuales ellos tienen contacto diario al jugar las barajas de animales o del uno al doce.

Ahora los niños organizan entre ellos sus propios juegos y utilizan de manera adecuada los recursos didácticos que ellos tienen, además de que con la ayuda de los números ellos crean sus propios juegos y sus propias reglas; utilizando sus fichas correspondientes, en el caso de los de tercer nivel.

4.2 Relación de la propuesta con los bloques de juegos y actividades

Cuando se elabora una actividad del bloque juegos de matemáticas no solamente

entra en juego este bloque; sino que también se relaciona con otros bloques muy importantes a desarrollar como lo son los de naturaleza, los de psicomotricidad, lenguaje, socialización, afectividad; etc.

Un ejemplo de estos vínculos es cuando se trabaja el bloque de juegos de matemáticas como este: cuando se juega dominó, el niño está favoreciendo principalmente sus conocimientos matemáticos, en segundo término su socialización ya que participan cuatro niños durante el juego.

En tercer lugar favorece su lenguaje a la vez que menciona y cuenta los números, favorece su psicomotricidad fina al estar manipulando los objetos (fichas). Como podemos darnos cuenta durante un juego nada más se favorecen muchos bloques al mismo tiempo y aunque nosotros marquemos nuestro contenido o propósito educativo; son varios los bloques que se favorecen al mismo tiempo.

En el caso del juego de corre caballo, corre, se favorece un bloque más que es la naturaleza y los otros que ya he mencionado con anterioridad. De este modo podemos distinguir que al trabajar la propuesta de: "sugerencias didácticas que facilitan la comprensión de la cardinalidad en preescolar indígena". No solamente se favorecen el bloque de juego de matemáticas en el niño sino que se favorece la mayoría de los bloques de juegos y actividades que apoyan al niño en su desarrollo integral.

CAPÍTULO V

REFLEXIONES ACERCA DE MI PRÁCTICA DOCENTE

En el año de 1996 presenté examen de selección para aspirantes a los Cursos de Inducción a la Docencia y resulté seleccionado, el curso lo tomé en el Centro de Integración Social de Balantún, Tinún, Yucatán durante un período de tres meses, participé en el de preescolar.

Inicie mi servicio docente, en el Centro Preescolar Indígena "Mejen Xooko' ob", de la comunidad de San Andrés; Tizimín, Yucatán, conforme pasaban los días me di cuenta que lo que aprendí en el Curso de Inducción a la Docencia no me era suficiente para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje con los niños en edad preescolar.

Me resultaba difícil seleccionar los contenidos, las actividades, el manejo del Método por Proyectos, ya que en Balantún solo leí la teoría pero me faltaba la aplicación en la práctica. Como consecuencia de esto que para "cumplir" hacía actividades libres durante 3 horas de clase, a veces elegía un tema que a mi me parecía importante, sin tomar en cuenta los intereses de los niños, otras veces llevaba modelos de diferentes dibujos para que el niño realice ejercicios de psicomotricidad fina.

Las nociones matemáticas no las trabajaba con los alumnos, esporádicamente realizábamos conteo de alumnos; los conceptos de cerca, lejos, arriba, abajo, mucho, poco, etc. No los abarcaba porque no tenía los elementos ni teorías, ni prácticas para hacerlo.

Ante esta situación sentí la necesidad de continuar con mi preparación profesional y académica para el beneficio de los niños y niñas así como de la comunidad en general donde llevo a cabo mi práctica docente.

Entonces en septiembre de 1997 me inscribí en la Universidad Pedagógica Nacional, en la subsede ubicada en la ciudad de Tekax, Yucatán. En la Licenciatura en Educación

Preescolar para el medio indígena LEP Y LEPEPMI 90.

Durante el curso propedéutico comprendí la metodología de estudios; y la modalidad a seguir, durante este período me fui sensibilizando acerca de lo que es educación indígena, reconocí nuestro pasado histórico y lo más importante entendí lo que es ser maestro bilingüe.

