



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL UNIDAD UPN 162

"EL CONCEPTO DE NÚMERO EN PREESCOLAR"

PRESENTA:

CELIA HERNÁNDEZ MACÍAS

ZAMORA, MICH. JULIO DE 2007





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

"EL CONCEPTO DE NÚMERO EN PREESCOLAR"

TESINA VERSIÓN DE ENSAYO QUE PRESENTA

CELIA HERNÁNDEZ MACÍAS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN PREESCOLAR
PARA EL MEDIO INDÍGENA

ZAMORA, MICH. JULIO DE 2007



Gobierno del Estado de Michoacán Secretaría de Educación en el Estado



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL UNIDAD UPN 162 ZAMORA, MICH.

SECCION: ADMINISTRATIVA
MESA: C. TITULACIÓN
OFICIO: CT/175-07

ASUNTO: Dictamen de trabajo de titulación.

Zamora, Mich., 14 de agosto de 2007.

PROFRA. CELIA HERNANDEZ MACIAS. PRESENTE.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales, y después de haber analizado el trabajo de titulación opción Tesina, modalidad Ensayo, titulado "EL CONCEPTO DE NUMERO EN PREESCOLAR.", a propuesta del Asesor Pedagógico, Profra. Rosa Maria Cisneros Diaz, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar cuatro ejemplares y dos discos compactos como parte de su expediente al solicitar el examen.

ÀTENTAMENTE EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN

PROFR. JUAN MANUEL OLIVO GUERRERO

S.E.P.

AD PEDAGOGICA NACIONAL UNIDAD UPN-162

ZAMORA, MICH.

INDICE

INTRODUCCION			5
I. CAPÍTULO CONTEXTO SOCIAL.			
ACTIVIDADES PARA FAVORECER EL CONCEPTO	DE	NÚMERO	ΕN
PREESCOLAR			6
JUSTIFICACIÓN			6
INFORMACIÓN DEL CONTEXTO			7
LA COMUNIDAD			7
LA ESCUELA			8
EL GRUPO			9
OBJETIVOS DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA			14
II. CAPÍTULO FUNDAMENTACIÓN TEORICA.			
ASPECTO PSICOLÓGICO			16
ASPECTO PEDAGÓGICO			23
ANTROPOLÓGICO LINGUÍSTICO			29
III. CAPÍTULO ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DIDACTIO	CAS.		
PRESENTACIÓN			32
PLANEACIÓN			34
MATERIALES			38
DESARROLLO DE ACTIVIDADES			39
EVALUACIÓN			41
CONCLUSIONES			46
BIBLIOGRAFIA			.47

INTRODUCCIÓN

Sabemos que el quehacer educativo es complejo, razón por la que se busca dar soluciones precisas, acordes a la realidad donde ésta se desarrolla, sobre todo en las comunidades rurales e indígenas, por presentar características y problemas muy particulares.

Este sencillo trabajo pretende ser una respuesta a los problemas educativos del campo formativo, pensamiento matemático en preescolar indígena, con lo que se tiene la intención de contribuir a mejorar la calidad del trabajo educativo en el nivel de preescolar indígena de la comunidad de Cherán, Michoacán.

Los niños en edad preescolar sienten curiosidad por el mundo que les rodea y necesitan puntos de referencia para encontrar su propia identidad dentro del grupo en el cual se desenvuelven. Constantemente buscan respuestas a sus preguntas, encontrando en ocasiones respuestas inadecuadas y lejos de la realidad, por lo que no resulten en forma satisfactoria de sus dudas, de manera que una adecuada enseñanza en el nivel de preescolar puede encausar mejor esta situación.

Con lo que respecta a las actividades a favorecer el concepto de número, tema sobre el cual gira el presente trabajo, deben seguir un proceso en el desarrollo de las inteligencia, a través de diversos ejercicios, con el fin de exponer una visión integral del contenido de éste trabajo se da a conocer a continuación su contenido, comprendida en tres etapas.

- Capítulo comprende: la problemática, justificación del problema, información del contexto y los objetivos de la propuesta.
- II. Capítulo comprende: la estrategia metodológica didáctica, presentación, planeación, objetivos de la estrategia metodológica, desarrollo de actividades a desarrollar y recursos didácticos.
- III. Capítulo comprende la fundamentación teórica de la propuesta enmarcando los aspectos: psicológico, pedagógico y antropológico lingüístico.

I. CAPÍTULO CONTEXTO SOCIAL

1.1. ACTIVIDADES PARA FAVORECER EL CONCEPTO DE NÚMERO EN PREESCOLAR

¿COMO FAVORECER EN PREESCOLAR EL CONCEPTO DE NÚMERO?

Justificación.

Las actividades para favorecer la adquisición del concepto de número son para mí de gran interés por la importancia que tiene en la construcción del pensamiento lógico matemático, el cual es un aspecto importante en el desarrollo del niño.

Precisamente en este aspecto del desarrollo del niño es en donde más problemas se me han presentado como maestra de grupo y por tal motivo, lo considero como una necesidad en la enseñanza-aprendizaje en preescolar.

Creo que las causas de estas deficiencias se deben principalmente a que no se utilizan los métodos y procedimientos así como materiales acordes al nivel y la comunidad indígena la cual presenta características muy particulares a los problemas educativos.

De ahí pues considero la importancia de resolverlo y lo he tomado como un reto a mi labor educativa, pues sé que estos principios matemáticos son la base del pensamiento lógico matemático y que con ello el niño sea capaz de resolver sus problemas en su vida cotidiana.

Para ello propongo implementar (infinidad de) juegos y actividades, métodos y estrategias basadas en las teorías cognoscitivas y adecuadas a los intereses y características de los niños, así como su entorno social.

1. INFORMACIÓN DEL CONTEXTO.

LA COMUNIDAD.

Cherán, cabecera municipal, tiene a su jurisdicción las tenencias de Tanaco, el rancho de Casimiro Leco; está ubicado sobre la carretera que conduce a Uruapan, Zamora. Su nombre Cherán, significa "lugar de espantos". Fue de los primeros lugares conquistados por Hiquingare y Tanganxoan, en su primera expedición de conquista a la que fueron enviados por su padre y por su tío, Tariacuri, quien tenía afán de extender su dominio y conformar su imperio. Sus primeros pobladores fueron los frailes Martín de Jesús y Juan de San Miguel, su santo patrón es San Francisco de Asís. Esta comunidad era gobernada por el rey CHERA, y en honor a él se le da el nombre de la comunidad.

Cherán, limita la Norte con Zacapu, al Sur con Nahuatzen, al Suroeste con Paracho y al Noroeste con Chilchota. Su clima es templado con lluvias en verano, su temperatura oscila de 4.1 a 25.4° C. Cuenta con centros educativos desde inicial al nivel superior, centros deportivos y atractivos para la recreación de los habitantes, cuenta también con servicios de luz, agua potable y alcantarillados. Es una comunidad p`urhépecha.

En la cuestión económica los principales cultivos en orden de importancia son el maíz, papa y haba, muchos de sus habitantes son comerciantes y otros emigrantes a los Estados Unidos; las principales ramas de la industria producen madera, fabricación y reparación de muebles. Sus principales artesanías son textil, la de hilo y manta; madera torneada e instrumentos musicales, se hacen maracas, güiros, trompos, baleros, molinillos y ceniceros.

Los alimentos principales son dulces y bebidas típicas, el guisado llamado churipo así como comidas regionales a base de maíz como las corundas, uchepus, etc.

Su traje VESTUARIO: blusa de manta con flores tejidas a gancho y adornos con deshilados, rollo negro de paño plisado, fajas, enagua blanca bordada, delantal bordado y rebozo; para el hombre calzón de manta y camisa, guaraches y gabán.

Todo esto es una pequeña reseña histórica de la población, y como sabemos todo lugar, pueblo o nación tiene una historia y esta puede ser lo que guarda cada uno de ellos algo relevante para la sociedad así como un suceso, como el del general Casimiro Leco López que sucedió en tiempos pasados y si este pasado cuenta es por lo que significa para cada uno de nosotros, este pasado lejano o próximo tiene siempre un sentido para nosotros, pues nos ayuda a comprender la sociedad en que vivimos a defender y preservar en sus memorias valores que nos servirán a todo individuo como parte fundamental de una sociedad.

LA ESCUELA

a) Ubicación y condiciones materiales. La escuela en la cual laboro, se encuentra ubicada en la colonia San Marcos de la comunidad de Cherán, Michoacán, cuenta con un área de 860 m² y su nombre es J/N "Fray Bartolomé de las Casas" con Clave de Centro de Trabajo: 16DCCD0146M, es bilingüe bicultural.

