



UNIVERSIDAD
PEDAGOGICA
NACIONAL

SEQ
GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
UNIDAD U.P.N. 231



*col. T
BIR.*

LA NOCIÓN DEL CONCEPTO NUMÉRICO
EN EL NIVEL PREESCOLAR
Y SU RELACIÓN CON EL JUEGO

POR

ADDY FIDELIA CORAL ESTRADA

TESINA EN LA MODALIDAD DE ENSAYO QUE SE PRESENTA
PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA
EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

CHETUMAL QUINTANA ROO 1999

DEDICATORIAS

ESTA TESINA VA DEDICADA
ESPECIALMENTE A MIS QUERIDOS
HIJOS: NASLY, ADDY Y GUILLERMO,
POR TODO EL TIEMPO QUE LES QUITTE
PARA DEDICARLO A LA UNIVERSIDAD.

A MI ESPOSO:
GUILLERMO TORRES CAMPOS
POR HABERME TENIDO PACIENCIA,
POR ALENTARME Y APOYARME EN
LOS MOMENTOS MAS DIFICILES DE
MI CARRERA.

CON ADMIRACION Y RESPETO A
LOS ASESORES EN GENERAL POR
LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS
DE ELLOS.

DICTAMEN DE TRABAJO DE TITULACION

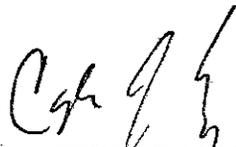
CHETUMAL, Q.R., A 3 DE SEPTIEMBRE 1999.

C. PROFRA. ADDY FIDELIA CORAL ESTRADA,
PASANTE DE LICENCIATURA EN
EDUCACION PREESCOLAR PLAN '85
P R E S E N T E.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación en esta Unidad, y como resultado del análisis realizado a su trabajo titulado: "LA NOCION DEL CONCEPTO NUMERICO EN EL NIVEL PREESCOLAR Y SU RELACION CON EL JUEGO" Opción TESIS a criterio del Director de dicha propuesta C. Profesor: LUIS ANTONIO HERRERA SANORES, le manifiesto a Usted que reúne los requisitos académicos establecido al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a Presentar su Examen Profesional.

A T E N T A M E N T E
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"



PROFR. CARLOS ANTONIO MAY SANCHEZ
D I R E C T O R



S. E. Q.
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 231
DIRECCION
CHETUMAL, Q. ROO

C.C.P. PROFRA. MARIA DEL CARMEN HOIL PUC.- COMISION DE TITULACION.
C.C.P. PROFRA. LUIS ANTONIO HERRERA SANORES-DIRECTOR DE TESIS.
C.C.P. LIC. MARIA DELFINA MAGAÑA UGARTE.- JEFA DEL DEPTO. DE CONTROL ESCOLAR.
C.C.P. Minutario
CAMS/lis

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
I INTRODUCCION	1
II DESARROLLO	
A. Las Matemáticas en la Historia.	12
B. La importancia del trabajo docente en el proceso enseñanza - aprendizaje.	17
C. Aspectos que apoyan la enseñanza del concepto numérico.	23
D. El Juego y los recursos didácticos	30
E. La evaluación en el nivel preescolar	33
III CONCLUSIONES	
A. Conclusiones.	35
B. Alternativas de solución a través de actividades lúdicas.	37
BIBLIOGRAFÍA	

I. INTRODUCCION

La elaboración de esta tesina, ofrece la oportunidad de plantear la interrogante acerca de las estrategias para facilitar el aprendizaje de la noción del concepto numérico en el niño preescolar, ya que se considera importante en la vida del ser humano.

La enseñanza de la matemática se ha caracterizado como un fenómeno de gran polémica por lo complicado que representa su comprensión, algunos sostienen que es una ciencia, solamente comprendida por personas que han desarrollado una gran capacidad intelectual, y otros argumentan que es de fácil acceso y cualquiera puede comprenderla.

Generalmente los colegiales sienten cierta apatía para involucrarse en ella, este problema se hace más grave si el maestro no emplea los métodos y estrategias adecuadas.

En el nivel preescolar esta enseñanza no ha tenido resultados deseados, debido a que no se permite enseñar números, pero la intención de este trabajo es únicamente que logre tener una noción del concepto numérico, sin imponerles los números, sino por lo contrario todo esto se logrará a través del juego y con la variedad de materiales llamativos, acordes al nivel de madurez del niño del tercer grado de preescolar.

El hablar sobre la materia educativa, es una polémica que ha sido y sigue siendo debatida, debido a los diversos aspectos que la conforman como son: el núcleo familiar, la cultura y la política; producto de una gama de influencias que

ejercen cambios paulatinos en el individuo y que contribuyen a transformar su desarrollo integral.

La escuela tiene como propósito el de lograr una transformación en los educandos de manera positiva, esta realidad lleva a la práctica docente, a enfrentar una serie de problemas que retrasan el proceso enseñanza - aprendizaje.

Conociendo algunos de los principales problemas que influyen en el proceso enseñanza - aprendizaje, se pueden comprender mejor, ciertos desajustes que generan resultados poco favorables en la educación escolarizada.

La labor del maestro es participar para formar individuos capaces de ser analíticos, críticos y reflexivos, que puedan crear cambios positivos en su contexto social, pero es el maestro, en muchos de los casos, quien frena esta tarea y obstaculiza el proceso de aprendizaje, debido a que cae en algunos vicios tradicionales al considerar a los alumnos sujetos pasivos, así como el aplicar ejercicios de tipo memorístico y repetitivo como habitualmente se da en el área de la matemática, problema que impide desarrollar habilidades mentales que lleven al razonamiento.

La enseñanza de las matemáticas constituye en la actualidad uno de los puntos de especial interés en el diseño curricular de todos los niveles educativos, particularmente en el nivel preescolar los docentes han atendido tradicionalmente este aspecto de aprendizaje, valiéndose de los conocimientos que adquirieron durante su formación profesional y de las ideas que han ido conformando a lo largo de su experiencia cotidiana acerca de lo que significa enseñar matemáticas a niños pequeños, ya que es más complicado.

Los educadores a pesar de contar con teorías como la de Piaget y Wallon, entre otros, que señalan como el niño construye su pensamiento a partir de las relaciones con su medio ambiente; carecen de otros elementos teóricos que permitan conocer a fondo las características que presenta el niño en su aprendizaje en relación a las operaciones matemáticas.

Sabemos que el niño preescolar es un ser en desarrollo que presenta características físicas, psicológicas y sociales propias. De ahí la importancia que la educadora tome en cuenta al educando ya que es un ser único que tiene su propia personalidad, forma de pensar y sentir, así como de expresar lo que le gusta y descubrir su entorno.

Actualmente en preescolar el trabajo se realiza por el Método de proyectos, el cuál surge de acuerdo al interés del niño, cada salón cuenta con áreas de trabajo, las cuáles refuerzan el proyecto, en éstas existe gran variedad de material el cuál manipula el niño y fue de ahí que se detectó este problema debido a que presentan interés por tener noción del concepto numérico ya que intentan emplearlo al clasificar y seriar el material ya sea de forma ascendente y descendente, o por la forma, el tamaño y el color.

