

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

UPN UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD 171



"LA ORIENTACION DE LOS PROGRAMAS Y CONCEPTOS
LOGICO-MATEMATICOS EN OPERACIONES DE
CLASIFICACION, SERIACION Y CONSERVACION DE NUMERO:
SEMINARIO PARA MAESTRAS DE JARDIN DE NIÑOS"

MARIA DEL ROSARIO AVILES GONZALEZ

CUERNAVACA, MOR., AGOSTO DE 1993

UPN
UNIVERSIDAD
PEDAGOGICA
NACIONAL

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 171

"LA ORIENTACION DE LOS PROGRAMAS Y CONCEPTOS
LOGICO-MATEMATICOS EN OPERACIONES DE
CLASIFICACION, SERIACION Y CONSERVACION DE NUMERO:
SEMINARIO PARA MAESTRAS DE JARDIN DE NIÑOS"

PROPUESTA PEDAGOGICA QUE PRESENTA
MARIA DEL ROSARIO AVILES GONZALEZ
PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADA EN EDUCACION
PREESCOLAR

CUERNAVACA, MOR., AGOSTO DE 1993

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION.

Cuernavaca, Mor., Agosto 6 de 1993.

C. PROFRA. MARIA DEL ROSARIO AVILES GONZALEZ.

P R E S E N T E

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado: " LA ORIENTACION DE LOS PROGRAMAS Y CONCEPTOS LOGICO-MATEMATICOS EN OPERACIONES DE CLASIFICACION, SERIACION Y CONSERVACION DE NUMERO: SEMINARIO -- PARA MAESTRAS DE JARDIN DE NIÑOS", Opción: Propuesta Pedagógica a propuesta de su asesor Lic. Ma. del Rocio Aranda Franco, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos 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. Y LIC. PEDRO PUEBLA CARDOSO,
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
DE LA UNIDAD UPN 17-A.



S. E. P.
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD U. P. N.
CUERNAVACA

PPC'mlrs.

A MI HIJA, POR SU APOYO,

A MI MADRE, POR SU ALIENTO,

A MI ESPOSO, POR SU COMPRESION,

A LA LIC. ROCIO ARANDA FRANCO, POR SU ENTUSIASMO

INDICE

	página
INTRODUCCION	7
CAPITULO 1 OBJETO DE ESTUDIO	10
1.1 Objeto de estudio	10
1.2 Justificación	13
1.3 Objetivos	15
CAPITULO 2 REFERENCIAS TEORICAS Y CONTEXTUALES	16
2.1 Teoría psicogenética	16
2.1.1 El desarrollo del pensamiento según Piaget	16
2.1.2 Estadios de desarrollo	19
2.1.3 Conceptos Matemáticos	20
2.2 El papel de la educadora en dos modelos educativos	23
2.3 Estructura del programa de Educación Preescolar Plan 81	25
2.4 El aprendizaje en el adulto	27
2.5 Referencias contextuales	28
CAPITULO 3 ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DIDACTICAS	32
CAPITULO 4 CONGRUENCIA Y PERSPECTIVAS DE LA PROPUESTA	43
4.1 Análisis de la congruencia interna y la metodología utilizada	43
4.2 Perspectivas de la propuesta pedagógica y posible relación con contenidos de otros campos de conocimientos	45

página

CONCLUSIONES47

ANEXOS49

BIBLIOGRAFIA70

INTRODUCCION

En el proceso enseñanza-aprendizaje, la participación del docente es fundamental al coadyuvar de manera importante a la formación integral del educando. Esta responsabilidad requiere del maestro una preparación que contribuya en su buen desempeño docente y repercuta en aprendizajes de los alumnos. Específicamente en el programa de educación preescolar, un objetivo fundamental contemplado en los planes de estudio, es que, el niño sea capaz de resolver problemas de su cotidianidad, mas cabe preguntar ¿realmente la educadora puede desempeñar su papel para acercar al niño en el conocimiento y a su realidad? ¿realmente está preparada para desempeñar su labor dentro del jardín de niños?. La respuesta inmediata puede ser no. ¿A qué se debe?, fundamentalmente a la falta de conocimiento y manejo de los planes y programas de estudio y a la no reflexión de su desempeño docente, sin embargo, respecto al manejo de contenidos hemos observado que las educadoras no tienen elementos teóricos suficientes para comprender conceptos de la lógica-matemática que sustenta el programa tales como: clasificación, seriación y la conservación de número que son las bases para la comprensión de conceptos abstractos de la matemática que se abordan paulatinamente en la educación primaria.

Es a partir de reflexiones en torno a la práctica docente de donde surge la iniciativa de este trabajo al observar que las maestras de preescolar no conocen el programa que sustenta este ciclo escolar, ni la orientación y fundamentación teórica del

mismo, así como elementos didácticos referidos a la lógica-matemática.

De esta manera pretendemos, a través de este trabajo, que la educadora en servicio, tal como lo enfatiza el programa de modernización educativa, se prepare ante la demanda de una educación de mayor calidad. Se propone con tal fin un Seminario que permita al docente reflexionar sobre su práctica y presentar alternativas didácticas que permitan al niño apropiarse del conocimiento, facilitando para ello situaciones de aprendizaje, fundamentalmente en conceptos matemáticos. Es decir, que a través de este trabajo se propone formar a la educadora en esos aspectos un Seminario, que contribuya a su formación y desempeño docente. A pesar de que sólo va dirigido a la 9a. zona de educación preescolar en el estado de Morelos, al ser la correspondiente al lugar donde laboro, puede ser utilizada esta alternativa en cualquier zona y estado de la República si se considera necesario.

El trabajo se compone de cuatro capítulos que se presentan de la siguiente manera:

El primer capítulo comprende el objeto de estudio, la justificación, y los objetivos a alcanzar con la propuesta.

En el segundo capítulo se presentan las referencias teóricas y contextuales. Así, este capítulo se aborda desde una perspectiva psicogenética del desarrollo del pensamiento, los estadios de desarrollo y los conceptos matemáticos. Por otro lado, se analiza el papel de la educadora a partir de dos modelos educativos y la estructura del programa de educación preescolar plan 81, y las

referencias contextuales contempladas para la implantación de la propuesta.

En el tercer capítulo se presenta propiamente lo que es la propuesta pedagógica, es decir, un Seminario de formación para educadoras que permita el manejo adecuado en conceptos matemáticos en el nivel preescolar.

Y por último, en el capítulo cuatro se abordan la congruencia interna del trabajo y su metodología, así como sus perspectivas y su posible aplicación en otros campos de conocimiento.

La presente propuesta está organizada en forma de Seminario, entendiéndose como Seminario lo siguiente: "Técnica del trabajo en grupo reducido cuya finalidad es el estudio intensivo del tema, en sesiones planificadas usando fuentes autorizadas de información" (1).

(1) Diccionario de las Ciencias de la Educación, vol. II, ed. 1, Madrid España, mayo 1983, p. 1282

CAPITULO 1

OBJETO DE ESTUDIO

1.1 Objeto de estudio

Las matemáticas siempre han causado controversias, y han sido consideradas el "martirio" de muchos por varias razones, a saber: lo abstracto de sus temas, la forma en que los docentes las imparten, lo árido de sus contenidos, la memorización de fórmulas y conceptos sin sentido, la falta de vinculación entre los contenidos escolares y la vida cotidiana para la resolución de problemas específicos, etc. Ante esta situación, es importante que desde el nivel preescolar se pretenda disminuir en lo posible ese "martirio" dándole la importancia que tiene la actividad de las matemáticas, es decir, respetar el ritmo de desarrollo individual tanto emocional como intelectual, el nivel de madurez en el que se encuentra el alumno de Educación Preescolar, las estructuras cognitivas que presenta en esta edad, sus características más relevantes en el periodo preoperatorio que según Piaget se ubica entre los 2 a 6 ó 7 años.

Desde el nivel preescolar se ha aprovechado poco la capacidad intelectual de los niños para realizar actividades matemáticas. En el caso que nos ocupa, la educadora, debido a los programas de estudio en su formación profesional y a pesar de los cursos y talleres que se imparten por parte de la SEP, su preparación no es la adecuada en algunas ocasiones, sobre todo en lo referente al manejo de los aspectos matemáticos, lo que le provoca apatía y falta de interés para abordar dicha área. De esta manera, la educadora puede propiciar en el niño acercamientos de los

conocimientos matemáticos escolares de una manera amena y útil, contenidos que en el nivel preescolar serían: clasificación, seriación, conservación de números que corresponden a las preoperaciones lógico-matemáticas y que la educadora debe ayudar a desarrollar durante su práctica docente.

Por experiencia, se ha observado que la educadora no hace un análisis profundo de los tres libros que conforman el programa preescolar; por lo tanto, no existe planeación, realización y evaluación adecuada de las actividades que deben realizarse en dicho nivel educativo.

Anteriormente, en preescolar se manejaba un libro de matemáticas para realizar las actividades respectivas; éste era útil como apoyo didáctico en la evaluación del desempeño de los alumnos. En la actualidad ya no se usa porque su manejo se degeneró, a tal grado, que la educadora llegó a usarlo como material no esencial sino sustituto cotidiano y de aplicación no sistemática; sólo se utilizaba esporádicamente para "llenar huecos". Este libro de matemáticas es idóneo a los intereses y nivel evolutivo de los niños cuyo objetivo es el desarrollo intelectual mediante el aprendizaje de los conceptos matemáticos según la teoría de Jean Piaget. El desconocimiento de su adecuado manejo hacía los alumnos pasivos y no reflexivos; mecánicamente realizaban la actividad matemática sin razonamiento alguno.

A través de este apartado es evidente nuestra preocupación en torno a que las educadoras realicen con agrado y una actitud positiva su desempeño docente sobre todo en aquellas actividades relacionadas con las matemáticas.

El presente trabajo es una propuesta de formación a las educadoras en los tres grados del Jardín de Niños conformada en un Seminario que abarca a la 9a. zona de educación preescolar para el manejo adecuado de los conceptos matemáticos con la expectativa razonable de que se propicie la modificación en su actitud con respecto a su práctica docente.

1.2 Justificación

El interés particular que me condujo a la selección de este tema es que a través de mi práctica docente he identificado que no basta una buena intención por parte de la educadora, ni sólo contenidos escolares bien elaborados para lograr aprendizajes vinculados a la vida cotidiana; hace falta también que la maestra de jardín de niños se prepare y se actualice constantemente para hacer frente a las demandas de los niños y de la época actual. Esta situación me ha llevado a la reflexión de que el problema del manejo de conceptos matemáticos en el nivel preescolar, tema que se aborda en este trabajo, es precisamente el docente, elemento importante en el proceso educativo. Debido a su formación y a su experiencia debe tener una visión sobre el conocimiento y cómo lo hacen suyo los alumnos. Aunque la educadora hace su mejor esfuerzo, no hay una reflexión en su práctica docente; este punto es importante para considerar que son seres humanos los que están en sus manos y su forma de proceder repercute directamente en los niños. Por lo tanto, también debe reflexionar sobre lo indispensable que es su trabajo y de alguna manera propiciar un cambio de actitud en su labor educativa para poderla llevar a cabo en óptimas condiciones, respetando primero que nada la individualidad y personalidad de los alumnos, propiciando a su vez la reflexión en ellos para hacer de estos educandos seres pensantes, activos y participativos, recordando, en el caso del conocimiento lógico-matemático, que una respuesta directa no es la adecuada. La educadora debe responder con otra pregunta que estimule al niño a desarrollar su proceso de razonamiento, logrando

de esta forma lo anteriormente dicho: seres pensantes y reflexivos.