En la actualidad cuenta con Dirección y anexos, 4 aulas de concreto, desayunador, área de juegos y plaza cívica y muy poco espacio de áreas verdes; cuenta además con mueble e inmueble adecuado incorporado al programa Escuelas de Calidad. Sabemos de antemano que las condiciones materiales son indispensables para una mejor enseñanza-aprendizaje por la simple razón de tener más ordenada y equipada el aula.

b) Organización. Es de organización completa, cuenta con Directora, 5 docentes con grupo y una maestra de educación física. Entre todo el personal conformamos Consejo Técnico, en cuyas reuniones abordamos puntos o problemas para los que nos ha sido difícil de encontrar solución.

Además tenemos cada una de las maestras comisiones asignadas que desempeñamos todo el año escolar, entre ellas: Puntualidad y Asistencia, de la cual me encargo, Acción Social, Cooperativa Escolar y Bienes Materiales.

Los Jardines de Niños de la Zona de Cherán, se encuentran relacionados principalmente a través de eventos socioculturales y deportivos (miniolimpiadas), convivíos, intercambio de material didáctico, etc. Estos eventos son organizados y previstos por la Supervisión y el Consejo Técnico de Zona.

Es así como se establecen las relaciones entre los diversos Jardines de Niños de la Zona Escolar, también contamos con la visita de Supervisión, quienes están al pendiente de nuestra labor educativa. De esta manera se proyecta el Jardín de Niños hacia la comunidad, participando en los diversos eventos de la comunidad como parte educativa del contexto en el que se dan relaciones diversas y donde existen características y problemas diversos.

EL GRUPO.

El grupo de 2º de preescolar del Jardín de Niños "Fray Bartolomé de las Casas" de la comunidad de Cherán, cuenta con un total de 25 alumnos, 15 niñas y 10 niños; su edad oscila entre 4-5 años y tienen como características las siguientes:

- Son monolingües, su lengua principal es el español
- Es atento y manifiesta interés y curiosidad por conocer, indagar, explorar con su cuerpo y lenguaje.
- Es participativo en todo tipo de actividades, dentro y fuera del grupo.
- Convive y aprende con los demás.

Como en todo grupo existen niños tímidos y traviesos, agresivos cuyas características dificultan la integración del grupo.

En cambio otros son obedientes, cumplidos y respetuosos con sus compañeros y maestra, lo que nos hace suponer que sus padres y personas que lo rodean lo educan con sus propios valores del grupo étnico al cual pertenecen.

Con frecuencia los niños suelen faltar porque están de fiesta o por que se encuentran enfermos a causa de las bajas temperaturas, razón por la cual no se lleva una secuencia en su desarrollo del aprendizaje, en cambio los niños que asisten con regularidad, logran avances muy favorables, lo cual es notado por sus padres y personas que lo rodean, y con el desarrollo y avance que ellos perciben en sus niños le dan la importancia que tiene el nivel educativo para sus hijos.

Para trabajar, ellos deciden de qué manera se hará, con la ayuda de la maestra, así como organizar el mueble, materiales juegos y actividades a realizar, y al término de la clase todos organizamos el material que se utilizó para que todo quede acomodado para el día siguiente.

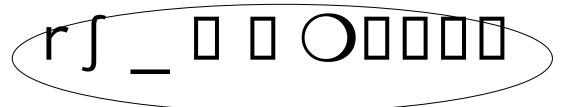
Así es como maestros, alumnos y padres de familia interactuamos dentro del ambiente escolar, convivimos y nos comunicamos como todo grupo social tratando de ser autónomos e independientes tanto educadora y alumnos perseguimos un fin común.

Sabemos que la interacción es la base principal para la sobrevivencia de un grupo. Se entiende por grupo a cierta cantidad de personas que se comunica a menudo entre sí, durante cierto tiempo y que son lo suficientemente pocos para que cada uno de ellos pueda comunicarse con todos los demás en forma directa.

Respecto a la cuestión académica pedagógico, el problema que he tenido es el concepto de número, pues no todos los niños logran este aprendizaje en preescolar; ya que desde algunos años ha prevalecido en el plan y programa de educación preescolar este y otros conceptos matemáticos como objeto de estudio para el nivel. Aspecto que ha sido para mí de suma importancia en el aprendizaje de niños de 4-6 años de edad.

Algunas de las actividades que he aplicado dentro del grupo, destacan las siguientes en las que no he tenido resultados favorables debido a que la mayoría de mis alumnos no logra este concepto.

1. Al presentar una colección de figuras, Ejemplo:



Las estrategias que aplico con este material son diversas para ello menciono las siguientes:

Para esta actividad se elaboran tarjetas o fichas de cartón o madera con colecciones de figuras del 1 al 10.

- a) Esta actividad la he aplicado de manera individual, en la que le pido al niño según su desarrollo en el sistema de conteo, que cuente la colección que le presenté, a lo que observe que no todos los niños dan la respuesta correcta.
- b) Por equipo, se reparte a cada equipo las tarjetas o fichas por pares del 1 al 9; el equipo se ordena por turnos 1º, 2º, 3º, etc., el primer jugador levantará una ficha, cuenta su colección y levanta otra, si coincide en la cantidad gana el par y continua, los demás sólo levantan una vez, sino ganan par la vuelven a colocar boca abajo como las demás, gana quien haya juntado más pares. En esta forma de trabajar he notado que se les dificulta a muchos niños.
- c) De manera grupal; esta actividad la realizo primeramente de manera grupal con el fin de que el niño se familiarice con el material, llevándola a cabo de la siguiente manera: dando libertad de manipular el material, posteriormente le pido que tomen una ficha y escojo a un niño y pregunto cuantas figuras tiene la ficha, las cuenta y da la respuesta, si no contesta correctamente pregunto al grupo, quienes afirman la respuesta o bien corrigen, posteriormente escojo

fichas al azar y pregunto ¿Cuántas figuras creen que tiene esta ficha?, a lo que contesta el grupo dando sus respuestas, después elijo al niño que es más listo e inteligente y pregunto ¿Es cierto que hay tantas figuras aquí?, y el niño contesta dando la respuesta correcta.

2. Otra de las actividades en la que también me he percatado que no todos los niños tienen el concepto de número es por ejemplo:





Al presentarles recipientes con objetos, juguetes, palitos, flores, etc., y las estrategias a utilizar son también variadas, entre ellas las que he llevado a cabo son:

a) Con botes, cajas o platos, les pido a los niños que jueguen de manera libre, con el fin de que manipulen, conozcan el material, su textura y otras propiedades que presenta con los cuales se trabajará, observo qué hacen y cómo lo hacen, preguntando al niño que le llamó más la atención, continuo realizando preguntas como: qué haces, porqué lo haces y para qué, a lo que el contesta de acuerdo a su esquema conceptual. Durante la aplicación de actividades realizadas respecto al concepto de número, me di cuenta que la mayoría de los niños no lo ha logrado, pues al plantear actividades como: vamos a jugar con mi familia para ello les pedí que la dibujaran, empezando por su papá, su mamá y hermanos de mayor a menor al preguntar a cada niño cuántos eran en total algunos contestaron correcto y la mayoría dijo cuando tenían a su familia con cinco integrantes somos 1,3,2,4,8 a lo que argumenté más preguntas y volvió a contar señalando con su dedo y repitiendo la numeración diciendo tres, cuatro, cinco, nueve, con ello me di cuenta que muchos niños no tenían secuencia numérica ni concepto de número, por tal motivo opté por trabajar este aspecto de matemáticas.

- b) Con los platos u otro recipiente y objetos como trompos, pinturas, etc., vamos a jugar, pido una cantidad de los objetos mencionados, por ejemplo: "pongan en su plato 5 trompos para esta actividad, me apoyo de los niños que ya han logrado el concepto de número para ayudar a los demás niños del grupo, corrigiendo a los que no lograron hacer la actividad.
- c) Otra estrategia que aplico también es de manera personal, llamo a un niño y le pido que me de 5, 6,7, etc., objetos y el niño ejecuta la acción, una vez que me hace entrega de lo que se le pidió, intervengo con el grupo y pregunto ¿serán 5 trompos?, a lo que el contesta, afirmando o corrigiendo de acuerdo a las preguntas que como educadora les planteo.

Para la aplicación de estas actividades, los materiales deben de ser llamativos para que el niño muestre interés y entusiasmo, lo que le facilitará su aprendizaje, ademas de esto también prevalece la creatividad y modo de dialogar con los niños para que ellos se sientan en un ambiente agradable con sus compañeros de grupo.

Como se puede observar en el ejemplo de estas actividades, la intervención del maestro es indispensable pues es el elemento esencial para el aprendizaje, así como la intervención del alumno y los contenidos a trabajar, pues si no se ponen en juego las tres partes no habría resultados; pero para que la intervención del niño se de, es el maestro quien tiene que estimular con su manera de trabajar y con sus materiales, que deben ser llamativos, para que el niño se interese y así obtener mejores resultados.