Después del propedéutico inició el área básica; la cual estuvo compuesta de cinco semestres y cada uno dividida en cuatro líneas de formación, estas cuatro líneas son: psicopedagógica, antropología lingüística, metodología y socio-histórica.

Los tres últimos semestres que comprenden el área terminal; estuvieron divididos en cuatro campos que son: Introducción al Campo de Conocimiento de la Naturaleza, El Campo de lo Social y la Educación Indígena, Matemáticas y Educación Indígena y Estrategias para el Desarrollo Pluricultural de la Lengua Oral y Escrita. Estos cuatro campos me ayudaron a formalizar mi propuesta.

Entre los principales beneficios que obtuve de los primeros cinco semestres; la línea psicopedagógica me aportó elementos para analizar mi práctica docente; en educación indígena pude identificar y conocer los problemas escolares que se me presentaban en mi grupo.

Reconocí también los procesos de desarrollo y de aprendizaje escolar de los alumnos mismos que me motivaron a buscar y proponer estrategias de aprendizaje que promuevan sus capacidades y habilidades según la edad de cada uno. Para esto me basé en algunas teorías del desarrollo cognoscitivo de Piaget.

En lo que respecta a la línea antropológica lingüística, me apoyó a comprender más acerca de la cultura y su importancia para el desarrollo de cada pueblo indígena. La cultura es una forma de ser, de pensar, de creer y de sentir por lo tanto ésta se manifiesta de manera clara en la conducta personal de cada individuo, su lenguaje, sus gestos, y las actividades

cotidianas reflejan de manera precisa su cultura étnica.

Con la ayuda de los textos que se nos presenta en ésta línea de formación logré entender la diferencia que existe entre lo que es un grupo étnico, un pueblo, una nación y nacionalidad. Del mismo modo fui comprendiendo parte de la historia de nuestro país que es México. Y terminé vinculando los hechos históricos del pasado con la realidad que se vive en los pueblos indígenas.

Logré distinguir la gran importancia que existe entre la lengua materna (L1) y la segunda (L2), y la manera de cómo favorecer estos durante las clases, para que los niños lo puedan utilizar ya sea en su comunidad o en otros contextos.

La línea metodológica me ayudó a conocer y a desarrollar diferentes habilidades de lectura, escritura, técnicas de investigación documental, etc. Diario de campo, que me facilito la construcción de la propuesta que presento.

Por ultimo la línea socio histórico aporta conocimientos de los procesos históricos, así como también según la posición de cada persona; interpreta la historia de la manera que más le convenga, esta puede ser positiva o negativa. Del mismo modo pude darme cuenta del papel de la educación en las diferentes etapas de la historia y según los mecanismos de dominación y de liberación.

Así mismo distinguí la presencia y la participación de los pueblos indígenas en los sucesos históricos, en algunos casos los indígenas respondían a los problemas que tenían de manera pasiva, pero en otros casos se nos muestra como ellos respondían de manera violenta a los sistemas de dominación que se les implantaba.

En conclusión la UPN me permitió mejorar mi práctica educativa dentro del aula de clases con mis alumnos; ya que antes de empezar en el curso propedéutico yo no sabía casi nada acerca de nuestro pasado indígena, ni valoraba lo que es ser maestro bilingüe.

Ahora después de 4 años de estudio en la UPN. Unidad 31-A Subsede Tekax, puedo decir que he logrado mejorar mi trabajo docente al aumentar los conocimientos teóricos con cuestiones prácticas, es decir de los proyectos surgía a partir de los intereses de los niños al seleccionar los proyectos a trabajar, considero el nivel de desarrollo intelectual, el contexto comunitario y familiar del alumno para utilizar materiales de la Región.