El niño preescolar no logra establecer conjuntos de objetos de acuerdo a sus características propias, a pesar de trabajar en un ambiente agradable y seguro que le permite ser y actuar libremente tomando en cuenta la aplicación de la didáctica constructivista.

Uno de los medios con el que cuenta la educadora para diagnosticar el desarrollo cognitivo, es por medio de la observación permanente que forma parte de

la evaluación y consiste en observar y registrar lo que hacen los niños a través de las actividades.

Este registro no requiere de que el niño preescolar obtenga la habilidad para las operaciones lógico matemáticas, no solo se reduce a su relación con el concepto de número, sino que le facilitará especialmente la construcción de los conceptos que constituirán su estructura intelectual.

El juego en la etapa preescolar y en general en la vida del niño, es un factor muy importante en su desarrollo, pero esta actividad debe ser aprovechado para estimular y orientar al educando a que adquiera aprendizajes significativos y así amplíe su conocimiento.

Todos sabemos que la matemática juega un papel importante en la vida cotidiana pues no podemos prescindir de ella ya que la empleamos en todo momento, aunque unos en mayor grado que otros.

Particularmente en el nivel preescolar es notable la necesidad e interés que existe en muchos de los docentes por contar con elementos teóricos y metodológicos que les ayuden por un lado a comprender los conceptos implicados en el desarrollo del pensamiento lógico - matemático y por otro a implementar las acciones didácticas para favorecer este aspecto de la formación del alumno.

Uno de los procesos fundamentales que se operan en este período y que permite al niño ir conociendo su realidad de manera cada vez más objetiva, es la organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento, una de éstas es la conservación de número, al igual que la clasificación y la seriación. (1)

(1) S. E. P. Actividades de matemáticas en el nivel preescolar. Pg. 9

La educación es un factor imprescindible en nuestra sociedad, por lo tanto esta debe brindarse de una manera efectiva para que el educando pueda desenvolverse por sí mismo e independientemente. En América Latina como en el mundo entero se realizan verdaderos esfuerzos por encontrar alternativas de solución a la crisis que presenta la educación en nuestros tiempos.

Estas alternativas están encaminadas en dos direcciones, la primera va dirigida a mejorar la calidad del proceso enseñanza - aprendizaje que se da en las escuelas y la segunda ampliar el campo de acción fuera de ellas.

Por eso es importante que el maestro implemente alternativas a seguir en su labor docente cotidiana y favorecer así el desarrollo integral del educando.

En el transcurso de la práctica docente cotidiana esta problemática casi siempre surge, puesto que el niño trae una mínima noción de lo que es la conservación de número, será él quien busque sus propias soluciones, porque es precisamente en estos momentos cuando va construyendo su conocimiento. El hecho de que no tengan noción del concepto numérico influye en su aprendizaje ya que, por ejemplo, no puede establecer la relación de tiempo en que se encuentra porque está completamente desubicado, por eso se debe inducir al niño a pensar y resolver situaciones problemáticas que se le presente en el desarrollo de sus actividades y que le exijan algún razonamiento. Para empezar hay que brindarle la oportunidad de clasificar y seriar el material para que así poco a poco comprenda y vaya adquiriendo la noción del concepto numérico.

El número es una idea lógica de naturaleza distinta al acontecimiento físico o social, es decir no se extrae directamente de las propiedades

físicas de los objetos ni de las convenciones sociales, sino que se construye a través de un proceso de abstracción entre los conjuntos que expresan su numerosidad. (2)

Esto se refiere a que el niño paulatinamente y a través de las diversas actividades logrará adquirir la noción del número.

Lo que influye en el aula es que en ocasiones no se sabe inducir al educando para que logre comprender el concepto numérico y posteriormente logre asimilarlo.

Una de las principales características de ésta tesina es buscar estrategias que le faciliten al niño la comprensión del concepto numérico a través de la clasificación y seriación, y siempre usando el juego como medio de aprendizaje. Lo importante es que el niño logre adquirir ésta noción desde el nivel preescolar para que al ingresar a la primaria no se le dificulte entender los conceptos numéricos y todas las demás materias que se encuentran inmersas en ella.

Afortunadamente en el nivel preescolar el programa es flexible y la educadora puede modificar algunos aspectos para que el niño adquiriera un mejor nivel de madurez y así asimilar nuevos conocimientos.

Como sabemos cada gobierno practica una política educativa diferente, con sus propios objetivos y características, cabe mencionar que en nuestro país en lo que se refiere a lo educativo, las bases fundamentales están contenidas en el artículo tercero constitucional.

La crisis que vive el país actualmente es un factor que influye en la educación

(2) Ibid. Pág. 71

ya que el gobierno no le brinda apoyo necesario a ésta; se cree que la educación es gratuita pero a los padres de familia se les cobra una cuota, la cuál aunque es baja, los padres no pueden pagarla y optan por no mandar a sus hijos a la escuela.

Por lo tanto es necesario proponer alternativas de solución que se lleven a la práctica con el fin de contrarrestar las causas que lo originan, algunas causas son detectadas por medio de la observación, de las entrevistas hechas a los padres de familia, de los datos que se llenan en hojas llamadas fichas de identificación del niño preescolar, todo esto forma parte del expediente, algunos factores determinantes en la formación del niño preescolar son:

- Baja escolaridad educativa de los padres de familia.
- Falta de interés de los padres hacia la educación del niño.
- Bajo nivel socioeconómico.
- Falta de comunicación entre padres de familia y educadora.
- La falta de interés que se le da a las matemáticas en el nivel preescolar.
- La inadecuada metodología aplicada por la educadora.

La tarea de todo docente es investigar el proceso de desarrollo real por el que pasa el niño para que adquiera los conocimientos que lo encauzarán a lograr el pensamiento lógico - matemático.

Dentro de las metas que la educación preescolar tiene sobre el desarrollo integral del niño, están prepararlo y capacitarlo para que cumpla las exigencias de la etapa educativa posterior.

Pero para que en esta etapa el proceso de desarrollo se favorezca, tanto el alumno como el maestro tendrán que superar una serie de problemas que

obstaculizan muchas veces el proceso de la enseñanza – aprendizaje, debido a que es complejo, por la constitución de sus dimensiones (afectiva, social, intelectual y física) que actúan de forma integrada e interdependiente.

Esto significa que todo maestro debe investigar y analizar dentro y fuera del plantel educativo los orígenes de las causas que están afectando este proceso, lo cual no es una tarea fácil, ya que se necesita tiempo, disponibilidad e interés, aspectos que no se contemplan en los docentes porque la vocación verdadera al trabajo se ha transformado en nuestros días en una necesidad de trabajo, desventaja que nos ha traído el ritmo acelerado del progreso y evolución de nuestro mundo, sobre todo en una ciudad como Cancún que por su estilo de vida económicamente cara, el maestro necesita emplear su tiempo libre en otras actividades, situación que no significa un impedimento total para atender y resolver los problemas que se presenten dentro del aula ya que existen medios que pueden apoyar ésta tarea.