La comunicación es otro de los aspectos que no debemos dejar a un lado pues es también importante para la interacción del grupo con el profesor y como tal pienso que este es el aspecto primordial que debo de trabajar en mis alumnos, pues de acuerdo a la confianza y respeto que se les brinda, tendrán la capacidad de interactuar en su entorno social en el cual se desenvuelven.

Creo y pienso respecto a mi problema, que las estrategias aplicadas no son las adecuadas para sacar a los niños del nivel en que se encuentran, ya que no logra el 100%, pienso y creo que debo implementar más estrategias y materiales para lograr mi objetivo principal, creo que para obtener lo que deseo, debería trabajar de manera individual con los niños, trabajar situaciones didácticas que favorezcan el aprendizaje del concepto de número y así poder obtener mejores resultados.

Mi interés al respecto es que los niños adquieran este principio matemático con la finalidad de que el niño se aproxime a la adquisición del conocimiento de los números del 1 al 10, y que pueda utilizarlo dentro de su vida cotidiana.

Si logro en este periodo escolar con los niños mi objetivo podría decir que la educación impartida trascendió y esto es lo que me interesa, por tal razón, implementaré técnicas y materiales que favorezcan a maestras y alumnos en este aspecto sin descuidar los otros aspectos respectivos a cada campo formativo.

OBJETIVOS.

- Proponer actividades y estrategias que favorezcan el concepto de número en niños de 4-5 años de preescolar.
- Brindar aprendizajes significativos para los niños a través de actividades lógico-matemáticas que apoyen tanto al maestro como al alumno en la adquisición del concepto de número.
- Lograr que en las actividades los niños busquen y propongan alternativas y con ello solucionen sus problemas personales.

Los contenidos que se trabajaron en el presente trabajo son:

- concepto de número
- Secuencia numérica verbal.
- Asignación de número o correspondencia biunívoca.

Los recursos a utilizar serán:

- Recortes de madera.
- Palitos de madera, cuadrados y circulares.
- Pedacería de madera
- Semillas y granos de la naturaleza.
- Libros, revistas, folletos, periódicos, etc.
- Corcholatas, fichas, taparroscas, etc.
- Juguetes diversos como carritos, caballitos, muñecas, trompos, baleros, yoyos, etc.
- Dulces, golosinas, entre otras.
- El presente trabajo va dirigido a niños de preescolar de segundo año de educación indígena.

II. CAPITULO FUNDAMENTACION TEORICA

Fundamentación teórica. Está basada en la teoría cognoscitivista de Jean Piaget, Vygotsky y Bruner; así pues tenemos que la epistemología genética se preocupa del problema del conocimiento y de su generación, es decir, de "como el sujeto se vuelve progresivamente capaz de conocer exactamente los objetos.

Saber en que consiste esta "progresividad" y el "proceso de construcción" de las estructuras mentales, que para mí han sido de suma importancia, porque es este proceso el que nos da la clave para saber como son estas estructuras cuando ya están construidas.

1. ASPECTO PSICOLOGICO

Para iniciar , daré a conocer la manera en que piensa, actúa, cómo aprende y reflexiona el niño, pues la comprensión de éstos aspectos nos es dada por las diversas ramas de la psicología, ya sea por el conductivismo, de las diversas teorías cognoscitivas o bien de la psicoanalítica.

Así pues tenemos al aprendizaje como un proceso psicológico, de aquí la importancia de estudiar el aprendizaje individual como un proceso psicosocial, es decir, un proceso que se determina tanto por su naturaleza social como por su naturaleza psicológica.

En general los niños aprenden por su participación y cuando observan a los adultos o a niños mayores y pocas veces reciben instrucción como tal. Por medio de éste aprendizaje "informal" a edades relativamente tempranas, llegan a estar capacitados para realizar varias actividades. Posteriormente, se espera que el niño tome iniciativa en el aprendizaje y que la persona de quien aprende tenga una participación pasiva cuando el niño practica sus destrezas.

A través del juego el niño organiza y evalúa sus actividades aprendidas en el transcurso de su vida, y posteriormente poco a poco irá construyendo un conocimiento práctico, por lo que los juegos deben de ser de interés para el niño, pues son un estímulo muy favorable para el desarrollo de aprendizajes significativos.

El juego infantil, es delicado y encantador y se produce con mayor frecuencia en un periodo en el que se va ampliando dramáticamente el conocimiento acerca de si mismo, del mundo físico y social, así como los sistemas de comunicación, por tanto es de esperar que se halle íntimamente relacionado con ésta área de desarrollo.

El psicólogo G. Stanley Hall, observó las mismas características, así como el hecho de que el comportamiento lúdico varía con la edad, ha propuesto la teoría de la "recapitulación". Esta afirma que el juego infantil refleja el curso de la evolución desde los honímidos prehistóricos hasta el presente. Garvey C. (1993)

El juego simbólico constituye en el niño un progreso decisivo. En este tipo de juegos se representan escenas imaginarias que pueden sacar de su realidad o de sus fantasías y deseos internos, siempre interpretando papeles distintos al suyo propio.

La evolución lingüística permite la aparición del juego simbólico, al que la psicología infantil concede una gran importancia. A través de estas actividades imaginativas los niños exteriorizan sus intereses y van asimilando progresivamente el mundo real del adulto. Jean Piaget (1994).

El juego es pues tan importante para el niño en edad preescolar, pues es el medio por el cual el niño desarrolla sus destrezas y aprendizajes más significativos en el periodo o etapa en que se ubica, y es a través del juego donde me doy cuenta de la manera en que piensa y reflexiona; pues al aplicar las actividades, juegos y estrategias, el niño es capaz de resolver los problemas y dificultades que el desarrolla de sus estructuras mentales.

El lenguaje es el vehículo por excelencia de la simbolización, sin el cual el pensamiento nunca sería realmente socializado y por lo tanto lógico.

Las estructuras mentales:

Sabemos que las matemáticas, tienen como función desarrollar el pensamiento lógico del niño, para ayudarle a entender su realidad.

Para lo cual se requiere de un largo proceso que se inicia principalmente en el seno familiar y formalmente en el Jardín de Niños, pues de antemano sabemos que el niño ya trae consigo infinidad de conocimientos y experiencias respecto al concepto de número, lo cual refleja el medio social y cultural en donde el niño se desenvuelve.

Así pues, para fundamentar el aprendizaje sobre el concepto de número en niños de 4 y 5 años de edad; es frecuente escuchar a padres de familia y maestros decir que los niños "ya saben contar", cuando son capaces de repetir la serie numérica, en el orden convencional como ya se mencionó anteriormente. Sólo están pronunciando de memoria los nombres de los números como cuando se dice Juan, Pedro o cualquier otro nombre.

Del mismo modo, se piensa que si el niño sabe escribir los numerales es que "ya conocen el concepto de número". Esto es erróneo, puesto que una cosa es repetir una palabra, o bien copiar una grafía y, otra comprender un concepto, para tal comprensión tomaremos como referencia el enfoque cognoscitivo del desarrollo, el cual explica el desarrollo del niño y los mecanismos por los cuales el niño aprende; éste enfoque es uno de los más importantes y más comunes en el campo de la psicología educativa infantil.

Piaget, dice que las actividades relacionadas con el concepto de número, no deben enseñarse hablando simplemente, ya que el número no es solamente un nombre, por estar relacionado sólo con el lugar que ocupa dentro de un orden y a la vez representar los objetos que se incluyen en un conjunto y que no cambian, aunque se efectúen ordenamientos especiales, para lo cual el niño debe tener capacidad

suficiente para lograr operaciones lógicas. Los teóricos cognoscitivistas consideran que los procesos más importantes y más comunes que deberían investigarse son: El lenguaje, el pensamiento, la memoria, los símbolos, las técnicas de resolución de problemas y la creatividad. Dentro de las teorías de desarrollo cognoscitivo de Jean Piaget, se considera que las funciones básicas de los seres humanos son la adaptación y la organización.

- * La organización: según Piaget, se refiere a la integración de las informaciones y experiencias dentro de sistemas relacionados.
- * La adaptación: según Piaget, indica los modos de relacionarse de forma eficaz con el medio ambiente.

Dos conceptos importantes de la adaptación son: la asimilación y la acomodación.

"La asimilación, es el proceso por el cual, en interacción con el ambiente, las nuevas experiencias son integradas dentro de los conocimientos y capacidades ya adquiridos. Hay algunas experiencias nuevas que no se pueden integrar en los conceptos ya existentes; si ocurre esto entonces el niño debe modificar o <u>acomodar</u> su propia respuesta para ajustarla a nuevas experiencias". Jean Piaget (1993).

Las etapas o estadios del desarrollo cognoscitivos de Jean Piaget.