1.3 Objetivos

En la presente propuesta que es a través de un Seminario se pretende lograr:

- A. Desarrollar un Seminario para colaborar en la actualización técnico pedagógico de las educadoras que sigan este programa.
- B. Hacer aportes técnicos y prácticos respecto a la problemática de la carencia de actualización magisterial.
- C. Propiciar la reflexión de las educadoras sobre su práctica docente.
- D. La actualización de las educadoras sobre el manejo de conceptos matemáticos: clasificación, seriación y conservación de número.

CAPITULO 2

REFERENCIAS TEORICAS Y CONTEXTUALES

La fundamentación teórica de este trabajo se presenta a través de los siguientes lineamientos: En un primer momento a partir de una perspectiva psicogenética se aborda el desarrollo del pensamiento según Piaget, los estadios de desarrollo, y la apropiación de conceptos matemáticos en el niño.

Por otro lado, en un segundo momento se analiza el papel de la educadora en dos modelos educativos; así, en un tercer momento se presenta la estructura del programa de educación preescolar y sus implementaciones didácticas. Es en este apartado de referencias teóricas donde también se presentan los conceptos contextuales sobre los cuales girará la propuesta.

2.1 Teoría psicogenética

2.1.1. El desarrollo del pensamiento según Piaget

El enfoque de este trabajo es de carácter psicopedagógico fundamentado en la teoría psicogenética de Jean Piaget, al que se le ha considerado pionero en el estudio cognitivo, puesto que ha dado grandes aportaciones al campo de la psicología de la educación. El nos habla de la naturaleza del proceso de aprendizaje y cómo se va construyendo el conocimiento y la inteligencia en la interacción del niño con su realidad.

Los estudios que ha realizado Piaget, nos muestran que el ser humano evoluciona a lo largo de un proceso integral y continuo, de manera que cada etapa tiene características específicas propias de la edad correspondiente.

En la construcción del pensamiento intervienen dos aspectos fundamentales: el funcional y el estructural, el primero de carácter biológico y el segundo de carácter psicológico. En este trabajo pretendemos hacer mayor énfasis en el aspecto psicológico sin perder de vista al funcional.

En el desarrollo de la adquisición del conocimiento del individuo, existe un proceso indispensable que corresponde a la adaptación psíquica que según se establece en el programa de educación preescolar plan 81 es el aspecto dinámico del funcionamiento intelectual, caracterizado por dos procesos indisociables que son la Asimilación y la Acomodación "Entendiendo a la Asimilación como la acción del niño sobre el objeto en el proceso de incorporación a sus conocimientos anteriores, y la Acomodación es la modificación que sufre el niño en función del objeto" (2) . Todo esto es el proceso interno que se va operando en el niño y de esta forma va él construyendo su conocimiento.

El conocimiento de acuerdo con Jean Piaget es construido por el niño a través de la interacción de sus estructuras mentales con el ambiente. Por lo tanto, el desarrollo intelectual es un proceso de reestructuración del conocimiento, este proceso comienza con una estructura o una forma de pensar propia de un nivel. Para la estructuración del conocimiento existen tres factores que intervienen en el desarrollo intelectual como lo menciona Ed Labinowicz (3) la maduración, la experiencia física y la

(2) SEP Interpretación y Manejo del Programa de Educación Preescolar, Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica, México 1981, p. 21

(3) Labinowicz, Ed, Introducción a Piaget (mimeo), p. 42

interacción social, ya que entre más años tenga el individuo, será mayor el número de estructuras y mientras más experiencias tenga un niño con objetos en su medio, la probabilidad crecerá en su conocimiento. Si el niño interactúa con personas de su misma edad y adultos obtendrá mayores puntos de vista. Cabe destacar que el medio ambiente es determinante en el desarrollo del niño, así, la escuela se convierte en un elemento fundamental en ese desarrollo y el niño incorpora a su estructura cognitiva nuevos conocimientos a través del proceso de Asimilación-Acomodación, lo que permite la equilibración en el sujeto, es decir, el aprendizaje propiamente dicho: el Aprendizaje es igual a Asimilación más Acomodación, logrando así el equilibrio cognitivo. Es importante tomar en cuenta que el niño siempre estará en constante desequilibración por las mismas necesidades que tiene para adquirir nuevos conocimientos "para Piaget el desarrollo intelectual es un proceso de reestructuración del conocimiento: el proceso comienza con una estructura o forma de pensar propia de un nivel" (4), y a cada etapa del desarrollo corresponde un nivel de equilibrio cuantitativo y cualitativo cada vez mayor. De hecho, para Piaget no es más que una serie de estructuras sucesivas hasta llegar a un equilibrio.

El objeto de estudio del presente trabajo como lo decíamos anteriormente es la formación del docente de educación preescolar y uno de los ejes de esa formación es precisamente que la educadora conozca al niño con el que comparte experiencias en el proceso enseñanza-aprendizaje. Es indispensable que en el Seminario que

(4) ibid., p. 35

aquí se propone se incorporen elementos teóricos que permitan ese conocimiento de parte de las educadoras.

2.1.2. Estadios de desarrollo.

Para poder entender cómo es el desarrollo evolutivo del conocimiento del niño, Jean Piaget hace una clasificación de los periodos por los que atraviesa todo ser humano y que sus características más relevantes son las siguientes (5):

- 1.- Periodo sensoriomotriz de 0 a 2 años aproximadamente. En este periodo, se vislumbra en los niños la ejercitación de los reflejos, se expresan por medio del llanto, la succión, la audición; los niños en esta etapa se encuentran en un periodo egocéntrico, sus habilidades son por medio de la repetición, apareciendo el juego debido a ésta.
- 2.- Periodo preoperatorio de 2 a 6 ó 7 años. En esta etapa el niño es investigador permanente. El juego tiene un papel de suma importancia, ya que es herramienta para su adaptación; lo ejecuta por medio de la fantasía. El lenguaje es su principal arma, puesto que, es el medio para su desarrollo. Va reduciendo su egocentrismo debido a la relación que va teniendo con otras personas. La característica principal de este periodo es que el niño no estructura la comprensión de espacio y la conservación de cantidad, por lo tanto, el concepto de número no se logra, aún cuando el niño juegue a contar sin tener un entendimiento.

(5) vid. cuadernos SEP Programa de Educación Preescolar Libro 1, Planificación General del Programa, México 1981, p. 22, 23

3.- Periodo de operaciones concretas de 7 a 11 años aproximadamente.

El razonamiento de los niños en esta edad se basa en el conocimiento de un conjunto más amplio. Su mundo pasa de lo mágico a lo científico, el juego y la conversación dejan de ser primarios y el niño muestra un sentido de autonomía.

4.- Periodo de operaciones formales de 11 a 12 años en adelante. En la última fase del desarrollo intelectual, termina la niñez, comienza la adolescencia, se inicia la juventud, y su pensamiento sufre un giro, por lo tanto, el niño en esta edad elabora teorías, y los conceptos de la geometría se construyen.

En esta etapa, los procesos de la Asimilación y la Acomodación finalmente encuentran un equilibrio, y la personalidad se cristaliza. Jean Piaget afirma que a los 14 ó 15 años el ser humano no ha alcanzado la madurez intelectual.

2.1.3. Conceptos matemáticos.

Respecto a los niveles de adquisición de nociones de conocimientos matemáticos, hay que tener presente que se parte de lo simple a lo complejo y de lo concreto a lo menos concreto; en este sentido, Piaget hace hincapié en tres conceptos fundamentales:

A) Clasificación. Constituye una serie de relaciones mentales y su función principal es reunir objetos por semejanzas y diferencias. En el primer estadio hasta los 5 1/2 años, los niños reúnen los objetos formando una figura en el espacio; durante el segundo estadio de 5 1/2 a 7 años, el niño reúne objetos formando conjuntos, y sólo utiliza un criterio para ordenar. El tercer estadio no se alcanza en el periodo preescolar.

a partir de los 6 años el niño puede hacer un conjunto equivalente y conservar la equivalencia. Por lo tanto, aparece la conservación de número, considerando que en la cantidad está implícita la equivalencia. En el contexto de conteo, que es la acción que se manifiesta más en los niños pequeños porque utilizan los nombres de los números para cuantificar "las palabras empleadas para designar a los números y los elementos de un conjunto, en donde la cantidad de palabras coincide con la cantidad de elementos. En ocasiones, este apareamiento se lleva a cabo a través de la acción física de señalar los objetos" (8).

Para profundizar el aspecto psicológico se mencionará, a groso modo, de acuerdo a los estudios realizados por Jean Piaget, cómo es el pensamiento del niño en edad preescolar y cómo concibe los conceptos matemáticos.

En el periodo preescolar, el pensamiento del niño es sincrético porque todo lo ve en una forma global, característica que dificulta establecer nociones sobre diferentes aspectos de: espacio, tiempo, número, también para efectuar seriaciones y clasificaciones como ya se mencionó anteriormente. Los conceptos en esta etapa son limitados, pero puede hacer ciertas discriminaciones, y a medida que progresa el desarrollo intelectual, progresa la habilidad de éstas.

De acuerdo con las investigaciones que Jean Piaget hizo, descubrió que el lenguaje está estrechamente ligado a la evolución del pensamiento. Sostiene también que los conceptos matemáticos en el niño tienen su origen en las experiencias que lleva a cabo con

(8) ibid., p. 71

los objetos, y por lo tanto es necesario que el empleo de estos sea concreto y que al mismo tiempo el niño los manipule.

Todas las características enunciadas en los párrafos anteriores indican que el niño en edad preescolar debe construir su propio pensamiento, que se problematice y que resuelva esos problemas, para que el niño sea activo y reflexivo, parte medular de la teoría psicogenética de Jean Piaget.

Todas estas referencias que se están aportando son las características que la educadora debe conocer acerca de la evolución del niño y una de las bases importantes es que respete la individualidad y personalidad de sus educandos, y saber que cada uno de ellos tiene sus propios intereses y necesidades y que debe tratar a cada niño de diferente manera. También es necesario que la educadora identifique los niveles dentro del proceso de adquisición de los conceptos matemáticos que son la clasificación, seriación y conservación de número empleando consignas claras y no dirigidas, para poder propiciar la reflexión en sus alumnos.

2.2 El papel de la educadora en dos modelos educativos

Como ya se mencionó anteriormente respecto al rol que juega el docente en el proceso educativo, hemos visto que de ella depende la gran responsabilidad al hacerse cargo de un grupo escolar, y cumplir con el objetivo de favorecer el desarrollo integral del niño. Para poder lograr todo esto, la actitud de la educadora debe ser positiva, brindando al niño un ambiente agradable y considerándolo como ser individual y único. La función del docente, desde el punto de vista del modelo educativo de la Escuela Nueva, debe orientar, guiar y coordinar el proceso educativo y

sobre todo conocer cuáles son las características de su grupo para que en base a ello, organice su acción didáctica. De esta manera lograr así que los niños sean seres pensantes, participativos, creativos y reflexivos, que permita el desarrollo integral del niño, sin imponérseles nada, para que de esta manera, los alumnos sean promotores de su desarrollo en los tres aspectos que nos marca el programa, y que son: el afectivo, cognitivo y psicomotor.