Entre todos los niveles educativos, Preescolar es uno de los que contempla ciertos instrumentos de apoyo que ayudan a detectar las causas de algunos problemas en las esferas social, afectiva y cognitiva del desarrollo del niño, porque se desenvuelven de manera global y no fragmentada. El área cognitiva generalmente tiene mayor interés para ser atendida por los docentes porque en ella se detectan los avances y limitaciones de la enseñanza – aprendizaje.

Es importante esta investigación ya que el niño preescolar puede adquirir la noción de conservación del número por medio del juego, atravesando por la clasificación y la seriación, lo cual al ingresar a la primaria se le hará más fácil asimilar otros conceptos.

Uno de los principales beneficios que se obtendrían es que tendremos niños más analíticos, reflexivos y seguros de sí mismos y de las cosas que hacen y el aprendizaje se fortalecerá.

Sabemos que la matemática es una materia difícil de comprender, pero tenemos que manejarla ya que está relacionada con la sociedad y la vida cotidiana.

El conocimiento de la matemática no se logra a base de repetición y memorización, sino que hay que comprenderla para utilizarla adecuadamente.

Esta investigación únicamente lleva la finalidad de que el educando construya su conocimiento a través de las diversas estrategias que se implementarán por medio del juego y así adquiera la noción del número.

También la falta de orientación del niño en el hogar por parte de los padres ya que no le brindan la estimulación debida para que el niño sea reflexivo y más despierto a la vez que se vuelve creativo y se interesa en las cosas de cómo y porqué las hace.

Investigaciones recientes han demostrado que una de las causas fundamentales es porque por un lado la forma de enseñar no coincide con la forma en el niño aprende y por otro que a estos aprendizajes se accede mediante la repetición mecanizada de las formas de representación (numerales). (3).

Lo importante es que el niño construya por sí mismo los conceptos matemáticos básicos y de acuerdo a sus estructuras utilice diversos conocimientos

(3) S. E. P. Bloques de juego y actividades en el desarrollo. Pg. 83

que ha adquirido a lo largo de su desarrollo, ya que las nociones lógico - matemáticas es un proceso paulatino que construye el educando a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos de su entorno.

"Esta interacción le permite crear mentalmente relaciones y comparaciones estableciendo semejanzas y diferencias de sus características para poder clasificarlos, seriarlos, compararlos, lo que posibilitará la estructuración del concepto numérico." (4).

Debido a la falta de estímulo en el hogar y la variedad de estrategias metodológicas escasas, el educando no logra comprender la conservación de número, puesto que no sabe clasificar ni seriar el material que utiliza tanto fuera como dentro del aula.

Es por ello que el producto de la investigación en cuánto al aprendizaje de las matemáticas va encaminado a que el educando logre adquirir una noción clara del concepto numérico a través del juego, para ello se emplean estrategias adecuadas a su nivel de desarrollo.

Por lo anterior expuesto se pretende realizar una tesina en la opción de ensayo para lo cual se plantea la siguiente tesis.

El niño de tercer grado de preescolar adquiere las nociones del concepto numérico mediante actividades que involucran el juego.

La anterior Tesina tiene como principales Objetivos ó propósitos:

(4) Ibid. Pg. 86

- Adquirir a través del juego las nociones de concepto de número en los niños de tercer grado de preescolar.
- Fomentar la creatividad y libre expresión utilizando la clasificación y seriación.
- Emplear estrategias lúdicas en las que el educando reflexione sobre los conceptos numéricos.

II. DESARROLLO

A. Las matemáticas en la historia.

Sabemos que el hombre desde hace miles de años utilizan los números aunque no todos los escriben igual, por ejemplo en América Latina hubo una civilización muy culta llamada Los Mayas, ellos conocían ciencias como, la astronomía, la astrología y para calcular sus datos usaban tres símbolos 0,1,5.

Otros hombres en el norte de Africa por ejemplo, también conocían y usaban los números desde hace siglos pero de forma distinta, así como los egipcios que construyeron las famosas pirámides, ellos lo hacían a través de símbolos ya que su escritura era de forma jeroglífica.

“Los antiguos romanos también empleaban los números para hacer sus cálculos ya que eran grandes ingenieros y arquitectos solamente que ellos los escribían con letras mayúsculas (I,II,III,IV,V,VI,VII,VIII,IX,X)” .(5)

Sin embargo ésta forma de escritura se ha perdido hoy en día únicamente se utiliza para poner fecha a los monumentos, a los libros, a los siglos o a los capítulos de los libros.

Todas estas formas de escribir se utilizan poco, ya que en la actualidad la mayor parte de la humanidad escribe de la manera que hace siglos fue enseñada por los árabes y por eso se dice que son números arábigos tales signos son: 0, 1,2,3,4,5,6,7,8,9.

(5) Cultural de ediciones S. A. Juegos matemáticos. Pg.14

Las matemáticas han ido evolucionando paulatinamente debido a que hoy en día hay grandes avances, ya que se han inventado instrumentos como la calculadora, la computadora, el termómetro, el teléfono, los cuáles nos sirven para agilizar la solución a algunos problemas puesto que la matemática es una rama que se relaciona con muchos aspectos de la vida cotidiana.

El programa de preescolar toma en cuenta las condiciones de trabajo y la organización del nivel, a la vez que está pensado para que el maestro pueda llevarlo a la práctica, enfocado en el desarrollo del niño por eso en el jardín se considera la globalización como uno de los principios que fundamenta dicho programa ya que:

La globalización considera el desarrollo infantil como proceso integral, en el cuál los elementos que lo conforman (afectividad, motricidad, aspectos cognoscitivos y sociales), dependen uno del otro ya que el niño se relaciona con su entorno natural y social desde una perspectiva totalizadora, en la cuál la realidad se le presenta de manera global y paulatinamente va diferenciándose del medio y distinguiendo los diversos elementos de la realidad en el proceso de construirse como sujeto. (6)

Esto se refiere a que el niño poco a poco y a través de las diversas actividades que se le presentan y con el contacto de su entorno se va estructurando como un sujeto activo y va favoreciendo su aprendizaje hasta lograr un desarrollo integral al relacionar las dimensiones de desarrollo.

El hombre como ser inteligente ha logrado una evolución y progreso en su vida que en épocas anteriores jamás imaginó, superación que le ha costado a

(6) S. E. P. Programa de educación Preescolar. Pg. 17

muchas generaciones años de estudio esfuerzo, dedicación y tiempo, tareas que por simples o complejas en su vida cotidiana han tenido relación con las matemáticas.

Desde el punto de vista de la enseñanza de las matemáticas, es notable la necesidad e interés que existe en muchos docentes por contar con nuevos elementos teóricos y metodológicos que ayuden, por un lado a comprender mejor los conceptos implicados en el desarrollo del pensamiento lógico y por otro a implantar las acciones didácticas pertinentes para favorecer este aspecto en la formación del niño, sin embargo los contenidos matemáticos han caído en la aplicación de una enseñanza mecanizada como ideal para adquirir conocimiento, esto ha implicado que la forma de enseñanza no coincide con la forma en que el niño aprende.