ESTADIO	EDAD APROXIMADA	CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO	
Sensorio motor	Desde el	Evoluciona desde los reflejos simples a los	
	nacimiento, hasta	hábitos simples y después a conductas más	
	los 18 meses. complejas que incluyen la coordinación de		
		percepción y los movimientos, la invención de	
		conceptos de medios fines y de un concepto	
		de permanencia de objeto.	
Preoperacional	De dos a 7 años	Desarrolla el lenguaje, imágenes y juegos	
		imaginativos, así como muchas habilidades	
		preceptúales y motoras. Sin embargo el	
		pensamiento y el lenguaje están reducidos	

		por lo general al momento presente, a	
		sucesos concretos. El pensamiento es	
		egocéntrico irreversible y carece de concepto	
		de conservación.	
Operaciones	De 7 a 12 años	Realiza tareas lógicas simples que incluyen la	
concretas		conservación, la reversibilidad y	
		ordenamientos. Los conceptos temporales se	
		hacen más realistas. El pensamiento está aún	
		limitado a lo concreto, a las carácter	
Operaciones	De los 12 años en	Manejan problemas lógicos que contengan	
formales	adelante	abstracciones, resuelven problemas	
		preposicionales o hipotéticos como si los	
		problemas matemáticos y científicos se	
		resuelven con formas simbólicas.	

La creatividad es otra de las características de preescolar, lo cual me indica la gran responsabilidad que tengo con los niños y sociedad escolar, pues debo de ser creativa como educadora y también tener la capacidad de formar individuos creativos, analíticos y reflexivos, puesto que los niños son el futuro de la sociedad, para ello haré mención un poco a la teoría de la Gestalt.

La teoría de la Gestalt., los teóricos hicieron los primeros intentos significativos para describir el pensamiento creativo. En esta perspectiva la creatividad se consideraba como una forma de la resolución de problemas. Los problemas se concebían como entidades estructuradas, compuestas por partes relacionadas.

"La psicología de la Gestalt desempeñó un importante papel. Reforzando al concepto postulado por Dewey y otros teóricos, de que por naturaleza los aprendices tendían a solucionar en forma creativa los problemas. De acuerdo con la posición gestáltica, el proceso mediante el cual se obtenía nuevas informaciones. La resolución de problemas era la actividad fundamental y en común, tanto para el aprendizaje como para la creatividad". JOHN R. BERGAN (1987).

Como docente debo propiciar algunas nociones básicas basadas con estrategias de enseñanza que propicien el uso de estrategias de aprendizaje en los alumnos.

Las estrategias son secuencias de acciones orientadas hacia un resultado. Estas son adquiridas y desarrolladas a partir de la interacción social entre los individuos.

"Si las actividades escolares no propician el uso de estrategias de aprendizaje por parte de los niños, es difícil que los conocimientos sean adquiridos adecuadamente"

Tales estrategias son imposibles de ser descubiertas por el alumno si en los alumnos se enseña sin material didáctico suficiente, como pupitres fijos con criterios de disciplina que impida a los alumnos intercambiar sus puntos de vista y Vygostky introduce seis nociones que describen los procesos responsables del aprendizaje en general, y estas son:

- 1. Interacción social; trata de expresar como las acciones de unos individuos afectan las acciones de otros. Este plano es sumamente amplio.
- 2. **Internalización**; Es el proceso mediante el cual lo que ocurre fuera del individuo pasa al plano de su mente.

La zona de desarrollo próximo (ZDP), no es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo (ZDR), determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz.

Vygostky argumenta que toda función del desarrollo cultural del niño aparece dos veces: en el nivel social y más tarde en el nivel individual; primero entre personas (ínter psicológicas) y luego en el interior del niño (intrapsicológicas)... Todo originando funciones de mayor nivel así como las relaciones entre seres humanos. Vygostky (1993).

Bruner apoya la perspectiva social interactiva y señala que recientemente los psicólogos dan "más peso a la interacción con otros, y el uso del lenguaje en el desarrollo de conceptos y de estructuras mentales". El afirma que el desarrollo se encuentra mediado por la interacción con otros. Bruner (1994).

Tradicionalmente psicólogos y pedagogos han considerado la interacción profesoralumno como la más decisiva para el logro de los objetivos, tanto de los que se refieren al aprendizaje de contenidos como de los que conciernen al desarrollo cognitivo y social.

"Durante las dos últimas décadas, se han llevado a cabo numerosas investigaciones cuyos resultados coinciden en señalar (Jonson, 19819), que las relaciones entre alumnos, o lo que es equivalente, la relación del alumno con sus compañeros, con sus iguales, inciden de forma decisiva sobre aspectos tales como el proceso de socialización en general, la adquisición de competencias y de destrezas, el control de impulsos agresivos, el grado de adaptación a las normas establecidas, la superación del egocentrismo, la relativización progresiva del punto de vista propio, el nivel de aspiración e incluso el rendimiento escolar". COLL César (1993).

La preocupación de Bruner estriba en inducir al estudiante hacia una participación activa en el proceso de aprendizaje, por lo que da suma importancia al aprendizaje por descubrimiento; en este tipo de aprendizaje, el estudiante se aboca esencialmente a la solución de problemas, lo cual dependen de que se le presente al estudiante como un desafío constante a su inteligencia, conduciéndolo así a resolver problemas.

También plantea que el fin último de todo proceso de instrucción debe ser la transferencia del aprendizaje. Bajo esta perspectiva, Bruner rescata el valor que el pensamiento intuitivo tiene sobre el pensamiento analítico; el primero para plantear conjeturas, posibles soluciones a un problema; y el segundo, para probar la validez de dichas soluciones halladas "de pronto" a un problema. Enfatiza que dentro de la instrucción, se ha puesto especial interés al conocimiento en si, y a lo largo de su trabajo demuestra la relevancia de las experiencias de aprendizaje del alumno para el desarrollo de habilidades.

Sobre este punto dice "despreciar las habilidades", supone olvidar el modo en que el individuo adquiere y utiliza los conocimientos.

Las bases de la propuesta de Bruner quedan señaladas en su definición de una teoría de la instrucción, la cual "es, en efecto una teoría sobre el modo en que el crecimiento y el desarrollo pueden favorecer por diversos medios". Aclara que uno de los medios más efectivos y sistemáticos es la educación. De tal manera que las dos piedras angulares son: el desarrollo intelectual y la educación.

"Bruner considera, por un lado el desarrollo filogénico, y por otro el desarrollo orogénico. En cuanto al primero, indica que el hombre ha desarrollado herramientas o destrezas para favorecer su supervivencia y, en consecuencia, expresar y ampliar sus facultades como son el lenguaje, la percepción y la manipulación de objetos". DOMÍNGUEZ CASTILLO, Carolina (1992).

Así como los seres humanos hemos inventado herramientas físicas como los martillos y los elevadores de carga, para incrementar nuestra capacidad física, también hemos creado herramientas para ampliar nuestras habilidades mentales. Estas herramientas ayudan a poner atención, a recordar y pensar mejor. Las herramientas de la mente hacen más que ampliar nuestras habilidades naturales: Vygostky creía que transforman la manera misma en que pensamos y ponemos atención y recordamos. Vygostky (2005).

2. ASPECTO PEDAGÓGICO.

En preescolar el proceso aprendizaje se observa cuando el niño llega a la escuela con conocimientos, creencias y suposiciones sobre el mundo que les rodea y sobre el comportamiento que les espera de ellos; han desarrollado con diferente grado de avance, competencias que serán esenciales para su desenvolvimiento en la vida escolar.

Al tratar todo tema, o al realizar una actividad no educadora debo hacer un esfuerzo de ponerme en el lugar de los niños y plantearme preguntas como: ¿qué saben y que se imaginan sobre lo que se desea aprender?, ¿lo están aprendiendo realmente? O

¿qué recursos o estrategias contribuyen a que se apropien de ese nuevo conocimiento?

Con esto puedo darme cuenta que es función mía como educadora fomentar y mantener en los niños el deseo de conocer el interés y la motivación por aprender, la curiosidad y la búsqueda de explicaciones. Son rasgos humanos, disposiciones genéricas, especialmente intensas en los niños que permiten, a través de la interacción individual con el medio, el acercamiento a fenómenos y situaciones que despiertan interés.

El interés genera motivación y en ella sustenta el aprendizaje, incorporar los intereses no es fácil, pues existen desafíos, problemas que deben ser resueltos por mi como educadora.

Para resolverlos, tengo una tarea en la que mi intervención se oriente a precisar, canalizar, negociar dichos intereses a lo que formativamente es más importante. Por otro lado, debo procurar que al introducir una actividad que considere relevante, ésta debe despertar el interés de los niños encausando la curiosidad que los caracteriza y propiciando la curiosidad por aprender, manteniéndolos cognitiva y emocionalmente activos en las experiencias escolares.