Es importante mencionar las características de la Escuela Tradicional y de la Escuela Nueva (ver anexo no. 10). Como se dijo en un principio, la educadora en la actualidad se comporta como modelo y guía de sus educandos. Ella es quien organiza y transmite el conocimiento, regula la inteligencia de los niños, le gusta el orden y el silencio en su clase, impone el premio y el castigo. De tal manera que estos alumnos sólo son fuentes de almacenamiento de conocimientos. Todas estas características corresponden a la Escuela Tradicional.

Los aspectos anteriores son importantes para que la educadora los tome en cuenta y de esta forma modifique su actitud en la labor educativa que está desempeñando; inquietud que se despierta en este trabajo, lograr que la educadora modifique su forma de proceder tradicional y la cambie por las características de la Escuela Nueva; pues su manera de ser repercute directamente en los niños. El cambio que se dé en el docente dará como resultado que los alumnos sean agentes activos y participativos de su propio aprendizaje en el conocimiento, convirtiéndose en seres pensantes y reflexivos, que es la base principal de la actividad de las matemáticas, para lograr el razonamiento y, por lo tanto, la

educadora será la guía, la que no presione al alumno, y la que propicie las actividades centrales de los educandos, que sea formadora y no instructora de las matemáticas, y si a todo esto le agregamos que conozca y analice el programa se lograrán óptimos resultados, para lo cual se propone un Seminario a las educadoras de la 9a. Zona de Educación Preescolar.

Las características que se enunciaron corresponden a la Escuela Nueva; esta renovación urge a las escuelas.

2.3 Estructura del Programa de Educación Preescolar Plan 81 (9)

Con respecto a este punto que concierne a la estructura de educación preescolar plan 81, se menciona lo siguiente: que su objetivo es el desarrollo integral del niño y que para que la docente del nivel antes mencionado logre este objetivo que marcan los lineamientos de la política educativa es necesario que analice cómo es el programa el cual le brinda una visión completa del enfoque que lo fundamenta y le da a conocer las características principales de los niños en edad preescolar, que son los elementos con los que va a laborar. De esta forma, la maestra de jardín de niños reflexionará de cuán importante es conocer su programa, convirtiéndose éste en su herramienta principal que le ayudará a realizar su práctica docente en óptimas condiciones. Considerando que los tres ejes de desarrollo son el cognitivo, afectivo y psicomotor.

Queremos hacer la observación de que en los programas de educación preescolar estos ejes no se presentan de manera diferenciada, sino que se abordan conjuntamente a través de

(9) vid. Programa de Educación Preescolar Libro 1, p. 9

situaciones de aprendizaje en forma general y en ella se encuentran implícitos los ejes de desarrollo, sin embargo, en la estructura del programa se toman en consideración elementos de cada eje.

El material que consta el programa son tres libros. En el primero de ellos, localizamos la planificación general del programa, se concreta en el enfoque psicogenético con lineamientos teóricos mediante ejes de desarrollo a observar; se realiza por medio de objetivos, contenidos, actividades, recursos y evaluación. En este libro, se nos menciona como una estrategia metodológica para llevar a cabo las actividades diarias el trabajo por rincones que viene a ser la organización de materiales que va a utilizar el niño y que deben estar a su alcance. Nos ofrece también, como anexo, al final del libro, un cuadro donde se encuentran los ejes de desarrollo (ver anexo no. 11) a observar que les servirán de apoyo didáctico a las educadoras para realizar la evaluación individual de sus alumnos, en una forma permanente. Así mismo, la hoja de evaluación transversal para que la maestra anote el nivel que corresponde a cada uno de sus educandos y así saber si sus actividades planeadas fueron las indicadas para favorecer ese desarrollo y si no, realizar su retroalimentación en el proceso enseñanza-aprendizaje.

El libro 2 comprende la planificación específica de diez unidades, las cuales son los temas a tratar en una forma general y diferentes situaciones que son las actividades que la educadora llevará a cabo con sus educandos durante su trabajo diario como tema en una forma específica.

El libro 3 viene a ser el apoyo didáctico como auxiliar en donde se sugieren las actividades y los criterios metodológicos para las preoperaciones lógico-matemáticas, en las operaciones que implican la adquisición progresiva del concepto del número, las cuales tienen por objeto "propiciar en las educadoras una reflexión acerca de cómo puede orientar su práctica para favorecer en los niños este aspecto de su desarrollo" (10).

Este programa es flexible, la educadora puede tomar en cuenta estas actividades y criterios que se especifican como sugerencia, además puede adecuarlas sin tener ninguna presión para terminar determinada unidad o situación, ya que debe considerar los intereses del grupo y si es necesario, retomar las unidades ya vistas hasta que queden satisfechas las necesidades de los alumnos.

2.4 El aprendizaje en el adulto

Es necesario señalar que la presente propuesta pedagógica es una alternativa en la formación del docente en el nivel preescolar como tal y se considera en etapa de desarrollo de la adultez, cuyas edades cronológicas oscilan aproximadamente de los 23 años a los 45 ó 50.

Jean Piaget al hablar de los estadios de desarrollo, considera que la estructura conceptual está consolidada a partir del estadio de las operaciones formales. Es así que el adulto presenta dinámicas de aprendizaje diferentes a la de los niños y adolescentes, al haber construido su conocimiento a través de los estadios precedentes.

(10) Ríos Silva, Rosa María, Programa de Educación Preescolar Libro 3, Apoyos Metodológicos, Cuadernos/SEP, ed. 1, 1981, ISEN 968-609-4

En la etapa adulta se puede partir de la idea de que ha finalizado el desarrollo y la madurez psicológica del individuo.

El adulto está capacitado (en términos generales) para el desempeño de los diferentes roles que le exige la sociedad, y las demandas que se le presentan por sus mismas necesidades.

Según el Diccionario de las Ciencias de la Educación en el adulto se distinguen "dos periodos: 1) 25-30 años, adulto joven, etapa en la que predominan todavía muchas tendencias de índole juvenil. 2) 30-50 años, edad adulta madura, en la que el individuo parte de su ímpetu vital, se estabiliza y logra simultáneamente mayor objetividad y una actitud más seria y reflexiva ante la vida. En esta etapa el rendimiento cuantitativo supera el rendimiento cualitativo" (11).

El adulto aprende en función de sus intereses ya definidos y en base a discusiones que permitan modificar su criterio en función de sus expectativas. Es así que en esta propuesta se utilizó el Seminario como estrategia de trabajo en función de las posibilidades que brinda al docente adulto de reflexionar sobre elementos de su práctica a través de líneas de trabajo específicas.

2.5 Referencias contextuales

El nivel preescolar en el Estado de Morelos, se encuentra estructurado en treinta y siete zonas. El objeto de estudio de este trabajo se ubica en la 9a. zona de educación preescolar (ver anexo 2), que está organizada por diez jardines de niños con los siguientes nombres: Lázaro Cárdenas, Narcizo Mendoza, Estefanía Castañeda, 24 de Febrero, Gral. Celerino Manzanares, Celia Muñoz,

(11) Diccionario de las Ciencias de la Educación, vol. I, p. 54

Dr. Gustavo Baz Prada, Plan de Ayala, Gral. Emiliano Zapata, y Luz Ma. Serradell. Los tres primeros son planteles educativos unitarios; los cuatro siguientes son de organización incompleta, ya que la directora y una educadora los constituyen; y los tres últimos son de organización completa.

El total de los miembros que conforman la zona antes mencionada son: una supervisora; diez directoras efectivas, siete de ellas con grupo y tres sin grupo; diecisiete educadoras; una maestra de piano; y doce auxiliares para la limpieza de dichas escuelas. Se atienden en el medio urbano veintidós grupos, 396 niños y 339 niñas; y en el medio rural, ocho grupos, 68 niños y 58 niñas; que suman 464 niños y 397 niñas dando un total de 861 educandos.

Son tres los jardines de niños rurales y siete los urbanos. La zona comprende tres municipios: Zacatepec, Tlaquiltenango y Tlaltizapán, se encuentra en la zona cañera, y por lo tanto la mayoría de los padres de familia de dichas instituciones educativas trabajan en el ingenio "Emiliano Zapata"; otros se dedican al cultivo y a la zafra de la caña de azúcar.

La cabecera de zona se localiza en el jardín de niños "Gral. Emiliano Zapata", ubicado en la calle de Cerrada Sanalona s/n Col. Centro en Zacatepec, Morelos con clave 17EJN0076UV y el teléfono es 3-00-44.

La distancia que existe para trasladarse a la cabecera de zona de los planteles educativos de la misma es aproximadamente: de 20 a 30 minutos del jardín de niños "Lázaro Cárdenas" que se encuentra en el poblado de Acamilpa; de 20 a 25 minutos del "Narcizo

Mendoza", ubicado en Pueblo Nuevo; de 40 a 50 minutos del "24 de Febrero" que está en Ticumán; de 35 a 45 minutos del "Estefanía Castañeda" que se localiza en la colonia Bonifacio Ramírez; de 20 a 25 minutos del jardín de niños "Dr. Gustavo Baz Prada" que se encuentra en Santa Rosa Treinta, estas escuelas pertenecen al municipio de Tlaltizapán.

Los siguientes planteles educativos se localizan en el municipio de Tlaquiltenango y son: el jardín de niños "Luz Ma. Serradell" del centro y que su distancia es aproximadamente de 10 a 15 minutos, y el jardín de niños "Gral. Celerino Manzanares", que se encuentra en la colonia del mismo nombre a 20 a 25 minutos. Los tres últimos planteles se encuentran en el municipio de Zacatepec y son los siguientes: el jardín de niños "Gral. Emiliano Zapata" que se encuentra ubicado en el centro como ya se dijo; el jardín de niños "Celia Muñoz" que se encuentra ubicado en la comunidad de Tetelpa cuya distancia aproximada a la cabecera de zona es de 10 a 15 minutos; y por último el jardín de niños "Plan de Ayala" de la colonia El Mirador que se encuentra de 5 a 10 minutos.

Por las visitas que se han realizado a través de este ciclo escolar, se ha percibido que la práctica docente de la mayoría del personal, que conforma la 9a. zona de educación preescolar, se lleva a cabo en una forma tradicional en todas las actividades cotidianas y, entre ellas principalmente la de las matemáticas, pues no utilizan las sugerencias que se dan en el libro 3 del programa de educación preescolar en cuanto a los criterios metodológicos que son los que nos sirven de apoyo a todas las educadoras para que los alumnos sean reflexivos. Además como dato

importante se puede decir que la formación del personal docente y directivo es mínima, pues de las veinticinco personas que constituyen la zona, una educadora cuenta con la licenciatura en educación preescolar titulada, una directora con la licenciatura terminada, otra educadora con la licenciatura en séptimo semestre y una educadora con la normal superior. El resto del personal sólo estudió la normal básica, motivo que despertó para realizar este trabajo, puesto que, se cree que es de suma importancia que las maestras de jardín de niños estén actualizadas para que puedan desempeñar en forma adecuada su práctica docente en el proceso educativo, sobre todo en la actividad cotidiana de las matemáticas.