Actualmente como pasante de licenciado de educación indígena siento un gran respeto hacia la lengua indígena, hacia los pueblos indígenas, respeto sus formas de pensar, de actuar, de sentir, de vestir, respeto sus valores, su lengua, su forma de organizarse, sus costumbres y tradiciones; mismas que se reflejan de manera directa dentro del aula de clases en la cual tengo el compromiso de llevar una educación de calidad y con responsabilidad; que haga valer el nombre de la educación intercultural Bilingüe.

Espero que la mayoría de los maestros que se titulen como licenciados también respeten las culturas indígenas y que les den el lugar correspondiente en la toma de decisiones para la construcción de un mejor país en la cual todos vivamos felices.

CONCLUSIONES

La evaluación diagnóstica en el nivel preescolar es fundamental, a partir de ella, el docente identifica, las necesidades, los saberes previos, los intereses y los niveles de desarrollo de los alumnos.

La evaluación general de cada proyecto ayuda al profesor, a conocer los avances de los alumnos, el logro de los propósitos, las dificultades que se presentan, etc.

La comprensión de la cardinalidad en el nivel de preescolar es un proceso complicado; pero si se cuenta con algunos elementos e ideas creativas ésta se puede convertir en divertido e interesante; tanto para el niño como para el educador.

Los centros de Educación Preescolar Indígena son espacios donde los niños y las niñas tienen la oportunidad de desarrollar su capacidad de sumar y restar de manera mental.

El niño en edad preescolar percibe las cosas como un todo, es decir de manera global. Por lo tanto; lo más ideal para acercar al niño a la cardinalidad son, las rondas, los juegos organizados, los juegos de mesa, las excursiones y los cantos.

La socialización facilita la comprensión de las nociones matemáticas, también favorece el desarrollo de la imaginación y la creatividad.

La metodología por proyectos en el nivel de educación preescolar indígena permite la recuperación de los saberes de los niños y su incorporación como contenidos escolares.

El juego es primordial en la educación preescolar como medio de aprendizaje, a través de ellos niños y las niñas realizan actividades que inciden en la adquisición de conocimiento de desarrollo de destrezas, habilidades y práctica de actitudes.

Los cantos son también elementos que contribuyen a fortalecer la expresión oral y la

psicomotricidad por medio de los movimientos corporales que se hacen al seguir el ritmo del canto y la música.

El trabajo en colectivo en el nivel preescolar facilita el desarrollo de las actividades organizadas; que los niños más adelantados sean un apoyo a los otros, mas pequeños.

Las actividades libres apoyan al niño a desarrollar su autonomía y creatividad, especialmente en la toma de decisiones.

Los cuentos cobran una importancia vital para el desarrollo de las habilidades de escuchar y de comprender por parte de los niños, desarrolla también sus habilidades de imaginar los sucesos y el pasaje de los personajes, motiva su participación grupal y su confianza ante el grupo de exponer sus ideas y vivencias particulares.

Las áreas de trabajo benefician de manera positiva el desarrollo de las habilidades y destrezas de los niños así como libertad para que pueda desarrollar la actividad que desee con el único límite del interés colectivo.

La motivación que recibe el niño por parte de los padres, hermanos, abuelos y maestros lo inspira a que aprenda de manera positiva y rápida los números y desarrolle sus habilidades y destrezas fundamentales de contar y realizar operaciones de acuerdo a su edad.

BIBLIOGRAFÍA

COMELLAS, M. J. Los hábitos de autonomía proceso de adquisición. España. Ceac2001. 138 p.

EINON, Dorothy. Aprender Desde Muy Pequeños. Portugal. Integral "Ed", 1999. 240 p.

GÓMEZ Palacio, Margarita. El niño y sus primeros años en la escuela. Méx. 1995.229 p.

MENDOZA, Margarita M. Guía práctica para la maestra de jardín de niños. Colombia. Gil Editores. 2000. 568 p.

MICROSOFT. Enciclopedia Encarta 2000
C & P 1993 -1999.