Existen teorías que fundamentan lo mencionado anteriormente, y nos ofrecen investigaciones más sólidas sobre la construcción del pensamiento del niño, a partir de las primeras relaciones con el medio social y material; señalan que no existe un acto puramente intelectual, social o físico. Sabemos que la influencia de la afectividad pone en juego múltiples sentimientos que pueden favorecer o entorpecer la acción educativa, este enfoque incorpora en su análisis no solo los aspectos externos del individuo y los efectos que en él produce, sino el proceso interno que va operando cuándo se va construyendo el conocimiento y su relación con la realidad.

Esto significa que el aprendizaje no surge de los objetos ni del sujeto, sino de las interacciones entre ambos, y su conocimiento lo construye a medida que sea capaz de interiorizar las acciones y las operaciones.

La principal función de las matemáticas es desarrollar el pensamiento lógico, interpretar la realidad y la comprensión en una forma de lenguaje. Los niños están en

contacto con la cultura mucho antes de que la escuela la transmita en forma organizada. El aprendizaje escolar no parte nunca de cero, sino que siempre se ve precedido por las ideas que el niño ha construido anteriormente antes de acudir a la escuela habrá tenido ya la oportunidad de elaborar ciertas hipótesis acerca de las cantidades y su representación, el número.

Es un error suponer que un niño adquiere la noción del número y otros conceptos matemáticos exclusivamente a través de la enseñanza, ya que de una manera espontánea hasta un grado excepcional los desarrolla independientemente.

"El programa de educación preescolar señala que uno de los procesos fundamentales que se operan en éste período y que permite al niño ir conociendo su realidad de manera cada vez más objetiva es la organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento" (7).

En el jardín de niños es donde se da inicio a la construcción de nociones básicas, es por eso que en este nivel se considera de especial importancia, a las primeras estructuras conceptuales que son la clasificación, la seriación y al relacionarlas el niño logra consolidar el concepto numérico.

En todas las actividades de la vida cotidiana subyacen aspectos que se pueden aprovechar para orientar al niño en la comprensión del número.

" Los niños tienen que concebir el principio de conservación de cantidad antes de que puedan desarrollar el concepto lógico" . (8)

(7) U. P. N. La matemática en la escuela II. Pg. 178

(8) Ibid. Pg. 99

Para entender como se da éste aprendizaje es indispensable que el educador conozca la relación que éste tiene con el desarrollo. Para esto es prioritario que identifique los períodos por los cuales atraviesa el niño: sensoriomotriz, preoperacional, operaciones concretas y operacional formal, pero especialmente debe considerar que el período en que se encuentra el alumno necesita una preparación adecuada ya que ésta sirve como peldaño para nuevas conceptualizaciones.

La etapa correspondiente a la edad preescolar es la preoperacional y abarca de los 2 a los 6 años de edad aproximadamente y puede considerarse como una etapa donde el niño va construyendo las estructuras que darán sustento a las operaciones concretas del pensamiento. Dentro de éste período se encuentra un subperíodo llamado "preconceptual" que se distingue a partir de los 2 a los 4 años aproximadamente y caracteriza al niño como un investigador permanente interesado en descubrir el medio ambiente que lo rodea.

En ésta etapa preoperacional a diferencia de la anterior (sensoriomotriz) el niño se enfrenta ahora a la dificultad de construir en el plano del pensamiento, lo que había adquirido en el de las acciones. La construcción de su conocimiento solamente se dará a través de las experiencias que vaya teniendo con los objetos de la realidad. Pero la construcción de su conocimiento no se limita a palpar, observar, escuchar o imitar, éste es un proceso de aprendizaje espontáneo que tiene interacción ya que el sujeto tiene que actuar con el objeto de conocimiento.

Estas acciones ponen en juego mecanismos de asimilación, acomodación y equilibración, esto confirma que el niño frente a una nueva experiencia tendrá que

incorporar su pensamiento a la estructura existente, si logra conceptualizar su experiencia a la realidad, el equilibrio habrá sido alcanzado, es así como todo proceso cognitivo tiene su curso.

Algunos aspectos de la personalidad del niño preescolar en el período preoperatorio son los siguientes:

Durante el juego simbólico sobresale el carácter egocéntrico, todavía es capaz de prescindir de su punto de vista, sigue aferrado a sus sucesivas percepciones que aún no sabe relacionar entre sí.

No logra apreciar las nociones de causa – efecto, todas las ideas nacen de sus experiencias reales o imaginarias.

El niño comparte la realidad de su mundo en la forma como la percibe y las transformaciones que originan los cambios que operan en su pensamiento, surgen no por el ejemplo del adulto sino por el razonamiento que adquiera a través de sus experiencias.

B. La importancia del trabajo docente en el proceso enseñanza - aprendizaje.

La practica docente en el jardín de niños, se propone en términos de favorecer el desarrollo del niño, tomando en cuenta a los padres de familia, en el aprendizaje del niño.

Cada educadora debe tener en cuenta que la labor que tiene en las manos que es la de educar , no es muy fácil ya que hay que infundir en el niño las mejores experiencias para que logre un mejor aprendizaje y se desarrolle integralmente.

Para desarrollar una practica docente bien fundamentada y favorecedora se debe tener vocación ya que como en todo si no te gusta lo que estás desempeñando, se lo trasmites al educando y su aprendizaje no se verá favorecido.

El conocimiento progresivo del mundo socio – cultural y natural que lo circundan debe desarrollarse en el jardín de niños a través de actividades que contribuyan a la construcción de su pensamiento .

Es el niño quien construye su mundo a través de las acciones y reflexiones que realiza al relacionarse con los objetos, acontecimientos y procesos que conforman su realidad, nuestro papel entonces es proporcionar un conjunto cada vez más rico de oportunidades para que sea el niño quien descubra, pregunte y busque respuestas acerca del acontecer que lo rodea.

Sabemos que la principal finalidad de la enseñanza es ofrecer al educando los nuevos elementos o concepto para lograr un cambio de conducta y una mejor adecuación al mundo circundante.

Por eso es importante proporcionar al niño experiencias reales para que su aprendizaje sea favorecedor.

El aprendizaje es el proceso por medio del cual una actividad comienza o sufre una transformación por el ejercicio, cuyo efecto es todo cambio de la conducta resultante de alguna experiencia, gracias a la cuál el sujeto afronta las situaciones posteriores de modo distinta a las anteriores. La manifestación del aprendizaje consiste en una modificación de la conducta resultante de la experiencia y del ejercicio.

Para que el proceso enseñanza – aprendizaje sea favorecedor es labor del docente guiar al niño y propiciarle conocimientos que enriquezca su conocimiento.