Con respecto a las comunidades que conforman la zona antes mencionada, se vislumbra que el nivel cultural de los padres de familia es bajo en la mayoría de los casos, así como el medio ambiente no es muy favorable para el desarrollo del niño. Por lo tanto, en este caso, la escuela juega un papel muy importante, sobre todo el del docente, pues él tendrá que proporcionar todo lo que sea necesario para favorecer ese desarrollo del niño en todos sus aspectos dándole de alguna manera lo que no recibió en su ambiente familiar.

CAPITULO 3

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS-DIDACTICAS

El papel de la educadora es fundamental en el proceso educativo para orientar eficazmente la formación del niño. De tal forma es necesario que la maestra de jardín de niños se prepare y se capacite para mejorar su práctica docente, puesto que una de las tareas del educador es tener los conocimientos teóricos del desarrollo infantil para que el aprendizaje escolar, las actividades, el material didáctico y los métodos sean diseñados atendiendo las características del infante con el fin de estimular el desarrollo.

Es así que a través de este trabajo se propone un Seminario psicopedagógico que oriente a las educadoras en su actividad y participación en el jardín de niños. Se hace énfasis sobre la teoría psicogenética de J. Piaget, en la que precisamente está fundamentado el programa de nivel preescolar, para conocer cómo es el desarrollo del pensamiento lógico en el periodo preoperatorio y así poder manejar adecuadamente la actividad de las matemáticas en los niños de esta etapa.

El presente Seminario ofrece a las educadoras la posibilidad de conocer las características de la Escuela Tradicional y de la Escuela Nueva; y del análisis de estas dos concepciones, ellas identificarán el rol que ha desempeñado la maestra de jardín de niños en su práctica docente, en un primer momento. En una segunda parte se analizará cómo es el desarrollo del niño, con el tema J. Piaget, con el objeto de que conozca el desarrollo y aprendizaje de sus alumnos, y en torno a ellos, organice sus actividades

cotidianas. Posteriormente se revisará el programa de preescolar, con el propósito de que las docentes, con los elementos anteriores, adecúen su estructura, su organización y la teoría que lo sustenta, así como los contenidos que lo componen. De tal manera que sean ellas quienes orienten el proceso educativo en torno a los requerimientos de los niños.

Otro aspecto a tomarse en consideración es específicamente el manejo del cuaderno de Notas Técnicas de Matemáticas y Lengua Escrita para lograr la comprensión y la importancia del desarrollo del pensamiento lógico-matemático, que sentará las bases de un pensamiento abstracto en el niño. Es así que la educadora contará con una gran gama de posibilidades de actuar en el aula con sus alumnos.

El Seminario mismo tendrá las características de ser flexible en función de los intereses y expectativas de las educadoras, en el aspecto de lugar, el número de sesiones, la hora y la organización misma de las sesiones.

Las estrategias se planean de la siguiente manera: El Seminario se sugiere que se realice de 12:40 P.M. en adelante, los días viernes de cada semana, durante el ciclo escolar 1991-1992 por quince sesiones considerando la opinión del personal docente y directivo.

La hora sugerida es con el fin de que tanto las educadoras, como directoras lleguen al lugar indicado y la asistencia sea del 100%, tomando en cuenta la distancia que existe entre los diferentes jardines de niños. Como ya se mencionó en las

referencias contextuales, de esta manera se pretende que no se suspendan las labores y así no se afecte a los educandos.

El Seminario se sugiere que se lleve a cabo en diferentes planteles educativos de la misma zona y así no dar lugar a la monotonía, puesto que la idea principal del presente trabajo es que el aprendizaje sea activo, dinámico y participativo, esperando que lo planeado se logre con óptimos resultados, para el beneficio de los niños que son el futuro y la esperanza de México. La actividad de las matemáticas debe ser útil en la vida diaria de los alumnos en un aprendizaje a largo plazo; ya que la finalidad de esta propuesta es que el docente tome conciencia real de su labor educativa.

El Seminario se coordinará con la supervisora de la zona antes mencionada, con una persona invitada que esté capacitada sobre el manejo del programa preescolar y con la participación de todo el personal.

Los recursos y materiales que servirán de apoyo serán los siguientes: paquete didáctico para el manejo del programa de preescolar elaborado por el Consejo Técnico, libros 1, 2, y 3 del mismo programa, libro de Jesús Palacios, Libro de Roger Gilbert, Cuaderno de Notas Técnicas de Matemáticas y Lengua Escrita, Fascículo del Desarrollo del Niño Tema Jean Piaget. Material escolar: pizarrón, rotafolio, elaboración de cuestionarios, oficios, tarjetas con preguntas, mobiliario, etc.

Es importante mencionar que antes del inicio del Seminario el personal docente contará con el material necesario, para que así pueda realizar sus actividades planeadas y los libros que se

citaron anteriormente será la bibliografía que se dará como sugerencia para que las educadoras investiguen sobre los temas a tratar.

El Seminario se evaluará en tres momentos. El primero de ellos se realizará al principio del mismo como una evaluación diagnóstica (ver anexos 3, 4 y 5); el segundo, en el transcurso de éste como una evaluación continua; y el final, al término del Seminario. Así mismo se llevarán a cabo dinámicas grupales de sensibilidad (ver anexo 6), para favorecer las relaciones humanas, y se utilizarán diferentes técnicas (ver anexo 7) con el fin de que el grupo participe.

Cabe señalar que durante las sesiones surgirán líneas de reflexión derivadas del análisis que se realice. Estas líneas de reflexión servirán para la elaboración de una guía de actividades que las educadoras realizarán en sus respectivos grupos durante la segunda semana. Es así que las sesiones se iniciarán reconsiderando estas experiencias.

Las actividades del Seminario se planean en cinco etapas por sesiones (ver anexo no. 1).

1a. etapa.- (12) De "encuadre", sensibilización y primeras reflexiones sobre la práctica docente. Esta etapa se conforma fundamentalmente de cinco sesiones a realizarse durante el mes de septiembre y principios del mes de octubre.

a) En esta sesión se hará propiamente el "encuadre", es decir, conjuntamente con el grupo se analizarán las expectativas

(12) vid. Chehaybar, Edith, "Encuadre" en: Técnicas para el aprendizaje grupal (grupos numerosos), (mimeo) CISE-UNAM, México 1989, p. 47

que se tienen con respecto al Seminario. Se presentarán los objetivos contemplados, la dinámica del trabajo, los recursos didácticos utilizados, los lineamientos de evaluación, los horarios, las responsabilidades, etc., con la finalidad de que, en base a esto, el grupo sea quien se comprometa con el trabajo en función del análisis y pertenencia de estos aspectos. Esta sesión será el primer viernes de septiembre en el Jardín de Niños Gral. Emiliano Zapata. Se realizará la inauguración del Seminario, invitando y motivando al personal de la zona, ya que el presente les servirá como una superación en su profesión de su quehacer docente. También se hará un bosquejo de los temas a tratar como sugerencia, dependiendo de las necesidades e intereses que las educadoras tengan; puesto que pueden variar y enriquecerse con las opiniones que surjan en el momento, los temas sugeridos son:

- Conocer características de la Escuela Tradicional y de la Escuela Nueva.
- Análisis del Fascículo sobre el Desarrollo del Niño Tema : Jean Piaget.
- Análisis del Programa de Preescolar.
- _ Análisis del Cuaderno de Notas Técnicas de Matemáticas y Lengua Escrita.

b) Esta sesión se realizará en el tercer viernes de septiembre en el Jardín de Niños Luz Ma. Serradell. Se iniciará con una dinámica de grupo con el objeto de sensibilizar a las educadoras para que realicen un acercamiento, de esta forma se conozca más, y así empezar con armonía el Seminario. Posteriormente se resolverá un cuestionario de tres preguntas (ver

anexo no. 3) y de esta forma, hacer un perfil de grupo, realizando así la evaluación diagnóstica (ver anexo no. 12). Al final de la sesión se harán los comentarios pertinentes y si no surgieran éstos, se hará una reflexión propiciando los comentarios entre el grupo.

c) En la sesión que corresponde al último viernes de septiembre en el Jardín de Niños Plan de Ayala, se analizará el libro de Jesús Palacios y Roger Gilbert, sobre las características de la Escuela Tradicional y de la Escuela Nueva. Se comenzará por organizar al grupo por equipos; mediante la dinámica grupal siguiente (ver anexo 6): a cada una de las educadoras se le regalará un dulce con diferente color de envoltura escogido por ellas mismas; se reunirán de acuerdo al color de la envoltura (rojos, amarillos, verdes, azules y anaranjados) y de esta forma se formarán equipos de seis personas. Posteriormente se iniciará el análisis del tema antes mencionado.

d) Esta sesión se hará después de haber establecido la diferencia que existe entre los roles que juegan el alumno y el docente en dichas escuelas, las educadoras en forma espontánea actuarán representando los papeles del educando y del maestro en los dos modelos educativos de la Escuela Tradicional y de la Escuela Nueva. Esto se hará con la finalidad de que las maestras de jardín de niños se ubiquen en su práctica docente y analicen en cuál de las dos formas están realizando su labor educativa.

e) En esta sesión se harán los comentarios y conclusiones respectivas que será el segundo viernes en el Jardín de Niños Dr. Gustavo Baz Prada, al mismo tiempo se le hará una cordial

invitación al personal docente y directivo para que lea en su casa, en el transcurso de la semana, el "Fascículo del Desarrollo del Niño Tema : Jean Piaget".

2a. etapa.- Análisis del Periodo Preoperatorio del Desarrollo del Niño a partir de la Teoría Psicogenética. Se analizará el "Fascículo del Desarrollo del Niño Tema: Jean Piaget. Esta etapa comprende dos sesiones.

a) Esta sesión se llevará a cabo el tercer viernes de octubre, en el Jardín de Niños Gral. Celerino Manzanares. Se dará inicio con la dinámica grupal siguiente (ver anexo 6): ¿Cómo te sientes ante un muro?, ¿Qué piensas del mar?, ¿Cómo te gusta el café?. Posteriormente se dará inicio al análisis del Fascículo comenzando con la participación de las educadoras en forma voluntaria definiendo de qué trató la lectura.

b) Esta sesión corresponde al último viernes de octubre en el Jardín de Niños 24 de Febrero, se analizará el periodo preoperatorio, etapa que concierne a preescolar con la "técnica del cuchicheo" (ver anexo no. 7), por parejas con el fin de propiciar la discusión del tema entre las educadoras y de esta forma enriquecer más este tema, terminando con comentarios y conclusiones necesarios a este punto. Nuevamente se le sugerirá al grupo que haga las lecturas de los libros 1, 2, y 3 del programa de preescolar, durante las dos semanas siguientes.

3a. etapa.- Revisión de materiales de educación preescolar 81. En esta etapa se analizarán los contenidos de los tres libros del programa de educación preescolar: Libro 1 "Planificación

General del Programa", Libro 2 "Planificación por Unidades", y Libro 3 "Apoyos Metodológicos". Esta etapa se conforma de tres sesiones.

a) Esta sesión se llevará a cabo el tercer viernes de noviembre, en el Jardín de Niños Estefanía Castañeda y se iniciará con la "técnica del acuario" (ver anexo no. 7), se harán dos equipos: uno de peces y otro de tiburones. A los dos equipos se les repartirán tarjetas con preguntas (ver anexo no. 8 y 9), preguntando sobre el contenido de los dos primeros libros, con el fin de realizar una polémica entre los dos grupos, al final se harán las conclusiones pertinentes sobre el análisis de estos dos libros.

b) Esta sesión se llevará a cabo el último viernes de noviembre, en el Jardín de Niños Lázaro Cárdenas, con la "técnica del debate" (ver anexo no. 7) para el análisis del Libro 3.

c) Sesión comprendida el primer viernes de diciembre en el Jardín de Niños Narcizo Mendoza en la que se realizará una plenaria de los tres libros del programa de preescolar.