Muchos resultados de investigaciones en psicología cognitiva destacan el papel relevante de las relaciones entre iguales en el aprendizaje de los niños. (1994) Plan y Programa. Educación Preescolar.

El método de proyectos; como plan de trabajo o conjunto de tareas, libremente elegido por lo niños, con el fin de realizar algo en lo que están interesados cuyos contenidos básicos surgen de la vida de la escuela, les genera aprendizajes significativos y funcionales al respetar de manera especial sus necesidades e intereses de los niños, pues son los niños quienes lo proponen a través de la función mediadora de la educadora.

La función principal del método de proyectos es la de activar el aprendizaje de habilidades y contenidos a través de una enseñanza socializada. Así pues tenemos que el proyecto "es un acto completo que el agente proyecta, persigue y dentro de sus límites aspira a realizar".

El proyecto en el Jardín de Niños, es una forma de organizar los contenidos globalizadamente en torno a una pregunta, un problema o la realización de una actividad en concreto. El proyecto en preescolar está estructurado en 3 etapas:

"Primera etapa: Surgimiento, elección y planeación general del proyecto.

Segunda etapa: Realización del proyecto

Tercera etapa: Culminación y evaluación del proyecto". MALAGÓN Y MONTES, Guadalupe ().

Programación o planificación educativa; entendemos la formulación escrita que realiza el maestro y mediante la cual anticipa de forma ordenada y detallada las actividades que los alumnos y el mismo deben desarrollar en el aula o fuera de ella, los recursos materiales y temporales, metodológicos, los contenidos y criterios de evaluación para la promoción del desarrollo en los diferentes campos formativos.

La planificación facilita la organización de la clase, evita la improvisación y la rutina, permite un control, continuo, ya que incorpora la evaluación; tiene en cuenta la realidad de los niños y del medio, en fin, consigue una enseñanza mejor estructurada, organizada y coherente acorde en el desarrollo madurativo del niño.

Características de la Planeación Educativa, puede sintetizarse en las siguientes:

a) "Integradora de los intereses y capacidades del niño, de las exigencias de la materia y de las condiciones socioculturales.

b) Adaptado al tipo de centro educativo: rural, urbano, suburbano, específico de un barrio.

c) Significativa y motivadora para los niños y para su desenvolvimiento en el medio como individuos diferenciados y como grupo.

d) Propiciadora de la participación activa de los niños.

e) Concentradora de competencias de todos los campos formativos alrededor de ejes globalizadotes, permitiendo una progresiva diferenciación.

f) Fundamentada y ordenada con base en criterios psicológicos, lógicos y científicos, según los distintos niveles y edades". IGLESIAS Iglesias. (2005).

La evaluación del aprendizaje consiste en comparar o valorar lo que los niños conocen y saben hacer, sus competencias respecto a sus situación al comenzar un ciclo escolar, un periodo de trabajo o una secuencia de actividades, respecto a las metas o propósitos establecidos en cada nivel, ésta valoración, emisión de un juicio se basa en la información que la educadora recoge, organiza e interpreta en diversos momentos del trabajo diario y a lo largo del ciclo escolar.

En preescolar la evaluación tiene tres finalidades; la <u>primera</u> consiste en constatar los aprendizajes de los niños, la <u>segunda</u> en identificar los factores que influyen o afectan el aprendizaje de los alumnos, la <u>tercera</u> en mejorar la acción educativa. Además tiene una función esencial y exclusivamente formativa, como medio para el mejoramiento del proceso educativo y no para determinar si un alumno acredita un grado como condición para pasar al siguiente. Plan y programa de Educación Preescolar (2004).

LA EVALUACIÓN, sirve para comprobar hasta qué punto las actividades de aprendizaje, tal como se han organizado y desarrollado, han producido los resultados propuestos como deseables, determinando de este modo los aspectos positivos del programa. También permite comprobar la efectividad del maestro y los medios utilizados y, en general verificar el comportamiento de todos los elementos de la planificación.

La evaluación del proceso se integra en el proceso mismo de enseñanza-aprendizaje y contribuye en gran medida a su mejoramiento.

La evaluación de los niños se destaca.

- a) "Evaluación Inicial. Se pretende recoger información sobre el momento en que reencuentra el niño, en cuanto a algunos aspectos evolutivos y de aprendizaje que van a ser objeto de estudio en cada unidad de trabajo.
- b) Evaluación continua, en cada una de las actividades que realizan los niños observaremos el grado de comprensión de las actividades, el esfuerzo, interés y actitudes en su relación y como concluye el proces". IGLESIAS Iglesias. (2005).

El método es el camino o medio para llegar a un fin, el modo de hacer algo ordenadamente, el modo de obrar y proceder para alcanzar un objetivo determinado. El método es una concepción intelectual que coordina un conjunto de operaciones y en general diversas técnicas, estas son

"procedimientos operativos rigurosos, bien definidos, transmisibles, susceptibles de ser aplicados de nuevo en las mismas condiciones y adaptados al genero de problema y representa las etapas operacionales limitadas, unidas a un elemento práctico, concreto, adaptado a un fin definido. SCHUTTER, Antonio (1993).

Los principios que deben enmarcar la acción pedagógica en esta etapa son:

La relación con los padres. En la entrevista inicial, padre y maestro centrarán las bases de la futura relación, se establecerá el clima de confianza mutua indispensable para que la comunicación entre ambos sea fluida.

Sentido y significado del aprendizaje. La educación escolar cumple un papel mediador entre el niño y el conocimiento cultual y organizado. Al maestro le corresponde asegurar que se produzcan los aprendizajes necesarios para vivir en sociedad, mediante una intervención activa, planificada e intencional.

La globalización es algo puramente didáctico para el maestro, consiste en organizar el conocimiento atendiendo el interés del niño y su desarrollo psicológico, preparándolo para que se capaz de afrontar situaciones futuras.

"La globalización exige como condición esencial la participación activa del niño y una determinación clara de fines para no dejar la enseñanza convertida en algo anárquico que puede dejar muchas lagunas". IGLESIAS Iglesias. (2005).

La función de la educadora.

Tiene una función mediadora entre el conocimiento y el alumno, enfatizando el papel de ayuda pedagógica (andamiaje), organizando situaciones problemáticas a través de la modalidad elegida que permita a los niños construir su propio conocimiento.

Ayudar a mantener un clima de interés y trabajo, respetando la diversidad de propuestas e inquietudes, interpretación y acciones de los niños, buscar y prever los materiales y recursos de todo tipo requeridos para solucionar cuestiones del desarrollo de la metodología a seguir, ayuda a los alumnos para que puedan identificar sus obstáculos y los orienta para que los supere. MELAGÓN Y MONTES, Guadalupe ().

Generalmente cuando los niños inician su instrucción escolar, tienen ciertos conocimientos, producto de sus propias posibilidades y de la información específica provista por el medio.

La explicación que con base al marco de la psicología Genética se puede dar a este respecto, consiste esencialmente en que los niños son por naturales sujetos constructores de conocimiento, y en que la experiencia que desde muy pequeños tienen con la lengua escrita y las matemáticas.

Esta es la idea básica del constructivismo, en la cual nos apoyamos, que reconoce al niño como quien construye su conocimiento al interactuar con los objetos y reflexionar sobre la acción y relaciones que establece con ellos.

Desde la perspectiva de una didáctica constructivista, consideramos que el papel del maestro debe consistir en propiciar las aproximaciones conceptuales del sujeto-alumno con el objeto de conocimiento –matemática- a partir del diseño y puesta en práctica de un conjunto de situaciones de aprendizaje que promueva la construcción de dichos objetos de conocimiento. El maestro además deberá tener presente y permitir que ante una misma situación, los niños pueden llegar a una solución por diferentes caminos. (1994).

Aprendizaje de la cooperación.

En las actividades didácticas se han elaborado propuestas aptas para favorecer en niños mayores, el conocimiento de los factores sociales que han intervenido en el desarrollo de las disciplinas humanas, carecemos todavía de este dios que permita estimular la construcción de dichos conocimientos en escolares más jóvenes. A

nuestro modo de ver este vacío pedagógico, es el resultado inevitable de una institución que no educa a los niños en la cooperación.

El conocimiento social más primario, sin el cual el individuo humano no podrá entender las diferentes relaciones en las que se apoyan los sistemas sociales y sus diferentes producciones culturales, sin lugar a dudas, el resultado de su cooperación con las personas que lo rodean.

La comprensión infantil de los factores que determinan el funcionamiento de una sociedad depende tanto del nivel de conceptualización que el niño va construyendo poco a poco, a partir de su interacción con el mundo social adulto, como de las interacciones que a lo largo de su vida va a ir experimentando ese sujeto con el colectivo de que forma parte.