La relación que debe imperar en el aula debe ser de cordialidad y que el alumno sienta la escuela como un lugar al que asiste por gusto y no por obligación ya que de ésta manera puede asimilar mejor los conocimientos pues no se siente presionado, sino por lo contrario es comprendido. En el nivel preescolar el ambiente que impera es así ya que el trabajo se desempeña por áreas en las cuales se trabaja libremente y sin presión alguna, interactúa con todo lo que tiene a su alrededor y así logra experimentar y ampliar sus conocimientos.

Piaget descubrió que el niño concibe su mundo y los fenómenos naturales en función de sus propias experiencias y muy gradualmente va modificando sus ideas para adecuarlas a la realidad objetiva, definió el desarrollo del pensamiento lógico en etapas por las que pasan todos los individuos por una progresión ordenada, variando solo el tiempo en que se presentan, puesto que la maduración, las experiencias con el medio, la transmisión social y la equibración determinan el ritmo evolutivo de cada ser. (9)

Esto es que Piaget concibe al niño como un ser que aprende en forma constante y por lo tanto la educación debe llevar a la reflexión, la crítica, la creación y la transformación.

Hay que darle oportunidad al niño de interactuar con los objetos y que él vaya estructurando sus pensamientos, asimile y acomode y así amplíe su enseñanza – aprendizaje.

(9) S. E. P. Apuntes sobre el desarrollo infantil. Pg. 7

El niño tenderá a interactuar con los objetos para conocerlos y formar sus propias estructuras.

Es importante destacar el hecho de que el desarrollo integral, es decir la estructuración progresiva de la personalidad, se constituye solamente a través de la propia actividad del niño sobre los objetos, que constituye su entorno vital ya sean concretos, afectivos o sociales.

El papel del educador debe concebirse como orientador o guía para que el niño reflexione a partir de las consecuencias de sus acciones y vaya enriqueciendo cada vez más el conocimiento del mundo que lo rodea.

A través de las experiencias que va teniendo con los objetos de la realidad, el niño constituye progresivamente su conocimiento, el cuál dependiendo de las fuentes de donde proviene puede considerarse bajo tres dimensiones: Físico, lógico – matemático y social.

“El conocimiento físico es la abstracción que el niño hace de las características que están fuera y son observables en la realidad externa, esto es muy importante ya que el conocimiento físico se caracteriza por la regularidad de la reacción de los objetos.” (10)

El conocimiento lógico – matemático se desarrolla a través de la abstracción reflexiva, el conocimiento se va construyendo sobre las relaciones que el niño estructura previamente y sin las no puede darse la asimilación de aprendizaje subsecuentes. (11)

(10) S. E. P. Programa de educación preescolar. Libro 1. Pg. 16

(11) Ibid. Pg. 17

Estas dos dimensiones están íntimamente ligadas ya que no se puede dar una sin la otra.

En lo que respecta al conocimiento social es necesario considerar que éste se caracteriza principalmente por ser arbitrario dado que proviene del consenso socio – cultural establecido.

Durante el proceso de desarrollo del niño en el marco de su educación los aspectos afectivos – sociales tienen un papel prioritario ya que el niño si no tiene un equilibrio emocional su desarrollo general se verá entorpecido.

El estudio del desarrollo del niño ha sido una tarea de muchos años de investigación y ha tenido como resultado, conocer comprender el proceso de su evolución como desarrollo integral.

Grandes hombres como Piaget, Wallon, Freud, entre otros, han transmitido a la humanidad conocimientos valiosos que operan con diferentes enfoques desde el punto de vista intelectual, afectivo o social, pero marcan un mismo interés sobre las características del desarrollo del niño.

En la actualidad maestros, psicólogos, padres de familia y cualquier otro educador relacionado con el niño cuentan con los elementos teóricos para orientar la personalidad como ser individual; llevarlo a la práctica es la parte compleja, por que se requiere realizar un estudio sobre los antecedentes del niño para partir de las necesidades que precisan ser atendidas y sobre todo para aplicar una enseñanza – aprendizaje congruente.

La enseñanza y el aprendizaje son dos actividades encaminadas a un mismo fin, el perfeccionamiento del alumno el primero corresponde a la función del maestro

y consiste en dirigir al alumno con la intencionalidad de que asimile una cultura, el segundo ayuda a construir los conocimientos complementados en las experiencias y el contacto físico que el alumno tiene con los objetos a partir de su interés y necesidad.

La educación tradicionalista nunca imaginó poder conceptualizar ésta teoría, su didáctica se centraba en considerar al niño un ser pasivo que adquiriría conocimientos dirigidos desde fuera por los adultos. Esta didáctica era configurada como una enseñanza unidireccional, mecanista y repetitiva.

Así mismo el proceso de enseñanza - aprendizaje de las operaciones lógico - matemáticas, no depende de que el niño posea una serie de habilidades perceptivo - motrices, ni lo adecuado de un método, sino que implica la construcción de su razonamiento lógico al interactuar con los objetos concretos, ésta interacción le permite crear mentalmente relaciones y comparaciones estableciendo semejanzas y diferencias de sus características para poder clasificarlos seriarlos, compararlos y posibilitar la estructuración del concepto de número, éste conocimiento se va construyendo sobre relaciones que el niño ha estructurado previamente y sin las cuales puede darse la asimilación de aprendizajes subsecuentes.

Actualmente la práctica docente considera en su quehacer al niño, pero también involucra el contexto social e institucional. Esta transformación parte de la aplicación del enfoque psicogenético, teoría que apoya la naturaleza del proceso de aprendizaje y que establece una dinámica entre el sujeto y el objeto de conocimiento.

El aprendizaje es un proceso continuo donde cada nueva adquisición tiene su base en esquemas anteriores a la vez sirve para adquirir conocimientos futuros.

C. Aspectos que apoyan la enseñanza del concepto numérico.

La enseñanza preescolar integra en sus diversas actividades cuatro dimensiones del desarrollo que son: social, afectiva, intelectual y física, aún cuando se pretenda favorecer especialmente alguna, estarán involucradas las otras, por que el desarrollo es un proceso integral , el cuál debe desenvolverse en un ambiente que permita al niño una estabilidad emocional, situación que ha sido explicada por la teoría psicogenética que sustenta que la relación entre maestro – alumno, se caracteriza por:

Ofrecer por parte de la educadora, seguridad, confianza y apoyo, permitirle al niño la libertad de expresión y actuación encaminadas a su propio esquema, orientar las acciones del niño y apoyarlas respetando su interés, individualidad, ritmo de trabajo, madurez y espontaneidad.

El niño preescolar se conceptualiza como: un ser en desarrollo que presente características, físicas, psicológicas y sociales propias, su personalidad se encuentra en proceso de construcción, posee una historia individual y social, producto de las relaciones que establece con su familia y miembros de la comunidad en que vive, por lo que un niño es un ser único tiene formas propias de aprender y expresarse, piensa y siente de forma particular gusta de conocer y descubrir el mundo que lo rodea. (12)

Por lo que el aprendizaje en el nivel preescolar se conceptualiza como: " El proceso mental mediante el cuál el niño descubre y construye el conocimiento a

(12) S. E. P. Programa de educación preescolar. Pg. 9

través de las acciones, acontecimientos, fenómenos y situaciones que despiertan su interés". (13)

Toda investigación activa – participativa surge de una realidad objetiva, en la que intervienen miembros y elementos involucrados en una misma problemática.