4a. etapa.- Evaluación continua y exposición de un especialista sobre los lineamientos de educación preescolar.

a) Sesión que se llevará a cabo en el Jardín de Niños Celia Muñoz el segundo viernes de diciembre, en donde se realizará la evaluación continua (ver anexo no. 4) con preguntas al azar dirigidas a las educadoras relacionadas con los tres libros. Al final de la sesión se harán los comentarios y conclusiones necesarios.

b) Esta sesión se realizará el segundo viernes de enero; y para retroalimentar el tema del análisis del programa de preescolar, se invitará a una persona del Consejo Técnico capacitada para manejar dicho tema, utilizando el paquete didáctico del material que se mencionó en los recursos didácticos, así mismo, se aclararán las dudas que surjan sobre este tema. También se reflexionará sobre la iniciación del programa en la modernización educativa, y de esta forma quedará más comprensible dicho tema.

5a. etapa.- Análisis del Cuaderno de Notas Técnicas de Matemáticas y la Lengua Escrita. En esta etapa se pretende que la educadora, analizando el cuaderno mencionado, presente alternativas de trabajo en el área de matemáticas, considerando al niño en el periodo preoperatorio. Esta etapa está conformada de tres sesiones.

a) En esta primera sesión, se sugerirá al personal docente y directivo que investigue sobre las actividades de matemáticas para niños de educación preescolar, y que lean dicho cuaderno, el cual sugiere también actividades sobre la asignatura antes mencionada que se complementa con el programa sobre conteo, suma y resta, propiciando así en los niños estos aspectos y de esta forma, en esta sesión se analizará la investigación realizada por el personal.

b) Tercer viernes de enero, en el Jardín de Niños Luz Ma. Serradell se llevará a cabo con la "técnica lluvia de ideas" (ver anexo no. 7), con el propósito de que las educadoras, de acuerdo a sus perspectivas e investigaciones realizadas sobre las actividades de matemáticas para el periodo preoperatorio, que es el que está

inmerso en el nivel preescolar, utilicen y lleven a esta sesión, materiales idóneos ya sea de desperdicio, construcción o de los que ellas crean convenientes para que escenifiquen una clase de dicha materia.

c) En esta sesión que se llevará a cabo el último viernes de enero en el Jardín de Niños Plan de Ayala con el objeto de hacer una confrontación entre lo teórico y lo práctico, se realizará una práctica con niños, llevando a cabo los aspectos de clasificación, seriación y conservación del número. Este último concepto se hará con el fin de poner en práctica las actividades sugeridas por el cuaderno antes mencionado y las que surjan del grupo. Posteriormente se realizará la evaluación final (ver anexo no. 12), por medio de un cuestionario (ver anexo no. 5); después se hará la clausura correspondiente al Seminario, como ya se mencionó en un principio estas actividades planeadas pueden variar, modificarse, alterarse y enriquecerse, según las perspectivas de las docentes y directoras, se seguirá observando a las educadoras a través de visitas que se hagan a sus planteles educativos donde lleven a cabo su práctica docente, con el fin de identificar los cambios y avances de las maestras, esto se hará en los meses siguientes que corresponden al ciclo escolar.

Se sugiere que en algunas sesiones posteriores se dediquen a reflexionar la educadora en el papel que desempeña en el nivel preescolar, que reflexione sobre los lineamientos de la lógica-matemática en este nivel y que surjan alternativas de trabajo en el área.

Estas sesiones permanecerán abiertas al personal hasta que queden satisfechas las necesidades e intereses de las maestras de jardín de niños.

CAPITULO 4

CONGRUENCIA Y PERSPECTIVAS DE LA PROPUESTA

4.1 Análisis de la congruencia interna y la metodología utilizada

El presente trabajo consta de cuatro capítulos que se desglosan de la manera siguiente:

Primeramente se aborda la problemática de la cual surge el objeto de estudio; nos referimos al cómo repercute en el proceso enseñanza-aprendizaje, la falta de preparación de la educadora; es así que nuestra propuesta está encaminada a elevar su nivel de preparación. De esa manera propiciar la apropiación del conocimiento en el niño a través de un Seminario que le permita el análisis de su práctica docente por un lado, y por el otro, comprender la lógica-matemática en el desarrollo del niño.

Es a partir del problema identificado de donde surge en segundo lugar la necesidad de investigar los posibles fundamentos con el fin de plantear alternativas al respecto. Es así que recuperando tanto el objeto de estudio como los fundamentos teóricos de donde surgen alternativas viables de solución que sería propiamente la propuesta pedagógica: Seminario de Formación para Educadoras en Nociones Matemáticas de Clasificación, Seriación y Conservación de Número.

Con respecto a la metodología utilizada para el desarrollo de este trabajo se trata de una investigación documental, basándonos fundamentalmente en fuentes bibliográficas afines al tema, cuya información está contemplada en la bibliografía.

Retomando el objeto de estudio de este trabajo que es la carencia de la preparación de la educadora en el desempeño adecuado

de su actividad escolar diaria, y el desconocimiento del desarrollo del pensamiento lógico-matemático del niño preescolar. Se considera importante ofrecer algunas alternativas de orientación a las maestras de jardines de niños, a través de un Seminario que contenga aquellos elementos que contribuyan a su formación.

Para la fundamentación teórica de la propuesta, se tomaron los siguientes elementos: por un lado, la teoría psicogenética de Jean Piaget, con el objeto de que las educadoras conozcan el desarrollo psico-evolutivo del niño.

Por otro lado, las concepciones de las corrientes de la Escuela Tradicional y de la Escuela Nueva, con el objeto de identificar el rol o papel que ejerce en su práctica la educadora. Por último que la educadora conozca a su vez, los recursos de la educación preescolar, cómo es el programa, el Fascículo del Desarrollo del Niño, y la gama de actividades que sugiere el Cuaderno de Notas Técnicas de Matemáticas y Lengua Escrita.

Esta fundamentación sentará las bases de la conformación del Seminario propuesto.

4.2 Perspectivas de la propuesta pedagógica y posible relación con contenidos de otros campos de conocimiento

Al realizar las actividades planeadas en este trabajo durante el ciclo escolar. Después de obtener resultados, y ver los logros significativos, se enviará una copia del Seminario a la Dirección de Educación Preescolar, al mismo tiempo, se le invitará para que se dé a conocer y se multiplique el Seminario propuesto. Posteriormente se le enviará otra copia a la Jefatura del Departamento Preescolar, haciendo nuevamente una cordial invitación para que se dé a conocer el Seminario en las treinta y siete zonas que estructuran el sistema, pretendiendo de esta forma que el Seminario se conozca en todo el Estado de Morelos en el nivel preescolar, en caso de considerarse efectivo. Tomando en cuenta que las estrategias didácticas sugeridas en el presente son importantes e interesantes y de alguna manera pueden ayudar a la formación del docente en el nivel preescolar, el contenido de los temas puede tener perspectivas a otras áreas como son: el aspecto de las operaciones infralógicas, que se vinculan con las matemáticas en el espacio y el tiempo, pues se localizan en el programa de educación preescolar, y al ser analizado éste, se estudian estas nociones.

El aspecto de la función simbólica donde se encuentra inmersa la actividad de la lengua escrita, aprendizaje que también en preescolar se debe enfrentar en esta etapa, y que por medio del análisis del Cuaderno de Notas Técnicas de Matemáticas y Lengua Escrita se sugieren a las educadoras actividades para propiciar este aspecto. Así mismo, el área de las Ciencias Naturales, ya que

al revisar el contenido del programa de preescolar, se nos abre un panorama sobre el manejo de esta asignatura dentro del aula en el nivel preescolar. A través de las estrategias didácticas de rincones con respecto a las unidades de trabajo y las diferentes situaciones, para que el niño cuide su ambiente, sea creativo, experimente e investigue, y por último, al analizar las dos concepciones pedagógicas de la Escuela Tradicional y la Escuela Nueva, este se vincula con el área de las Ciencias Sociales al suprimir de alguna manera, el autoritarismo y el poder dentro del aula en el docente.

CONCLUSIONES

Con esto no se quiere decir que se dé por concluido este trabajo, éste no está terminado, sino al contrario, a partir de este Seminario será el principio de otros Seminarios, cursos, talleres, mesas redondas, etc. que pretendan estimular y motivar a las educadoras para que se despierten nuevas perspectivas acerca de cómo superarse y actualizarse en la labor educativa; en la adquisición y apropiación del conocimiento en el niño. Además, se considera que todas las actividades que se planean en este trabajo, no son suficientes, ya que no es tarea fácil realizar un cambio radical en la actitud de ser, y sobre todo de trabajar de un docente, al cual se le dió posiblemente, una educación tradicional con metodologías aplicables a seres pasivos, como los encontramos actualmente. Se seguirá luchando para que día a día la calidad del docente sea mejor, se insistirá constantemente, para que no tan sólo se prepare a través de Seminarios, cursos o talleres, sino que asista a la Universidad Pedagógica Nacional, puesto que es aquí donde se nos hace reflexionar de cuan importante es la labor que estamos desempeñando como docentes, y la gran responsabilidad que debemos tener en nuestro trabajo diario dentro del aula, cómo evitar que ya no se cometan los mismos errores que se tenían hasta antes de ingresar a esta Universidad, pues las asesorías son una confrontación entre lo práctico y lo teórico.

De lo anterior, podemos concluir lo siguiente:

1º La educadora debe formarse y actualizarse para orientar en el nivel preescolar el proceso educativo.

2º Es indispensable que el docente, en este caso del nivel preescolar propicie aprendizajes significativos fundamentalmente matemáticos, ya que es nuestro objeto de estudio, y esto repercute en el desarrollo posterior del niño.

3º Es necesario que las educadoras conozcan y analicen el programa del nivel donde laboran y los apoyos metodológicos que le servirán como herramienta didáctica para organizar su trabajo diario en el aula.

4º Que el Seminario de reflexión que se propone en este trabajo permita que la educadora realice cambios en su práctica docente sobre el desarrollo del niño.