Pensamos que si la escuela consigue coordinar la experiencia de un colectivo a través de la construcción de sus relaciones interindividuales potenciando el aprendizaje de la cooperación y por tanto de las nociones sociales primitivas e inmediatas en el marco de un trabajo que favorezca el desarrollo del conocimiento físico, matemático, social, etc., (y no independientemente de él), se contará con las mejores condiciones para orientar un desarrollo mejor y más armónico de todas las potencialidades psíquicas del niño. BENLLOCH, Monserrat. (1994).

3. ASPECTO ANTROPOLÓGICO LINGÜÍSTICO.

Antiguamente los p`urhépechas dominaron gran territorio por parte de conquista militares; establecieron su capital en Tzintzuntzan, Michoacán; construyeron yácatas o basamentos de plantas rectangulares y circulares, fueron afamados metalurgistas, plumarios, ceramistas y talladores de obsidiana a la vez que mantenían guarniciones para la defensa del imperio en Jarácuaro. La Huacana, Zitácuaro y Ostula, contra la penetración Mexica, principalmente. PIÑA CHAN, Román (1993).

Actualmente la comunidad de Cherán, es monolingüe, pues sólo habla el castellano, el p`urhépecha se ha olvidado en gran magnitud. Lo cual fue debido a que cuando la mayoría de los maestros de niños que hablaba el idioma o lengua distinto al predominante, consideraron al bilingüismo como una enfermedad, la cual no sólo causaba confusión en los niños sino que también les impedía llegar a ser "buenos americanos".

Por lo tanto consideraron que para enseñar el idioma en la escuela debían erradicar el bilingüismo. Frecuentemente se consideraba a los niños, por hablar su lengua materna (p´urhépecha), en la escuela y se le hacía sentir vergüenza de su lengua y cultura.

A los niños se les hacía sentir que era necesario rechazar la cultura de su casa para poder integrarse a la cultura mayoritaria y frecuentemente les era imposible identificarse totalmente con ninguno de los dos grupos culturales.

"Estudios y evaluaciones hechas recientemente a programas que promueven el uso del idioma primario, han demostrado claramente que el bajo rendimiento académico de muchos niños bilingües, no era causado por el bilingüismo, sino por los esfuerzos de las escuelas para eliminar el bilingüismo. Estos resultados demostraron claramente que el bilingüismo puede tener un efecto positivo en los estudiantes cuando la escuela promueve el uso de su idioma primario". CUMIS, Jim. (1993).

Todas las especialistas en el campo de la educación, están de acuerdo en que la enseñanza y la educación sólo pueden tener éxito si se garantiza el entendimiento entre alumno y maestro. Debido a que este entendimiento se realiza a través de la lengua como medio, no hay ninguna duda de que la mejor garantía para el éxito de la enseñanza, es el emplear como medio la comprensión de la lengua, que el niño domina al entrar a la escuela.

La lengua materna es portadora esencial de todo el desarrollo del niño y de su socialización. Desempeña un papel muy importante para formar y estabilizar la identidad individual del niño, es el medio interno de comunicación de la familia y el

grupo; sirve para comunicar y transmitir historias importantes, para crear y mantener relaciones sociales dentro de la familia y del grupo, para intercambiar representaciones de valores y sistemas, de ideas, en breve: sirve para preparar y renovar diariamente la identidad cultural. Es precisamente esta función de la lengua materna la que se encuentra en especial peligro de extinción en la situación de migración, sobre todo naturalmente en la posible pérdida de la lengua materna entre los niños y adolescentes. GREICH, Ultravon (1993).

La importancia del uso y fortalecimiento de la lengua indígena en el ámbito escolar es impartir educación bilingüe, como una necesidad para la comunidad indígena, como una ventaja formativa, ya que el individuo bilingüe, además de estar capacitado para desenvolverse en dos ámbitos culturales diferentes, tiene más posibilidades de ampliar su dominio tanto de la lengua indígena como del español. DGEI (2000).

En cuanto a lo social, gracias a la interacción con otros, el niño aprende normas, hábitos, habilidades y actitudes para convivir y formar parte del grupo al que pertenece.

Después de que el niño adquiere la identidad personal, al estar inmerso en la cultura de su localidad, región y país, va logrando la identidad cultural gracias al conocimiento y apropiación de la riqueza de costumbres y tradiciones de cada región y comunidad a la cual pertenece; en donde existen diversas manifestaciones culturales como: lengua, baile, música, comida, vestimenta, artesanía y juegos tradicionales.

En el nivel de preescolar se propicia en el niño el conocimiento y aprecio por los símbolos patrios y por los momentos significativos de la historia local, regional y nacional. Plan y programa (1992).

III. CAPITULO ESTRATEGIA METODOLÓGICA DIDÁCTICA.

La estrategia metodológica didáctica es la programación de una serie de elementos que todo maestro utiliza en el proceso para producir aprendizajes significativos a través de actividades de enseñanza, esta surge de la necesidad de sistematizar el trabajo y establecer su secuencia, de manera que su correcta planeación tenga como resultado la captación, asimilación y desarrollo intelectual del niño.

Presentación.

Como en toda civilización existen dos procesos de conocimiento que siempre estarán presentes: como son la lengua y las matemáticas.

Supuestamente la mayoría de las personas estamos de acuerdo en que los niños deben aprender matemáticas, pero no todos estamos seguros de los mejores procedimientos para su enseñanza. También sabemos que su conocimiento es muy útil para el desarrollo de la organización del pensamiento, y como herramienta que nos permite resolver problemas, desde los más sencillos hasta los más complejos de cierto contenido matemático.

Así pues por la importancia que estas tienen en el desarrollo intelectual del niño, a través de dicha importancia nos damos cuenta que desde pequeño tiene relación con esta área del conocimiento humano: observa su entorno y se da cuenta que los objetos naturales tienen distintas formas, usa algunos números para decir cuantas canicas tiene, cuántas monedas tiene o bien cuántos años tiene, expresar el número de una colección por ejemplo: la gata tuvo tres gatitos, etc., también sabe si su hermano es mayor o menor que él; estas situaciones, aunque no escolarizadas favorecen al desarrollo de algunos conceptos matemáticos. Es así como el niño

desde pequeño entra en contacto con esta área o ciencia, y cuando llega al salón de clases ya ha construido una serie de conocimientos informales sobre las matemáticas.

De mi creo como docente, puedo y tengo la obligación de facilitar la enseñanza de las matemáticas a través de técnicas y procedimientos, sin necesidad de que el niño tenga que repetir verbalmente o realizar una plana de cuentas, números para interiorizar estos conocimientos. Para facilitar dicho proceso necesito saber como se desarrollan las ideas del niño sobre los fenómenos naturales y sociales y sólo así estar en mejores posibilidades de brindar a nuestros alumnos una mejor educación.

La realización de ésta estrategia metodológica se llevara a cabo en base al plan y programa de educación preescolar 2004, el cual tiene como fundamento de la educación básica, en este nivel debe contribuir la formación integral y para lograr este propósito se debe propiciar en los niños su participación en experiencias educativas que le permitan desarrollar de manera prioritaria sus competencias sociales, afectivas y cognitivas.

Así pues tenemos que una competencia es el conjunto de capacidades que incluyen conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas, lo cual se logra mediante un proceso de aprendizajes, los que se manifiestan y expresan en situaciones y contextos diversos en el que se desenvuelve el niño. Por consiguiente las características individuales de los alumnos no son estáticas, sino que están sujetas a una evolución y esto dependerá de lo que el alumno sea capaz de aprender en un momento dado.

Recordemos que los esquemas de conocimiento incluyen tanto conocimientos, como valores, normas, actitudes y destrezas. Con esto puedo decir que es el alumno el que construye, modifica, enriquece y diversifica sus esquemas de conocimiento; la

ayuda mía como educadora, consiste esencialmente en crear condiciones adecuada para que se produzca esta dinámica interna y para encausar en determinada dirección, la dirección que indica la intención educativa.

La planeación: está organizada en campos formativos, en ellos se centran las competencias que se deben desarrollar en cada uno de ellos, dichos campos son: Desarrollo personal y social, Lenguaje y comunicación, Pensamiento matemático, Exploración y conocimiento del mundo, Expresión y apreciación artística, Desarrollo físico y salud.

Por consiguiente el presente trabajo (TESINA), está enfocado en el campo formativo "pensamiento matemático", el cual marca que durante esta educación, las actividades mediante el juego y la resolución de problemas favorece el principio de conteo (abstracción numérica), y de la técnica para contar (inicio de razonamiento numérico), de manera que los niños lleguen a construir de manera gradual el concepto y seguimiento del número. Para su planeación y desarrollo de las actividades he optado por la modalidad método de proyectos.