Conforme el ser humano va evolucionando se ha visto en la necesidad de relacionarse con otros individuos, manteniendo entre sí relaciones que asignan a cada uno su tarea y su puesto en el conjunto.

Las instituciones también forman parte de las circunstancias en que transcurre la existencia de los individuos, gracias a la interacción con los otros, el niño aprende hábitos actitudes para convivir y formar parte del grupo al que pertenece. Generalmente el contexto social condiciona en gran parte las posibilidades del trabajo del docente, pero la habilidad, creatividad y el interés que éste demuestre, pueden superar los problemas que se presentan en su función.

Todo individuo está sujeto a cambios en su desarrollo integral y siendo la escuela un medio que pretende lograr estos de manera positiva, a pesar de los obstáculos inmersos en el contexto social como la religión, la cultura, la política, la familia y el nivel socioeconómico, debe promover que de éstos cambios surjan sujetos sociales facultados para transformar su medio en beneficio de todos.

En todas las instituciones educativas el contexto social de una u otra forma beneficia o contribuye a presentar ciertas desventajas que influyen en el desempeño de la enseñanza – aprendizaje.

El programa de educación preescolar responde a la necesidad de orientar la labor docente de la educadora, con el fin de brindar al niño una atención pedagógica congruente con las características propias de su edad.

Es indiscutible que en la actualidad contamos con conocimientos acerca del desarrollo del niño para lograr una participación más positiva en el proceso educativo.

El trabajo se realiza en base a la planeación del método de proyectos, operativos del programa que responden a las necesidades del desarrollo integral del niño, tomando en cuenta que hay que partir de lo que sabe, desde luego interviene la opinión y acción de la educadora y corresponde entonces organizar el proceso de las actividades de manera que su intervención los lleve a la construcción de aprendizajes significativos.

Toda tarea por sencilla o compleja tiene estrecha interrelación con la ciencia de la matemática, así como todas las ciencias creadas por el hombre.

Por eso la incorporación del niño al jardín representa en la mayor parte de los casos no solo la confrontación de un medio y grupo social ajeno a su experiencia anterior, sino que también es la primera separación significativa del hogar y de la madre en particular.

Para que el proceso de enseñanza – aprendizaje se de en forma satisfactoria a fin de ampliar las posibilidades de aprendizaje de los alumnos se hace necesario la presencia de elementos didácticos que guíen y orienten al maestro para llevar

al niño a la reflexión y a la acción directa para favorecer así el conocimiento. Todo educador consciente de su labor debe considerar que uno de los elementos más importantes para conocer al educando, es saber que le interesa, que le atrae, lo que le gusta, etc.

Estos intereses dependen tanto de las nociones adquiridas como de sus inclinaciones afectivas, es por ello que se debe hacer de la escuela un lugar útil, dinámico y abierto para que el niño pueda interactuar con los elementos de su entorno y experimentar, producir, interpretar y reflexionar acerca de lo que manipula.

Sabemos que tanto el niño como el adulto necesita afecto, amor, atención, protección, aceptación, reconocimiento y valoración para que así favorezca su autonomía, su autoestima, alimente su seguridad y la autovaloración.

Para lograr todo esto, el nivel preescolar se fundamenta básicamente en la teoría psicogenética para la cuál:

"El niño es considerado un ser social – individual, con características propias que le permiten un desenvolvimiento en un entorno determinado, además de que en él confluyen aspectos tanto biológicos como sociales que se encuentran en permanente interacción". (14)

Sabemos que los objetivos en la educación son los que dan los distintos niveles educativos la unidad y el sentido a la multiplicidad del trabajo escolar, y estos son fundamentales puesto que el maestro parte de estos tomando en cuenta el interés del niño ya que entre ambos dan sentido a lo que será la enseñanza –

(14) Op. Cit. Pg. 19

aprendizaje. De aquí surge que el maestro tenga bien claro su objetivo para orientar las acciones que procuren conseguir en el educando la asimilación de un nuevo conocimiento y a la vez determina el esfuerzo del niño para adquirir un nuevo aprendizaje.

El objetivo de toda institución educativa es ayudar al niño a llevar una vida feliz, para alcanzar todo esto es necesario comprenderlo, encauzarlo, hacerlo partícipe en la enseñanza para que así mejore su nivel de vida.

El objetivo de la educación preescolar es favorecer el desarrollo integral del niño, por lo que la educadora tiene que considerar todos estos aspectos tanto físicos como sociales.

El objetivo general del programa es que el niño desarrolle:

Su autonomía e identidad personal, formas sensibles de relación con la naturaleza que lo preparen para el cuidado de la vida en sus diversas manifestaciones, su socialización a través del trabajo grupal y la cooperación con otros niños y adultos; formas de expresión creativa a través del lenguaje, de su pensamiento y de su cuerpo lo cual le permitirá adquirir aprendizajes formales; un acercamiento sensible a los distintos campos del arte y la cultura, expresándose por medio de diversos materiales y técnicas. (15)

En el nivel preescolar todo lo planteado en el objetivo, se logra a través de proyectos el cual, constituye una organización de juegos y actividades en torno a un problema, una pregunta, una actividad concreta, etc., que integra los diferentes intereses de los niños.

(15) Ibid. Pg. 16

Existen diversos métodos de enseñanza que se consideran importantes para la aplicación de proyectos en la tarea educativa, así como la metodología que nos propone el programa de trabajo es flexible ya que cada maestro la adapta al medio donde trabaja tomando en cuenta el nivel de madurez del niño. Es importante siempre implementar estrategias con las cuales el niño favorezca su aprendizaje, que lo que empleamos rinda en el educando de ahí la importancia de nuestra labor docente que es beneficiar la educación del niño para que en la vida futura sea un ser independiente y pueda ser útil en la sociedad.

Sabemos que el método es el camino para enseñar, aprender o hacer algo, pero tiene que ver mucho la forma como se le exponga al educando y de cómo lo asimile.

En el método de proyecto las actividades se dirigen a la solución de problemas identificados por el grupo; en la planeación y desarrollo de un proyecto se suscita un proceso participativo en donde maestro y alumno se desenvuelven como seres sociales, intercambian sus ideas, evocan y comparten experiencias, analizan diversas situaciones y proponen alternativas, al mismo tiempo que confrontan sus ideologías sobre la forma de ver su entorno.

La realidad escolar es el lugar donde se produce la adquisición de los conocimientos, así como de los fracasos y de aparecen modos de apropiación de conocimientos preferenciales que remiten a una elección de las situaciones de aprendizaje.

La psicopedagogía de las matemáticas necesita una línea de investigación que intente articular la problemática de las situaciones didácticas en relación con la de los procedimientos matemáticos.