ANEXOS

- 1.- CUADRO DE PROGRAMACION DE SESIONES
- 2.- UBICACION DE LOS JARDINES DE NIÑOS QUE INTEGRAN LA 9A. ZONA DEL NIVEL PREESCOLAR
- 3.- CUESTIONARIO DE LA EVALUACION DIAGNOSTICA PARA LAS EDUCADORAS
- 4.- CUESTIONARIO DE LA EVALUACION CONTINUA PARA LAS EDUCADORAS
- 5.- CUESTIONARIO DE LA EVALUACION FINAL PARA LAS EDUCADORAS
- 6.- DINAMICAS DE GRUPO DE SENSIBILIZACION
- 7.- TECNICAS GRUPALES
- 8.- TARJETAS CON PREGUNTAS PARA LAS EDUCADORAS (PECES)
- 9.- TARJETAS CON PREGUNTAS PARA LAS EDUCADORAS (TIBURONES)
- 10.- CUADRO COMPARATIVO DE LA ESCUELA NUEVA Y ESCUELA TRADICIONAL
- 11.- CUADRO DE CONCENTRACION DE LOS ASPECTOS A OBSERVAR EN CADA UNO DE LOS EJES DE DESARROLLO (PROGRAMA DE EDUCACION PREESCOLAR PLAN 81)

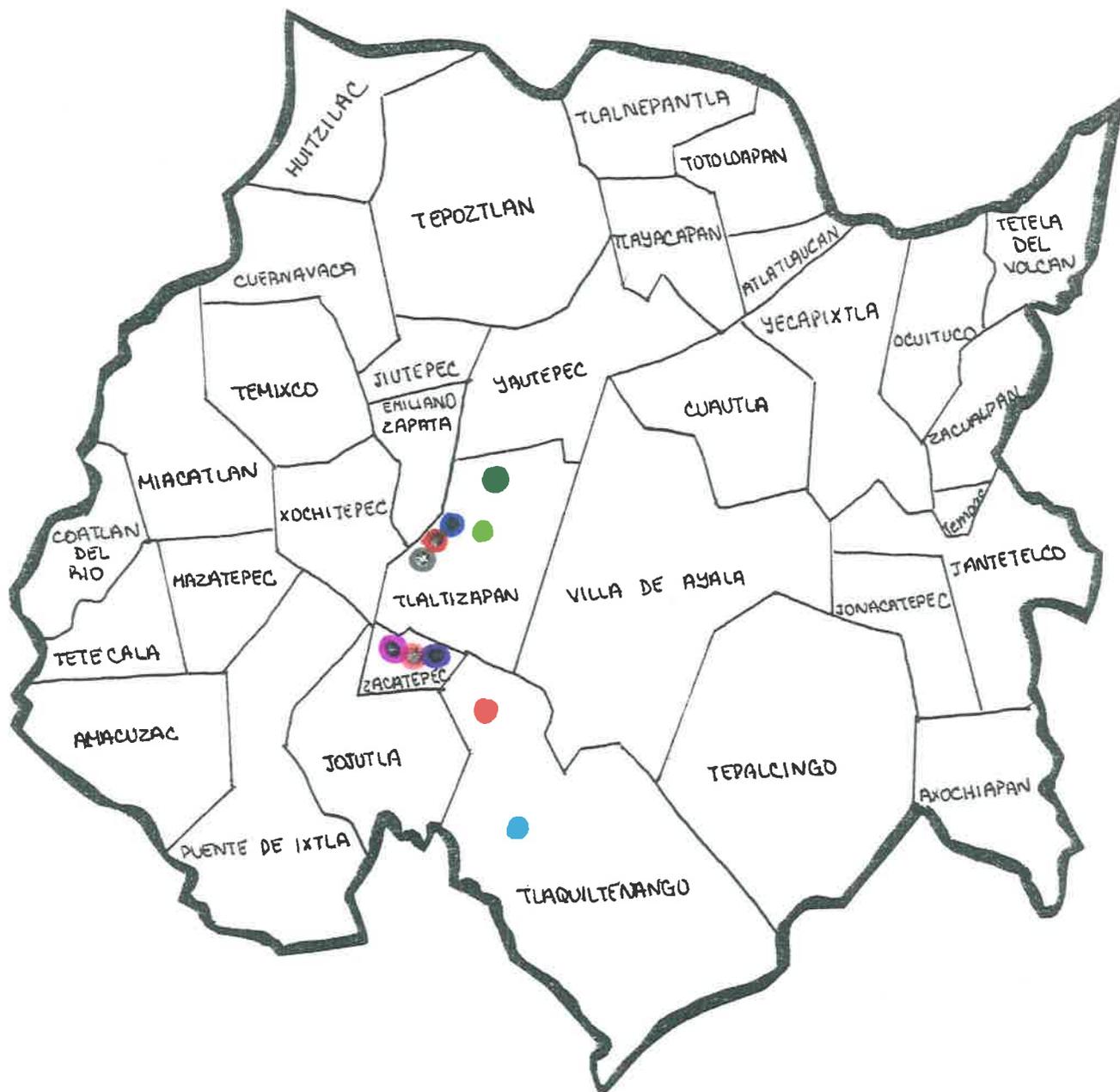
CUADRO DE PROGRAMACION DE SESIONES

Anexo 1

ETAPA	INCISO SESIÓN	FECHA	JARDIN DE NIÑOS	GUIA DE ANALISIS	ESTRATEGIAS	REF. SUG.	PROPOSITOS	RECURSOS
1a.	a)		Emiliano Zapata	-Inauguración -Línea de trabajo que se abordarán en el Seminario			-Conocer las expectativas en torno al seminario y temáticas sugeridas.	Material Impreso
	b)		Luz Ma. Serradell	-Cuestionario con 3 preguntas Eval. Diag.	Dinámica de Grupo. (sensibilización).		-Conocer el perfil de Grupo.	Cuestionario con 3 preguntas.
	c)		Plan de Ayala	-Esc. Tradicional y Esc. Nva.	Con base a lecturas sugeridas se analizarán 2 concepciones pedagógicas. Con una dinámica de grupo	- Jesus Palacios. - Roger Gilbert.	- Análisis de la Esc. Tradicional y Esc. Nva. rescatando el papel del docente y alumno en ellas.	Material impreso sobre las lecturas y dulces de diferentes colores de envolturas.
	d)		Dr. Gustavo Baz Prada	- Esc. Tradicional y Esc. Nva.	Escenificación en Pequeños grupos representando los papeles del docente y del alumno en las dos escuelas		- Identificar el rol de su práctica docente, en que corriente pedagógica están inmersas y proponer cambios	Mobiliario del Jardín de Niños.
2ª	a)		Celerino Manzanares	Desarrollo del niño Tema Jean Piaget Fascículo 1º	- Dinámica grupal: que sienta ante el muro, que sienta cuando está junto al mar, y como le gusta el café. - En torno a preguntas abiertas se analizará el fascículo.	Fascículo 1º Desarrollo del niño: Tema: Jean Piaget	Conozcan el desarrollo evolutivo del niño	Material impreso.
	b)		"24 de Febrero"	Se analizará el período preoperatorio	- Con la Técnica de cu-chicheo se harán comentarios. - Conclusiones finales.		Enriquecer más éste tema	Material impreso.

ETAPA	INCISO SESIÓN	FECHA	JARDIN DE NIÑOS	GUIA DE ANALISIS	ESTRATEGIAS	REF. SUG.	PROPOSITOS	RECURSOS
3ª	a)		Estefania Castañeda	-Libros análisis 1,2 del programa de preescolar	- Con la técnica del acuario en dos equipos: peses y tiburones con tarjetas de preguntas.	1 y 2 del programa de preescolar.	Conozcan el contenido y la estructura de preescolar.	Libros 1 y 2 con tarjetas de preguntas
	b)		Lázaro Cárdenas	Libro 3 del programa Preescolar	En base a la lectura del contenido de éste libro	Libro 3 del programa Preescolar.	Conocer ampliamente el contenido de este libro 3.	Libro 3 del programa de Preescolar
	c)		Narciso Mendoza	Libros 1,2 y 3 del programa Preescolar	- Plenaria	Libros 1,2 y 3 del programa Preescolar		Libros 1,2 y 3
	d)		Celia Muñóz	Evaluación continua.	Con preguntas al azar.		Conocer el avance del grupo.	Libros 1,2 y 3.
4ª	a)		Celia Muñóz	Conferencia sobre el manejo del programa de preescolar.	- Con preguntas a la persona invitada para esclarecer dudas acerca de este tema y sobre la modernización educativa.	Paquete didáctico del programa de preescolar 1,2 y 3.	Ampliar y conocer a fondo el programa de preescolar	Material elaborado por el consejo técnico para el manejo del programa de preescolar Copia del oficio dirigido al consejo técnico
5ª	a)		Emiliano Zapata	Cuaderno de notas técnicas de matemáticas y de lengua escrita.	A través de la técnica de la investigación. - Técnica de lluvia de ideas. - Escenificación de una actividad de Matemáticas en el jardín de niños.	Cuaderno de Notas Técnicas de Matemáticas y Lengua Escrita Notas sobre la Modernización Educativa.	Conozcan actividades que se complementan con el programa sobre el conteo, suma, resta, clasificación y conservación del número.	Material impreso, material de desuso construcción y materia sugerido por las educadoras.

UBICACION DE LOS JARDINES DE NIÑOS QUE INTEGRAN LA 9A. ZONA
DE EDUCACION PREESCOLAR EN EL ESTADO DE MORELOS



- Jardín de Niños "24 de Febrero"
- Jardín de Niños "Estefanía Castañeda"
- Jardín de Niños "Lázaro Cárdenas"
- Jardín de Niños "Narciso Mendoza"
- Jardín de Niños "Dr. Gustavo Baz Prada"
- Jardín de Niños "Celia Muñoz"
- Jardín de Niños "Emiliano Zapata"
- Jardín de Niños "Plan de Ayala"
- Jardín de Niños "Luz Ma. Serradell"
- Jardín de Niños "Celerino Manzanares"

Anexo 3

CUESTIONARIO DE LA EVALUACION DIAGNOSTICA PARA LAS EDUCADORAS

Este cuestionario nos servirá para realizar la evaluación diagnóstica para saber el punto de partida del Seminario que se va a realizar.

1.- ¿De qué manera lleva a cabo la actividad de matemáticas con sus alumnos?

2.- ¿Qué etapas del desarrollo del niño conoce?

3.- ¿Qué hace usted cuando uno o varios de sus alumnos son inquietos en el salón de clase?

CUESTIONARIO DE LA EVALUACION CONTINUA PARA LAS EDUCADORAS

El presente cuestionario nos servirá para realizar la evaluación continua.

1.- Para usted, ¿qué es el programa pedagógico?

R = Es el instrumento técnico que permite abordar y orientar la práctica docente, concreta y cotidiana en la educación preescolar.

2.- ¿Cuál es el contenido del libro 1?

R = Comprende la planificación general del programa, concretándose en el enfoque psicogenético.

3.- ¿Cuál es el contenido del libro 2?

R = Comprende la planificación específica de diez unidades y diferentes situaciones.

4.- ¿Cuál es el contenido del libro 3?

R = Es el apoyo didáctico como auxiliar, en donde se sugieren las actividades y los criterios metodológicos.

5.- El enfoque psicogenético facilita el trabajo del docente preescolar, ¿por qué?

R = Porque implica un trabajo, que lleva al diseño de estrategias pedagógicas, que sin descuidar al educador, se centran en las acciones de los niños.

6.- ¿Qué son la Asimilación y la Acomodación?

R = Son acciones mentales que operan desde el punto de vista psicológico, en la estructuración del conocimiento.

7.- ¿Qué es el desarrollo?

R = Es un proceso continuo a través del cual el niño construye lentamente su pensamiento, y estructura progresivamente el conocimiento.

8.- ¿Qué es el desarrollo integral?

R = Es la estructuración progresiva de la personalidad.

9.- ¿Cuál es el papel del educador en el enfoque psicogenético?

R = Debe concebirse como orientador o guía para que el niño reflexione.

10.- ¿Cómo construye el niño su conocimiento?

R = A través de las experiencias que va teniendo con los objetos de la realidad.