A continuación presento mi plan de trabajo:

1ª ETAPA. SURGIMIENTO Y PLANEACIÓN GENERAL. LUGAR Y FECHA: <u>Lunes 5 de marzo de 2007, Cherán, Michoacán.</u>

Origen del proyecto: deseo de los niños por salir al bosque		Nota importante: esta planeación está sujeta a modificaciones, a partir de la información recabada por los niños.
	Hipótesis	Friso
	-	Dialogo
	- Si no lloviera que	Salida al bosque
Pregunto ¿saben ustedes	pasaría	Clasificación de materiales
que pasaría si no hubiera	- Si no hay sombra	Elaboración de los animales

árboles?	 Si no hay agua que pasa Que son los recursos naturales Si no hiciera aire, q pasaría. 	Realizar ejercicios de	
Nombre del proyecto: cuida	 ado v preservación del bos	matemáticas.	
Propósito: Despertar el inte	• •	•	
Campo formativo: Explorado	•	•	
Aspecto del campo: El mur	•		
Competencias:	Elabore inferencias y predicciones a partir de lo que sabe y supone del medio natural y lo que hace para conocerlo, participa en la conservación, observa seres vivos y elementos de la naturaleza.		
Contenidos.	Procedimentales; que el niño conozca las medidas para cuidar y preservar los bosques y recursos naturales. Actitudinal; que el niño adquiera la responsabilidad de plantar un árbol. Conceptual; que defina que es un recurso natural, beneficios que obtenemos de ellos, que son los seres vivos		
Cuales son los elementos			
Recursos	Humanos: comunidad y familia Materiales: Papel diverso, pinturas, acuarelas, crayolas, plastilina, masa, resistol, DVD y TV.	Espacios Tiempo Aula Bosque Aprox. 2 Comunidad semanas.	

2ª ETAPA. PLAN DIARIO.

LUGAR Y FECHA: Martes 6 de marzo de 2007.

Propósito: Que el niño conozca el bosque y los elementos de la naturaleza.

Objetivo de la sección: Recopilar algunos materiales.

Aspecto del campo: El mundo Natural.

Contenidos: conceptual: que defina que es el bosque.

Actitudinal; que sea capaz de cuidar los recursos naturales (bosque).

Procedimental: qué debe hacer para su cuidado.

Cuales son los elementos naturales			
ACTIVIDADES			
Inicial	Desarrollo		
- Cuestionamiento sobre	1 Salida al bosque más próximo		
qué saben del bosque.	2 Recolectar algunos materiales.		
- Observación de algunos libros del rincón de lecturas.	3 Realizar inferencias sobre observación de árboles cercanos y a distancia.		
- La ronda del lobo	4 Realizar actividades	de clasificacio	ón, señalando
	con cinta de papel crepe rojo para los chicos y blanco		
	para los grandes.	, ,	•
	5 Cuantificar en un área, cuántos árboles chicos y		
	cuántos grandes hay.		
	6 Observación del grosor de los pinos chicos y		
	grandes.		
	7 Observación de animales y flora que prevalece en		
	el bosque.		
	8 Comida y regreso.		
Cierre			
- A qué se fue al bosque			
- Que aprendieron.			
- Reflexiones sobre la salida al bosque.			
-			
Recursos	Libros, folletos del	Espacio	Tiempo
	bosque.	El aula y	Aprox. de 3
	- -	bosque	a 4 hrs.

PLAN DIARIO: Miércoles 7 de marzo de 2007.

Propósito: Que el niño se familiarice con la clasificación.			
Objetivo: Que el niño adquiera semejanzas y diferencias, formas, tamaños, colores,			
etc.			
Contenidos:			
Conceptual: qué es clasificar, qué es seriación.			
Actitudinal; que el niño logre realizar actividades de seriación y clasificación.			
Procedimental:			
ACTIVIDADES			
Inicial	Desarrollo	Cierre	
	* Recordemos la salida del	 Con qué se trabajo 	

- dialogo sobre los conceptos, clasificación y seriación.	día anterior. * Juguemos a separar los materiales colocándolos en botes para cada especie. * Contemos el cuento de Caperucita Roja. * Pintemos algunos materiales como piñas, piedras.	hoy - Que entendieron de la clase.
Tiempo 1:30 Hrs.	Recursos Los recolectados como piñas de pino, semillas de encino, piedras, varitas, flores, etc.	Espacio Salón y patio

PLAN DIARIO: Jueves 8 de marzo de 2007.

Propósito: Que el niño conozca los elementos de la naturaleza (tierra, sol, agua, aire).

Objetivo: Brindar al niño los conocimientos básicos de cada uno de estos elementos.

Contenidos:

Conceptual: que defina que es un elemento y función de ellos en las plantas.

Actitudinal; que sea capaz de valorar y tener cuidados para no contaminar los elementos.

Procedimental: que debe hacer para su cuidado.

	ACTIVIDADES	
Inicial	Desarrollo * Realizar preguntas sobre	Cierre - Con qué se trabajo
- Recordatorio de la salida al bosque.	los árboles y plantas, de qué se alimentan, qué necesitan para vivir, etc. * Realizamos un germinador por equipos, con semillas de frijol, lentejas y semillas de flor de zanahoria.	hoy - Que entendieron de la clase.

	* Juego de Tierra y mar, con el fin de que el niño se de cuenta de quienes pueden vivir fuera del agua y quienes no. * Jugamos con baraja de animales. * Juego de conteo. * Recreo.	
Tiompo	Recursos	Espacio
Tiempo 2 Hrs.	Libros, tierra y agua.	Aula, jardines y patio.

MATERIALES

Recursos didácticos:

Los recursos a utilizar serán primordialmente los recabados en el bosque, así como comerciales.

- Bellotas
- Piedras
- Semillas de napiz.
- Platitos de napiz
- Varitas de diferentes tamaños
- Conejos
- Perros o lobos
- Caballitos
- Dulces
- Hojas
- Piñas de cedro
- Canicas

Estos materiales o recursos de usarán para el desarrollo de las actividades, en ellas se especifica el uso y utilidad.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES QUE SE PROPONEN PARA DAR RESPUESTA AL PROBLEMA

- 1. Clasificación de materiales recabados en el bosque, pintemos con diferente color cada uno de ellos, describir atributos y propiedades.
- 2. Por medio de la modalidad de talleres, elaborar los animales del bosque, utilizando materiales de los que se recabaron, así como resistol, papel en diferentes colores y texturas, plastilina, etc., actividad a realizar por equipos.
- 3. Contar cuántos animales se elaboraron de cada especie en forma grupal y por equipos, que animales de los elaborados son más y cuáles menos.
- 4. Juguemos con conejas y conejos para esta actividad, está basada en correspondencia biunívoca en la que se realizará una fila de conejos en forma separada y fila de igual manera pero las conejas mas juntitas, por ejemplo:



A lo que se les preguntará cuál fila es más larga, cuál es más corta, porqué, qué fila tiene más conejos y porqué. Con esta actividad hay que realizar las preguntas necesarias hasta que el niño de la respuesta correcta, si no logra hacerlo, entonces debo realizar ejercicios de relación para que el una y con ello se de cuenta de la realidad.

5. Realizar actividades de conteo de acuerdo al grado de madurez del niño, empezando con cantidades pequeñas: 1, 2, 3 objetos, de acuerdo a los avances que vaya adquiriendo, por ejemplo:

Dame tantos dulces



Recorta y pega una figura





En esta tapa pon 2 figuras.

Y así sucesivamente con los demás números, con estas actividades los aspectos que se favorecen son, el concepto de número, conservación de cantidades.

- 6. En un frasco transparente con tapa, coloca canicas de colores en cantidades diferentes para cada color, dejar que el niño manipule, dando entera libertad sin dejar de observar, después si logró sacarlas o no, pedirle que cuente las canicas, pidiéndole cuántas canicas hay de color rojo, etc., los aspectos que se favorecen, estimación de cantidades.
- 7. Presentar a los niños en equipos de 4 o 5 elementos, plantear un problema con semillas, en este caso napiz, (semilla de encino) presentar a los niños agrupamientos de colecciones con cantidades de 4, 7, 10 y 12 semillas; permitiendo a los niños su manipulación, una vez que ya tienen las semillas en la mesa, determinar cuál de ellos tiene mayor cantidad, si las respuestas coinciden preguntar a los niños: ¿todos están de acuerdo en que aquí hay más?, y si difieren las

respuestas hay que propiciar la confrontación de ideas, de igual manera con la colección más chica. Aspectos que se desarrollan con esta actividad, estimación de cantidades.