Para ello es necesario que exista el interés en el docente por contar con elementos teóricos y metodológicos que lo ayuden a comprender mejor los conceptos implicados en el desarrollo del pensamiento matemático e implementar acciones didácticas que lo lleven a favorecer este aspecto de formación en el alumno.

El método de proyecto, es una estrategia didáctica, que implica un cambio de actitud tanto del maestro como del alumno, en relación con el proceso enseñanza – aprendizaje.

El principal objetivo de la educación es crear niños que sean capaces de hacer cosas nuevas, no solo simplemente por repetir lo que han hecho otros, sino que ellos sean propios inventivos, creativos y descubridores.

Tomando en cuenta que para lograr el objetivo general de la siguiente tesina se deben planear todas y cada una de las actividades, se planteará los proyectos de trabajo los cuales nos permite llevar a cabo un orden y una secuencia de dichas actividades para hacer más fácil la práctica educativa.

Ya que las actividades son el medio que hacen posible la relación de los niños con los objetos de conocimiento, permitiéndole que estos puedan buscar, manipular, explorar, analizar, reflexionar, comparar, etc., hasta encontrar una forma de unificación y clarificación de experiencias y criterios cada vez más objetivos.

Por eso es importante planear actividades las cuales estén acordes al nivel de madurez del educando para que el objetivo de aprendizaje sea logrado.

Cualquier actividad que sea planeada debe ser de acuerdo al interés del niño, darle prioridad de que seleccione su equipo de trabajo ya que esto le permitirá jugar con más entusiasmo.

Para lograr todo esto se debe aprovechar los recursos del entorno para proporcionar al niño elementos y materiales ricos en diversas propiedades como son: color, forma, textura, etc., a la vez que puede clasificar y seriar.

D. El juego y los recursos didácticos.

El juego es considerado como una actividad espontánea, pedagógicamente es de gran valor sobre todo en los primeros años de vida pues a través de éste se le enseña al niño hábitos y formas de conducta, por medio del juego colectivo el niño favorece su sociabilidad, compañerismo y disciplina, es por ello que en el nivel preescolar al niño se le proporciona variedad de juegos didácticos con los cuáles favorecen su desarrollo integral.

No se debe considerar al juego únicamente como un espacio de diversión, entretenimiento o distracción ya que para el educando ésta es una actividad seria ya que al jugar implica todo los recursos de su personalidad, pues se experimenta de una forma natural, conoce su cuerpo, representa su mundo exterior a la vez que construye y crea empleando su imaginación.

Es tarea del docente encauzar al niño hacia juegos en los que emplee su fantasía e imaginación, dejar que cree sus propios juegos y utilice su inventiva, motivar a que sea autónomo y que no imite a los demás.

"Según Winnicott, si los niños juegan es por una serie de razones que parecen totalmente evidentes: por placer, para expresar la agresividad, para dominar la angustia, para acrecentar su experiencia y para establecer contactos sociales." (16)

Es por ello que ésta tesina pretende que el niño adquiera la noción del concepto numérico a través del juego.

Otra parte importante es la implementación de juegos y actividades relacionadas con distintos aspectos del desarrollo utilizar materiales interesantes, variados y con cualidades diversas para ser manipulados, transformados y utilizados en distintas creaciones así como también deben ser interesantes durante la dinámica con el fin de cuestionar el razonamiento del niño sobre lo que hace, aprovechar el interés y alentar todo intento y formas que los niños tengan de representar cantidades.

Los recursos didácticos son objetos de conocimiento que promueven nuevos aprendizajes al tener contacto directo con ellos estos son objetos hechos con material de desuso industriales y naturales.

Esto es para hacer más dinámico y activo el proceso educativo a través de las estrategias a emplear en la enseñanza – aprendizaje, ya que los medios bien

(16) S. E. P. Antología de apoyo a la práctica docente del nivel preescolar. Pg. 16

utilizados cumplen la función de interesar al grupo, motivarlos, enfocar su atención, retener conocimientos así como fomentar la participación y facilitar el aprendizaje.

La relación que se propicia a través de la variedad de recursos. Son que los niños participen activamente y con seguridad, para relacionarse con sus compañeros, maestro, comunidad ya que a partir de las experiencias e interés siempre va a estar dispuesto a participar con entusiasmo.

La relación que guarda los recursos con el proceso de aprendizaje es provocar el interés creando situaciones en las que el niño utilice los conceptos numéricos y así vaya estructurando su pensamiento lógico – matemático, tomando en cuenta su nivel de desarrollo y sobre todo su medio, logrando así favorecer el conocimiento, el niño es el sujeto principal para conocer sus posibilidades y alcances de su conocimiento, los recursos son los medios que se utilizan para que el maestro logre los objetivos propuestos.

Los medios didácticos, los métodos, las técnicas y las actividades se realizan conjuntamente maestro – alumno de acuerdo a la conceptualización de la materia para ampliar el nivel de aprendizaje el cuál debe ser congruente con el nivel de madurez e interés del educando.

Se debe considerar que los recursos a emplear sean aplicables y adecuados al medio en que se encuentra la escuela, que sean accesible al niño ya que de estos se desprenden otros conocimientos favoreciendo así la enseñanza – aprendizaje.

Incitar al niño a pensar o resolver situaciones problemáticas que se le presenten en el desarrollo de las actividades y que le exijan un razonamiento lógico

ya que entre más conozca las características de los objetos, mayores serán las posibilidades de establecer diversos criterios clasificatorios.

E. La evaluación en el nivel preescolar.

La evaluación también forma parte importante en la educación ya que permite orientar, vigilar y mejorar la labor docente.

“En el jardín de niños la evaluación es entendida como un proceso de carácter cualitativo que pretende obtener una visión integral de la práctica educativa.”(17)

Este es un proceso que se realiza en forma permanente a través de la observación, para conocer no solo los logros alcanzados sino para obtener información acerca de cómo se han desarrollado las acciones educativas, cuales fueron los logros y cuales las dificultades.

Es de carácter cualitativo porque se evalúa la calidad y no la cantidad. La evaluación también ha sido tomada como auxiliar para emitir un juicio sobre una persona, objeto, situación, fenómeno, en función de criterios previamente establecidos que permiten tomar decisiones acertadas.

En preescolar la observación es el instrumento esencial, se combina con distintas formas de registros que van a contener la información que se requiere para evaluar diferentes procesos en distintos momentos del año escolar.

Existen dos tipos de evaluación en el nivel preescolar: la permanente y la transversal.

(17) Op. Cit. Pg. 74

- Evaluación Permanente.- Esta consiste en la observación constante que la educadora hace al niño a través de las actividades que realiza día con día durante todo el año escolar.
- Evaluación Transversal.- Esta es un registro del proceso de desarrollo que se llevará a cabo en dos momentos del año escolar y que se basa en gran parte en las observaciones que se hagan de cada niño a través de la realización de las mismas actividades y durante un período de tiempo determinado.