ORTIZ Rodríguez, Francisca. Matemática Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje. Méx. PAX, MEXICO "Ed", 2001. 139 p.

PAM schiller -Line Peterson. Actividades para jugar con las matemáticas 1. Barcelona. Ediciones Ceac. 1999. 173 p.

----- Actividades para jugar con matemáticas 2.Barcelona. Ediciones Ceac. 1999. 159 p.

PERERO, Mariano. Historia e Historias de Matemáticas. México. Grupo Editorial Iberoamérica. "Ed", 1996. 193 p.

PROGRAMA NACIONAL DE BIBLIOTECAS MAGISTERIALES. España. 2001. Edilar. 143 p.

----- Diccionario de pedagogía y psicología. Madrid. España.
Edilar 2001. 376 p.

----- "pedagogía y psicología infantil" la lactancia. Madrid -España.
2001. Editar .248 p.

----- "pedagogía y psicología infantil" La infancia. Madrid -España
2001. 280 p.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. Bloque de Juegos y Actividades en el
Desarrollo de los proyectos en el Jardín de Niños. Méx. 1993. 125 p.

----- Desarrollo del niño y del adolescente. Compendio para educadores.
Méx.2000. 110 p.

----- Disfruta y aprende: música para la escuela primaria. Méx. 1998.

----- Formación docente en el centro de trabajo. Méx. 99 p.

----- La Educación Preescolar Intercultural Bilingüe Orientaciones y Sugerencias
para la Práctica Docente. Méx. 1999.199 p.

----- Lineamientos generales para la educación intercultural bilingüe para las
niñas y los niños indígenas. Querétaro, México .1999. 76 p.

----- Manual del maestro de educación preescolar indígena. Méx. 1989.251 p.

----- México desconocido. Méx. Libros del rincón. Segunda reimpresión 1999.
621 p.

----- "Preescolar". Cómo trabajar las matemáticas. Méx. Comisión nacional de los
libros de texto gratuito. 2000. 67 p.

----- Programa de Educación Preescolar Para Zona Indígenas. Méx. 1994. 96 p.

----- Uso y enseñanza de la lengua materna y segunda lengua en la educación inicial, preescolar y primaria intercultural bilingüe. Méx. 1999. 168 p.

SECTOR DE ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA, S.A. de C.V. Enciclopedia de Pedagogía / Psicología. Méx. 1997. 817 p.

SELMÍ, Lucía. La Escuela Infantil a los Cuatro Años. Tercera Edición, Manzano Pablo "tr" Madrid. Ediciones Morata, S.L. 1997. 255 p.

----- La Escuela Infantil a los Cinco Años. Segunda Edición, Marichalar Inés "tr" Madrid. Ediciones Morata, S.L. 1995. 254 p.

STEFFENS Ch. orin S. "aula práctica primaria" Cómo fomentar las actitudes de convivencia a través del juego. España. Ceac. 200 I. 208 p.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL. Matemáticas y educación indígena I. Antología Básica. LEPEPMI -90. Segunda Edición. Méx. 1997. 357 p.

----- Matemáticas y educación indígena. Antología Básica. LEPEPMI -90. 510

----- Matemáticas y educación indígena II. Antología básica. p. Antología Básica. LEPEPMI -90. Méx. 1998. 216 p.

----- Metodología de la investigación III. Antología Básica. LEPEPMI -90. Tercera Edición. Méx. D 1998. 104 p. Antología Básica.

----- Metodología de la investigación IV. Antología básica. LEPEPMI -90. Segunda Edición. Méx. 1997. 187 p.

----- Metodología de la investigación V. Antología Básica. LEPEPMI -90. Méx.
1995. 151 p.

----- Metodología de la investigación V. Antología complementaria. 114. p.

VIERA, Ana M. Matemáticas y medio. Ideas para favorecer el desarrollo cognitivo infantil. Ed. Diada Sevilla. 1996.381 p.