11.- ¿Qué es el conocimiento físico?

R = Es la abstracción que el niño hace de las características que están fuera y son observables en la realidad externa.

12.- ¿Cómo se desarrolla el conocimiento lógico-matemático?

R = A través de la abstracción reflexiva. La fuente de dicho conocimiento se encuentra en el mismo niño.

13.- ¿Cómo se considera el conocimiento social?

R = Se caracteriza por ser arbitrario, ya que proviene del consenso socio-cultural.

14.- ¿Cuáles son los aspectos sobresalientes que se caracterizan al periodo preoperatorio?

R = La función simbólica, las preoperaciones lógico-matemáticas y las operaciones infralógicas.

15.- ¿Qué es la función simbólica?

118268

R = Es la capacidad representativa como un factor determinante para la evolución del pensamiento, y consiste en la posibilidad de representar objetos, acontecimientos, personas, etc. en ausencia de ellos.

16.- ¿Qué es el juego simbólico?

R = Es la actividad que el niño realiza al representar diferentes papeles que satisfacen las necesidades afectivas e intelectuales de su yo.

17.- ¿Qué son las preoperaciones lógico-matemáticas?

R = Es la organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento.

18.- ¿Qué son las operaciones infralógicas?

R = Es la estructuración del tiempo y el espacio.

19.- En la estructuración del espacio, el niño de preescolar, ¿de qué orden parte?

R = De próximo, separado, abierto, cerrado, dentro y fuera.

20.- En la estructuración del tiempo, el niño de preescolar ¿qué hace?

R = Mezcla el futuro con el pasado, y sólo está claro lo que ocurre en el momento actual.

Anexo 5

CUESTIONARIO DE LA EVALUACION FINAL PARA LAS EDUCADORAS

1 .- Dé algunas características de la Escuela Nueva y de la Escuela Tradicional.

R = Escuela Tradicional: Magistrocentrismo, la disciplina es moral, rígida, su técnica es pasiva, su método es el verbalismo.

Escuela Nueva: Paidocentrismo, la disciplina es autodisciplina y autoresponsabilidad, su método es lúdico, y sus materiales son del entorno del alumno y de deshecho.

2 .- En la Escuela Nueva, ¿Cómo es el rol del docente?.

R = Es propiciador del aprendizaje, de libertad y respeta la personalidad del niño.

3 .- En la Escuela Tradicional, ¿Cómo es el papel del alumno?.

R = Es pasivo, receptivo y sumiso.

4 .- Después de haber analizado las dos concepciones pedagógicas, ¿En cuál cree usted que lleva a cabo su práctica docente?

5 .- ¿Cuáles son las etapas del desarrollo del pensamiento según Piaget?

R = Periodo sensoriomotriz, periodo preoperatorio, periodo de las operaciones formales, y periodo de las operaciones concretas.

6 .- En el cuaderno de Notas Técnicas de Matemáticas y Lengua Escrita, hay varias sugerencias sobre el manejo de la actividad de matemáticas, ¿cree que le den resultado en su grupo?

7 .- ¿Qué le pareció la representación gráfica?

8 .- Las actividades que se le proponen para lecto- escritura, como el diccionario, el cuento, el periódico, y el anuncio publicitario, ¿cree que le sean útiles en su práctica docente?

9 .- Por lo que se refiere al libro 2 del Programa de Preescolar, ¿qué unidad de trabajo cree usted que se relaciona más con la actividad de las matemáticas?

10.- En el curso de las actividades de los niños de cada situación, ¿qué debe hacer la educadora?

R = Deberá plantear problemas y fomentar la reflexión de los niños sobre ellos.

11.- ¿Cuántos son los criterios metodológicos para las preoperaciones lógico-matemáticas?

R = Son seis.

12.- ¿Qué recomienda el libro 3 para que los niños reflexionen acerca de problemas cuantitativos?

R = Trabajar con dos grupos o conjuntos al mismo tiempo, ya que si se trabaja con un solo grupo se limita la posibilidad de pensar.

13.- ¿Qué se recomienda para que los niños formen un conjunto equivalente?

R = Es recomendable que éste tenga un mínimo de seis elementos, ya que un número menor haría resolver el problema en forma perceptual sin apelar a una reflexión que lo lleve a establecer correspondencias.

14.- Para que los niños construyan los principios de los conceptos numéricos, ¿qué se recomienda?

R = Que la educadora propicie situaciones en que los niños vayan estableciendo la comparación entre dos conjuntos, para que se realice la correspondencia de un objeto con otro; y así los niños pensarán y tratarán de resolver de alguna forma el problema cuantitativo.

15.- ¿Cómo puede la educadora favorecer la cuantificación lógica? Dé un ejemplo.

R = En la Unidad de la Integración del Niño al Jardín, cuando se está organizando el material del salón por rincones, la educadora puede pedirles que guarden igual cantidad de frascos en cada caja.

16.- ¿Cómo puede realizar la educadora con sus alumnos la correspondencia término a término (uno a uno)?

R = En la Unidad del Comercio, cuando se les pide a los niños envasar, envolver, guardar, etc. caja-objeto, dulce-envoltura, galleta-bolsa.

17.- ¿Qué tiene que hacer la educadora para que los niños descubran, reflexionen y creen nuevas relaciones?

R = Debe abstenerse de darles una confirmación directa y alentarlos a comprobar la respuesta correcta, evitando decirles si la solución es o no la adecuada.

18.- En la respuesta anterior, se dijo que la educadora no debe corregir la respuesta, sin embargo, ¿qué debe hacer?

R = La educadora debe orientar el razonamiento que lleve a la respuesta.

19.- Para favorecer la adquisición del concepto de número, ¿qué debe hacer la educadora?

R = Debe permanecer alerta en cualquier actividad que el niño realice, tratando de inducir la reflexión, más que buscar las respuestas correctas.

20.- Para que la educadora planee y desarrolle su trabajo, ¿qué debe tomar en cuenta?

R = Debe tomar en cuenta los puntos de vista de los niños, considerando la espontaneidad de los alumnos en las experiencias de su vida cotidiana.

21.- ¿Cuál es el objeto central del programa preescolar?

R = Que el niño logre progresivamente la autonomía.

22.- ¿Por qué es importante el desarrollo afectivo social?

R = Porque en el desarrollo afectivo social se sustentan muchas de las adquisiciones que el niño va estructurando en otros planos como: el cognoscitivo, psicomotor, etc.

23.- Mencione cuáles son los puntos en que se basa principalmente lo afectivo social.

R = Dar un ambiente que brinde al niño seguridad; estabilidad emocional; que las actividades que el niño realice, sean en un contexto de interacciones sociales; que el niño se sienta independiente y seguro de sus propias capacidades.

24.- Para el periodo preoperatorio, ¿qué factor es determinante para la evolución del pensamiento del niño?

R = La función simbólica o capacidad representativa, tratando de favorecer el pasaje del símbolo al signo.

25.- ¿Cuáles son las actividades que el jardín de niños debe realizar para favorecer el desarrollo de la función simbólica?

R = Actividades de expresión gráfico plástico, actividades de dramatización, actividades para el desarrollo del lenguaje oral y actividades para el abordaje a la lecto-escritura.

26.- La función de la educadora en relación con la actividad gráfico plástico, ¿cuál debe ser?

R = Poner al alcance de los niños materiales de expresión con propiedades diferentes y no imponer la copia de modelos, sino estimular la expresión libre y la iniciativa.

27.- ¿Qué se desprende de la actividad de dramatización?

R = El juego simbólico que surge por lo regular sin ninguna presión por parte de la educadora.

28.- La educadora ¿qué tiene que hacer para favorecer la actividad del desarrollo del lenguaje oral?

R = Considerar la expresión oral como algo implícito en cualquier actividad que se realice.

29.- ¿Qué le pareció el Seminario?

30.- ¿Le gustaría que se organizara otro? ¿Sobre qué tema?

DINAMICAS DE GRUPO DE SENSIBILIZACION

-Esta dinámica de grupos se realiza de la siguiente manera: a cada miembro integrante del grupo, se le pide que piense en tres animales y que escriba tres características. Las del primer animal, corresponden a la manera en que esa persona es; las del segundo animal se relacionan con la opinión que la sociedad tiene de ese individuo; las tres características del último animal se interrelacionan con la imagen que este sujeto quiere proyectar.

-Esta dinámica se realiza de la siguiente manera: a cada miembro integrante del grupo, se le pide que conteste las siguientes preguntas por escrito:

-¿Qué siente cuando se encuentra ante un muro?

-¿Qué piensa del mar?

-¿Cómo le gusta el café?

Las respuestas se vinculan así: la primera se relaciona con el concepto que tiene de la muerte; la segunda, con la vida; y la última, se relaciona con el sexo.

TECNICAS GRUPALES

Sesiones de cuchicheo

Integrantes: grupo dividido en parejas.

Actuación: comentan en voz baja una cuestión o un tema determinado.

Maestro: asegurarse que cada miembro comente con su pareja la cuestión que usted le formuló.

De las respuestas del grupo, exponga usted la respuesta final.

El Acuario

Es una técnica grupal que consiste en formar uno o más grupos o corrillos de 5 ó más participantes. Se discuten y analizan ideas que sobre algún tema tengan, para obtener conclusiones y observaciones.

Se nombra un moderador y un relator por cada equipo.

La deliberación se hace por espacio de 10 a 20 minutos. Los demás participantes actúan como observadores de conductas y actitudes para que, al final de la dinámica, las amplíen.

Cuando el material no es suficiente para todos los alumnos, un equipo trabaja con aquél, mientras que los demás, formando un círculo alrededor del equipo, observan y analizan como en un anfiteatro.

Al finalizar esta primera fase, se invierten los papeles volviendo a realizar la misma mecánica.

Una vez hecho lo anterior, viene la tercera fase que consiste en formar un círculo grande y común con todos los participantes con

el objeto de evaluar los logros de la sesión al hacer las siguientes reflexiones:

-¿Qué ideas nuevas adquirí?

-¿Qué ideas de las expuestas tienen prioridad?

-¿Qué aprendí como persona en esta sesión?

NOTA: Para hacer más atractiva esta técnica, los participantes que se encuentran en el círculo central se llamarán "PECES"; y aquellos que estén en el círculo exterior, "TIBURONES", de aquí el nombre de la Técnica: "ACUARIO".

Técnica de debate

Se lleva a cabo cuando se presentan posiciones contrarias alrededor de un tema, es una competencia intelectual y un excelente ejercicio de libertad y tolerancia, puede surgir de una técnica de discusión.

Pasos a seguir:

1. Se forman grupos o sectores y hay dos representantes por cada uno.
2. Uno expone los argumentos de todos y otro debate los posibles argumentos de todos.
3. Es conveniente un moderador.
4. Las respuestas o contra-argumentaciones deben ser dadas honestamente y en forma objetiva.

El moderador deberá dar una apreciación objetiva al finalizar esta técnica.

Técnica de la investigación

La investigación se propone demostrar y no convencer a los alumnos. Es un proceso más amplio que el de la experimentación ya que implica una dirección planificada de los trabajos mucho más amplia de lo que abarca la experiencia, aún cuando ésta es un elemento valioso de aquélla.

La investigación es un procedimiento válido y recomendado para todos los campos de estudio, sean humanísticos o científicos. Puede ser efectuada durante el periodo de clases o en periodos aparte, según las circunstancias y posibilidades de la escuela.