En el nivel preescolar como en toda institución, la evaluación debe servir para retroalimentar la planeación y la operación del programa, para rectificar, analizar las formas de relación docente – alumno, docente – grupo, no se evalúa para calificar sino para tener noción sobre el proceso, para conocer los avances, las dificultades, con los cuales podremos implementar nuevas actividades o acciones necesarias para beneficiar al educando.

Por lo tanto todo lo mencionado va a servir para resolver el problema planteado en esta tesina a la vez que estará acorde al nivel de desarrollo del educando y al alcance de lo que el niño puede hacer, para así propiciar a través de diversas actividades un mejor conocimiento sobre la clasificación, seriación y así adquirir noción del concepto numérico.

III. CONCLUSIONES

A. Conclusiones.

El esfuerzo que representa todo trabajo de investigación, es un reto a superar dentro de la labor cotidiana del docente, ya que hay que tener bien fundamentado el objetivo que se pretende lograr y en esto va inmerso la ayuda y colaboración de muchas personas para favorecer el proceso enseñanza – aprendizaje.

El esfuerzo, la dedicación, el tiempo empleado y la constancia adquieren un valor significativo que compromete a mirar desde otro punto de vista que el empeño que le pongamos a nuestra práctica educativa es la mejor satisfacción que podemos tener, saber que desempeñamos las cosas como debe ser, en beneficio de la niñez.

A través de las experiencias con la manipulación de los objetos de su realidad el niño irá construyendo progresivamente su conocimiento, y habrá una modificación de conducta en su persona ya que construye un mundo a través de las acciones y reflexiones de una manera más atractiva.

Los niños del nivel preescolar pueden acercarse más significativamente al concepto numérico si lo hacen a través del juego, puesto que su nivel de desarrollo así lo requiere.

Para mejorar la educación no solo se requiere de la incorporación de algunas técnicas, recursos didácticos o de las acciones a realizar para lograr el objetivo, sino que la metodología incluye fundamentos teóricos y técnicas que permiten organizar y orientar el trabajo del docente para promover el aprendizaje de sus alumnos sobre algún contenido determinado y así facilitar el proceso enseñanza – aprendizaje.

Esto se da a través de las experiencias que el niño va teniendo al interactuar con el ambiente, de esto se derivan dos tipos de conocimiento; el conocimiento físico y el conocimiento lógico matemático; el primero se refiere a las características físicas de los objetos, peso, color, forma, y textura de las cosas u objetos; el segundo se refiere a las relaciones que el niño establece entre los objetos en cuanto a diferencias y semejanzas,

Por medio del juego el niño reproduce situaciones que le han impresionado ya que es incapaz de separar la acción propia y pensamiento, sus juegos son muy personales y espontáneos ya que es egocéntrico intelectualmente.

Durante el proceso enseñanza – aprendizaje se generan vínculos entre los participantes de este proceso, docente y alumnos, ambos sujetos al aprendizaje. En el trabajo por medio de proyectos las actividades están encaminadas a la solución de problemas identificados por el grupo, según su interés y el medio que lo rodea.

Esta forma de trabajar con los niños por medio de proyectos permite el dialogo, es decir el compartir ideas con otros, así como plantear interrogantes importantes y fortalecer la responsabilidades personal y social.

El objetivo principal de esta investigación es proponer actividades al niño de tercer grado de educación preescolar para que a través del juego logre tener noción del concepto numérico.

Dicho objetivo, por la fundamentación teórica a lo largo del trabajo se pretende lograr:

- Niños más autónomos y seguros de sí mismos.
- Educandos analíticos, reflexivos y espontáneos.

- El alumno del nivel preescolar acceda con más rapidez a la noción del concepto numérico a través de juegos que pongan en práctica actividades de clasificación y seriación.
- Mejorar trabajos y actividades al emplear creatividad y variedad de material así como técnicas.
- Óptimo aprovechamiento de la enseñanza – aprendizaje.

B. Alternativas de solución.

Una de las principales alternativas de solución a la presente tesina es plantear estrategias adecuadas y emplearlas a través de las siguientes actividades para favorecer la enseñanza – aprendizaje.

- Clasificar objetos de la naturaleza: Aquí el niño agrupará hojas y otros materiales que recolectará del patio del jardín y establecerá clases y subclases, respetando forma, tamaño y color.
- Juguemos al mercado: El educando manipulará las diversas frutas y verduras y las agrupará por clases, es aquí donde estará haciendo uso de numerosidad al hacer montones de frutas y verduras al formar el mercado y marcar el precio a lo que se venderá, representando los números.
- Elaborar figuras geométricas: Formados por equipos, elaborarán figuras con las cuales posteriormente jugarán a formar conjuntos respetando forma, tamaño y color, percibiendo la cantidad y grupo al que pertenece.
- Pintar un avión (chácara) en el patio del jardín, pues al jugar visualizará los números de manera ascendente y descendente.

- Elaborar un juego de Boliche: Pintarán las botellas de varios colores y posteriormente jugaran en equipos de a 4 y cada quien tendrá oportunidad de observar y reflexionar acerca de ¿cuántos tiro? ¿cuántos quedan? ¿de que colores cayerón y cuantos? A la vez que al hacer esto estará contando y clasificando.
- Realizarán un juego de serpientes y escaleras: Esto lo harán jugando con un dado cada quien esperará su turno para tirar y cuando le toque, contará los puntos que avanzará en el tablero, es ahí donde el niño empleará el número a la vez que cuenta cada vez que le toca tirar y reflexiona cada vez que sus compañeros les toca tirar.
- Formemos una colección de insectos: Aquí el niño recolectará distintos insectos que traerá de casa y con la ayuda de mamá, ya en el salón y por equipos, observaremos en que son diferentes, en que son iguales, en que se parecen, cuantos hay de cada uno, cuál es más grande, etc.
- Elaborar figuras con masa de harina: En este juego el niño tendrá oportunidad de establecer comparación en la relación que guarda cada una de las figuras en lo que se refiere a forma , tamaño, color y peso, a la vez que compara con las de sus compañeros.
- Otras actividades como dominó de colores, lotería de figuras, entre otras.

Para la realización de éstas actividades se emplearon materiales de reuso, industrial, natural y concreto.

BIBLIOGRAFIA

ENCICLOPEDIA INFANTIL, Juegos Matemáticos, Cultural de Ediciones
Madrid, España, 1991 9 p.

S. E.P. Actividades de Matemáticas en el Nivel Preescolar, México D.F. 1991 9 p.

_____ Antología de Apoyo a la Práctica Docente del Nivel Preescolar,
México D.F. 1993 61 p.

_____ Apuntes sobre el Desarrollo Infantil, Proyecto estratégico #5, Agosto de
1985 México, D.F. 1985 7 p.

_____ Guía Didáctica para orientar el desarrollo del niño, México 1983 19 p.

_____ Programa de Educación Preescolar, Libro 1 Planificación General del
Programa, México D.F. 1981 16 p.

_____ Programa de Educación Preescolar, 14 Edición, México, D.F. 1992 17 p.

U. P. N. Antología La Matemática en la Escuela II, México D.F. 1988 178 p.