- 8. Traga bolas. En una manta hacer un lobo con una boca grande, sujetar las esquinas a una bases y jugar al traga bolas con pelotas de bellotas secas forradas de plastilina para que sean un poco más pesadas.
- 9. Por equipos de 5 integrantes, repartir bolas una a cada niño, el equipo que inserte más bolas en la boca del lobo será el ganador, para lo cual cada equipo hará su propio registro de las bolas anotadas y posteriormente se confrontará con los otros para encontrar el resultado. Esta actividad también puede ser de manera individual o con 2 niños y con más cantidad de bolas.
- 10. Con caballitos y cartón realizar túneles y jugar de manera individual, colocar debajo del puente una fila de caballitos y preguntar ¿cuántos caballitos crees que haya en la fila?, en lo que el niño ejecuta la acción dando la respuesta. Si ya posee una secuencia numérica, el niño responderá correctamente, pero si no el niño sólo cuenta los caballitos que observa y los que están bajo el puente no.

PROPUESTA PARA REALIZAR LA EVALUACIÓN.

La evaluación se realiza de acuerdo a la modalidad en que se trabaja, ésta es en función de lo que se haya trabajado con los niños durante el desarrollo de las actividades, con ella me puedo dar cuenta de los logros que se obtuvieron en el grupo, si se cumplieron los objetivos planeados o no, además me brindan la oportunidad de mejorar y enmendar errores.

En el desarrollo de otro proyecto o metodología a seguir. En este nivel se evalúa por 3 trimestres con la finalidad de tener en cuenta los logros que obtuvieron los niños en cada uno de los trimestres, también se realiza el diagnóstico del niño al inicio del

periodo escolar, el cual me sirve para darme cuenta de lo que el niño sabe y con los conocimientos previos dar pauta a la enseñanza.

OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA METODOLÓGICA DIDÁCTICA QUE SE PROPONE TRABAJAR.

OBJETIVO GENERAL:

Favorecer el desarrollo de una formación integral, mediante estrategias de aprendizajes matemáticos, a partir de situaciones que demanden el uso de sus conocimientos y capacidades,

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1. Mejorar el desarrollo de capacidades mediante actividades que demanden el concepto de número.
- 2. Provocar y facilitar en gran medida el desarrollo de capacidades de razonamiento lógico.
- 3. Favorecer el desarrollo integral de los niños a partir de situaciones de comparación, conteo y percepción de cantidades de una colección.

Escala de evaluación de los logros para niños de 4-5 años en el 1er.	Trimestre
Escolar.	

Niño/niña:			

Capacidades, habilidades y valores	С	D	A	DE
Reconoce las partes de cuerpo				
Conoce la utilidad de cada una de ellas				
Diferencia los órganos de los sentidos				

Tiene hábitos de higiene en cuanto al cuidado de su cuerpo		
Comprende las necesidades de alimentarse		
Diferencia las prendas de vestir según la época del año.		
Domina el equilibrio tónico		
Se orienta en el espacio con respecto a las nociones.		
* Dentro/Fuera		
* Encima/Debajo		
* Delante/Atrás		
* A un lado, a otro lado		
Se inicia en el sentido de la responsabilidad		
Cuida el material		
Recoge el material una vez terminada la actividad realizada		
con él.		
Termina las actividades		
Espera el turno para hablar		
Escucha a sus compañeros de diálogo		
Comparte sus juguetes con los demás		
Conoce y nombra a sus compañeros		
Utiliza las dependencias de la escuela adecuadamente según		
su función de cada una		
Reconoce al personal de la escuela		
Reconoce el lugar que ocupa cada miembro de la familia		
Identifica los distintos roles de los miembros de su familia		
Comprensión auditiva y visual		
* Mantiene la atención en periodos cortos		
* Diferencia sonidos conocidos		
* Identifica sonidos conocidos		
* Identifica objetos por su tamaño		
* Identifica objetos por su color		
* Identifica objetos por su forma.		

	1	1	1	
Expresión oral:				
* Pronuncia correctamente las palabras de su vocabulario				
básico.				
* Construye frases empleando los nombres adecuadamente en				
femenino y masculino.				
*Utiliza adecuadamente el singular y el plural				
Construye de forma adecuada frases en presente, pasado y				
futuro.				
Participa en los diálogos respetando los turnos				
Identifica y lee su nombre				
Reconoce las letra de su nombre en el de sus compañeros				
Interpreta anuncios y etiquetas de productos				
Desarrolla la coordinación motriz en la realización de trazos:				
* Verticales				
* Horizontales.				

3ª ETAPA: EVALUACIÓN

	INDICADORES	SI	NO	POR QUÉ	Sugerencias de mejoramiento
	1. Se utilizó el friso				
	2. Se retomaron las actividades plasmadas en el friso				
	3. Narran y comentan sus				
	experiencias				
	4. Escucha a los demás				
000	5. Formula hipótesis				
Niños	6. propone alternativas de solución				
	7. Confrontan sus opiniones con las				
	de otros				
	8. Comparten materiales				
	9. Participan en la asamblea				
	10. Cumplen con los acuerdo				
	establecidos				

	11. Trabajan en equipos, binas, etc.		
	1. Promueve la participación		
	2. Coordina el intercambio de ideas,		
	escucha sugerencias.		
4	3. Promueve la reflexión sobre los		
nte	resultados		
Oocente	4. Propicia el trabajo en equipo		
<u> </u>	5. Promueve la investigación		
	6. Ayuda a la solución de		
	problemas		
	7. coordina acciones		
	8. Escucha con atención a los niños		
	Se realizaron las planeadas		
	2. Fueron realizadas en el orden		
	propuesto		
٧S.	3. Los tiempos fueron los		
Activs.	necesarios para su realización		
⋖	4. El espacio fue óptimo para el desarrollo		
	de las actividades		
	5. Reconstruyeron las actividades		
	en su desarrollo		

CONCLUSIONES

Considerando la importancia que tiene la enseñanza de las matemáticas en educación preescolar, por ser de gran utilidad a los niños no solamente como ase para continuar sus estudios en los grados siguientes, sino para que adquiera un criterio más amplio en los diversos ámbitos intelectuales.

Por tal motivo es para mi de gran interés el problema con mis alumnos sobre el concepto de número, pues de antemano se que el aprendizaje del niño es gradual y para que este aprendizaje se de es necesario buscar los estímulos adecuados con la finalidad de que el niño logre los aprendizajes necesarios para su edad y desarrollo intelectual.

La fundamentación es otro de los aspectos en mi tesina que considero importantes, ellos son la base y el medio para reforzar es proceso del aprendizaje, además de darme la seguridad para transmitir los conocimientos de manera sistemática y adecuada.

La planeación es importante e indispensable para el proceso enseñanza-aprendizaje, pues es el medio por el cual se lleva una secuencia de actividades, conocimientos, actitudes y valores que se propone el docente con el propósito de lograr una mejor calidad en dicho proceso.

BIBLIOGRAFIA

BENLLOCH, Monserrath (1994), El campo de lo social y Educación Indígena II, México, D.F.

BRUNER (1994), Organización de actividades para el aprendizaje, ed. Grafik, México, D.F.

COLL, César (1993), op. Cit.

D.G.E.I. (2000), Uso y enseñanza de la lengua materna y segunda lengua en educación preescolar y primaria intercultural bilingüe.

DOMÍNGUEZ CASTILLO, Carolina (1992), *El currículum de la educación Indígena.* México, D.F.

GARVEY, C (1993), Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, Talleres de Grafo Magno, S.A. de C.V., México, D.F.

GRICH, Utra Von (1993), op. Cit.

HANS G. Furth y Harri Warha (1978), La teoría de Piaget en la práctica. Argentina.

IGLESIAS IGLESIAS, Rosa Ma. (2005), *Propuesta didáctica para el desarrollo de competencias,* A la luz del nuevo currículum de preescolar. Ed. Trillas, México, D.F.

MELAGÓN Y MONTEZ, Guadalupe (2001) Las competencias y los métodos didácticos en el Jardín de Niños, Editorial trillas.

"Pedagogía y Psicología Infantil", La primera infancia, Ed. Cultural Madrid, 1994.

PIÑA CHAN, Roman (1993), *Lengua, grupos étnicos y sociedad nacional,* en Ant. Básica Talleres de Grafomagna S.A. de C.V., México, D.F.

Plan y programa de Educación Preescolar 2004.

Plan y programas (1992), Bloque de juegos y actividades de los proyectos en el Jardín de Niños.

R. BERGAN John (1989), Biblioteca de la psicología de la educación. Grupo Noriega editores, Universidad de Arizona.

SCHUTTER Antonio (1993), *Metodología de la investigación II*, Talleres grafomana, México, D.F.

UPN/SEP, *Matemáticas y Educación Indígena II* en Ant. Básica, Corporación mexicana de impresión, México, D.F.

VYGOSTKY (1993), Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula. Talleres Multidiseño Gráfico, S.A. de C.V. México, D.F.

VYGOSTKY (2005), Cursos de formación y actualización profesional para el personal docente de educación preescolar Vol. I, Toluca Edo. de México.