La investigación puede realizarse individualmente, de acuerdo con las preferencias y las aptitudes particulares, o en grupo.

Esta técnica puede actuar como fuente de motivación cuando el profesor indica un tema de estudio y distribuye la clase en pequeños grupos.

TARJETAS CON PREGUNTAS PARA LAS EDUCADORAS (PECES)

1. ¿Cuál es el objetivo del desarrollo cognoscitivo?

R = Que el niño desarrolle la autonomía en el proceso de construcción de su pensamiento. A través de la función simbólica, la estructuración progresiva de las operaciones lógico-matemáticas, infralógicas o espacios temporales; así sentará las bases de sus aprendizajes en la lecto-escritura y las matemáticas.

2. ¿Cuáles son los tres conceptos de las preoperaciones lógico-matemáticas?

R = Clasificación, seriación y conservación de número.

3. ¿En qué consiste la clasificación?

R = Son las semejanzas y diferencias que los niños realizan con los objetos.

En el primer estadio hasta los 5 1/2 años, el niño forma figuras en el espacio en horizontal, vertical y diagonal. En el segundo estadio, de 5 1/2 a 7 años, el niño reúne objetos formando pequeños conjuntos en subclase para formar clases. En el tercer estadio, la clasificación no se alcanza en el nivel preescolar.

TARJETAS CON PREGUNTAS PARA LAS EDUCADORAS (TIBURONES)

1. ¿En qué consiste la noción de conservación de número?

R = Es una síntesis de las operaciones de clasificación y la seriación. En el primer estadio, de 4 a 5 años aproximadamente, no hay correspondencia uno a uno y la conservación está ausente. En el segundo estadio, la equivalencia no es durable. En el tercer estadio, a partir de los 6 años, el niño puede hacer un conjunto equivalente y conservar la equivalencia.

2. ¿En qué consiste la seriación?

R = Es el ordenamiento que los niños realizan según las diferencias crecientes o decrecientes de tamaño, color, forma, grosor, temperatura, etc. En el segundo estadio, de 5 a 6 1/2 años, logra construir series de diez elementos por ensayo y error. En el tercer estadio, a partir de los 6 años, anticipa los pasos que tiene que dar para construir la serie.

3. ¿Qué es el desarrollo del niño?

R = Es el resultado de la interacción del niño con su medio y de la maduración orgánica en ese proceso, los aprendizajes que va realizando se sustentan precisamente en el desarrollo alcanzado.

DOS MODELOS EDUCATIVOS DE LA ESCUELA TRADICIONAL Y ESCUELA NUEVA

ESCUELA NUEVA	ESCUELA TRADICIONAL	ASPECTO
Paidocentrismo	Magistrocentrismo	Concepción
-Propiciador del aprendizaje -Da libertad y respeta la personalidad del niño.	-Autoritario -Poseedor del saber	Papel del maestro
-Activo -Dinámico -Participativo -Investigador	-Pasivo -Sumiso -Receptivo	Papel del alumno
Lúdico	Verbalismo	Método
-Investigación activa -Activa	-Expositivas -Pasivas	Técnicas
De su entorno y de deshecho	Elaborados por el maestro	Materiales
Autodisciplina Autorresponsabilidad	-Moral -Rígida	Disciplina

CUADRO DE CONCENTRACIÓN DE LOS ASPECTOS A OBSERVAR EN CADA UNO DE LOS EJES DE DESARROLLO

AFECTIVO SOCIAL	FUNCIÓN SIMBOLICA				LENGUAJE ESCRITO	PREOPERACIONES LÓGICO-MATEMÁTICAS	OPERACIONES INFRALÓGICAS		
	EXPRESIÓN GRÁFICO-PLÁSTICA	JUEGO SIMBÓLICO	LENGUAJE ORAL	LECTURA			ESCRITURA	ESTRUCTURACIÓN DEL ESPACIO	ESTRUCTURACIÓN DEL TIEMPO
	<p><i>Forma de juego.</i> Prefiere jugar solo hablando en ocasiones para sí mismo.</p> <p><i>Autonomía.</i> Casi siempre espera o busca ayuda.</p> <p><i>Cooperación y participación.</i> Comparte poco sus juguetes y materiales.</p>	<p>Dibuja símbolos individuales.</p>	<p>Representa papeles relacionados con su hogar y el medio más cercano.</p>	<p>Cómo habla. Al exponerse sustituye algunas palabras por acciones.</p>			<p><i>Dónde se lee.</i> Al preguntarle si dice algo donde está escrito, no advierte que puede leerse tanto en la imagen como en los textos.</p> <p><i>Función de los textos.</i> Al preguntarle si dice algo donde está escrito, no advierte que puede leerse tanto en la imagen como en los textos.</p> <p><i>Comprensión de los textos.</i> No demuestra comprensión de la asociación entre sonidos y grafías. No muestra comprensión de la relación entre la palabra escrita y los sonidos elementales del habla. (Por ejemplo, el nombre de un objeto grande llevará más letras que el nombre de un objeto pequeño.)</p> <p><i>Reconocimiento de su nombre.</i> No reconoce ni la inicial de su nombre.</p>	<p><i>Escritura de las letras.</i> Hace grafías distintas al dibujo (garabatos que considera como escritura).</p> <p><i>Escritura del nombre propio.</i> Usa garabatos o grafías para representar su nombre.</p>	<p><i>Clasificación.</i> Cuando se le pide que guarde o acomode el material, no lo hace de acuerdo con un solo criterio, cuando revuelve diferentes tipos de objetos.</p> <p><i>Seriación.</i> Cuando utiliza material para construcción, forma parejas o tríos de objetos sin establecer las relaciones más largo que, menos largo que, menos grueso que etcétera.</p> <p><i>Conservación de número.</i> Cuando se le pide que ponga los platos suficientes o que reparta el material para todos los niños de su mesa, puede traer más o menos sin poner la cantidad exacta.</p>
<p><i>Forma de juego.</i> Prefiere jugar en pequeños grupos.</p> <p><i>Autonomía.</i> Es más autónoma para resolver por sí mismo sus problemas.</p> <p><i>Cooperación y participación.</i> Coopera más activamente en el trabajo de pequeños grupos y comparte más fácilmente sus materiales.</p>	<p>Dibuja, modela, etc. lo que sabe del objeto que representa.</p>	<p>En sus representaciones incluye a otros personajes y elementos que implican un conocimiento más amplio de su entorno.</p>	<p>Cómo habla. No requiere de expresarse a través de las acciones utilizando un lenguaje más explícito.</p> <p><i>Dónde se lee.</i> Al preguntarle dónde se lee considera que preferentemente se lee en los textos.</p> <p><i>Función de los textos.</i> Al preguntarle si dice algo donde está escrito, manifiesta su comprensión de que los textos dicen algo, es decir, que tienen un significado.</p> <p><i>Comprensión de la asociación entre sonidos y grafías.</i> Establece una relación entre la palabra escrita y los aspectos sonoros del habla (la longitud de la palabra estará relacionada con la emisión sonora).</p> <p><i>Reconocimiento de su nombre.</i> No reconoce su nombre pero sí identifica la inicial.</p>	<p>Comienza a utilizar grafías parecidas a las letras.</p> <p><i>Escritura de las letras.</i> Comienza a utilizar grafías parecidas a las letras.</p> <p><i>Escritura del nombre propio.</i> Usa letras para representar su nombre.</p>	<p><i>Clasificación.</i> Cuando se le pide que guarde o acomode el material utiliza un criterio para ordenar un pequeño número de objetos (por tamaño, por utilidad, por color, etcétera).</p> <p><i>Seriación.</i> Cuando utiliza material para construcción puede establecer relaciones de más grande a más pequeño o de más grueso a más delgado, etc., utilizando el ensayo y error, esto es, comparando cada nuevo elemento con los que ya tenía.</p> <p><i>Conservación de número.</i> Cuando se le pide que reparta el material para todos los niños de su mesa, va poniendo uno a uno guiándose por el lugar de cada niño.</p>	<p>Demuestra a través de las acciones y no necesariamente de las palabras, que comprende las nociones: abierto-cerrado, cerca-lejos, separado-junto, dentro-fuera, arriba-abajo, adelante-atrás, tendiendo a sí mismo y/o a otra persona u objeto. (Por ejemplo, cerca de mí, lejos de Pedro, adelantado de la pelota, errante de la casa, etcétera.)</p>	<p>Puede diferenciar lo que ocurre ahora de lo que ocurrirá después. Diferencia en grandes bloques entre lo pasado y lo futuro. (Ayer puede significar el día anterior o un pasado más o menos lejano.)</p>		
<p><i>Forma de juego.</i> Se integra con facilidad al juego con diferentes niños, proponiendo y...</p>	<p>Dibuja, modela, etc. lo que sabe del objeto que representa.</p>	<p>En sus representaciones incluye a otros personajes y elementos que implican un conocimiento más amplio de su entorno.</p>	<p>Cómo habla. En la construcción de sus oraciones conjuga correctamente los verbos y utiliza...</p>	<p><i>Dónde se lee.</i> Considera que sólo se lee en los textos.</p>	<p><i>Escritura de las letras.</i> Utiliza letras convencionales...</p>	<p><i>Clasificación.</i> Cuando se le pide que guarde o acomode el material utiliza un solo criterio para ordenar todos los objetos (por ejemplo, por tamaño, por colores, etcétera). (Este...</p>	<p>Puede diferenciar lo que ocurre ahora de lo que ocurrirá después. Diferencia en grandes bloques entre lo pasado y lo futuro. (Ayer puede significar el día anterior o un pasado más o menos lejano.)</p>		

BIBLIOGRAFIA

- 1 AGUIRRE del Valle, Eloísa et al., Guía para el maestro, Matemática Preescolar, Programas Educativas, S.A. de C.V., México 1978.
- 2 ANDUEZLA, María, Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (Dinámicas), ed. 1, 1975,
- 3 ARROYO de Yaschine Margarita, et al. Cuadernos/SEP, Programa de Educación Preescolar Libro 1, Planificación General del Programa, México, ed. 1, 1981.
- 4 CEDEFT, Recopilación de varios libros sobre compenios de didáctica y materiales audiovisuales, 1980.
- 5 CHEHAYBAR, Edith, "Encuadre" en: Técnicas para el aprendizaje grupal (grupos numerosos), CISE-UNAM, México 1989.
- 6 FERRINI, María Rita, Bases Didácticas, 3 ed., Editorial Progreso, S,A, México.
- 7 GILBERT, Roger, Las Ideas Actuales de Pedagogía, Colección Pedagógica Grijalvo, S.A., México 1977.
- 8 LABINOWICZ, Ed, Introducción a Piaget, Pensamiento, Aprendizaje, Enseñanza, SITESA.
- 9 PALACIOS González, Jesús, La Cuestión Escolar, Críticas y Alternativas, ed. 1, Edit. Laila, Barcelona, 1978.
- 10 RIOS Silva, Rosa María et al., Cuadernos/SEP, Programa de Educación Preescolar Libro 2, ed. 1, 1978.
- 11 SANTILLAN Edit., Diccionario de las Ciencias de la Educación, ed. 1, vols. I, II, mayo 1983.
- 12 SEP, Apuntes sobre el Desarrollo Infantil, tema: Jean Piaget, Proyecto Estratégico 5, 1985.