

✓
" **Estrategia Didáctica para Favorecer en los Niños
de Tercer Grado de Educación Preescolar
la Construcción y Desarrollo del Concepto de Número** "



**PROPUESTA PEDAGOGICA QUE
PARA OBTENER EL TITULO DE**

Licenciado en Educación Preescolar

PRESENTA :

Ma. Cristina Zarate Sánchez

CAA 12001 94

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

ABRIL 26, 1994.

**C. PROFRA.
MA. CRISTINA ZARATE SANCHEZ
PRESENTE.-**

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación, opción PROPUESTA PEDAGOGICA titulado "ESTRATEGIA PARA FAVORECER EN LOS NIÑOS DE TERCER GRADO DE EDUCACION PREESCOLAR LA CONSTRUCCION Y DESARROLLO DEL CONCEPTO DE NUMERO" presentado por usted le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 814001
SAN JOSE COCUBO, S.L.P.
SERVICIOS ESCOLARES

PROFR. JUAN BERNARDO ESCAMILLA HERNANDEZ
Presidente de la Comisión de Titulación

INDICE

INTRODUCCION	1
CAPITULO I	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
A) IMPORTANCIA Y PROBLEMÁTICA DE LAS MATEMÁTICAS EN PREESCOLAR.	4
B) OTROS FACTORES QUE INCIDEN EN EL PROCESO EDUCATIVO.	6
C) ALTERNATIVAS.	7
D) OBJETIVO	8
CAPITULO II	9
MARCO TEORICO	9
A) DESARROLLO COGNITIVO DEL NIÑO.	9
B) AMBIENTE EN EL AULA.....	11
C) CARACTERISTICAS DE LA SERIACION	13
D) LA PROPUESTA DE DELIA LERNER.	15
E) FUNCIONALIDAD DE LA GUIA.	17
CAPITULO III	18
ESTRATEGIA DIDACTICA	18
A) OBJETIVO	18
B) METODO	19
C) TECNICAS.	20
D) APOYOS DIDACTICOS.	21
E) ACTIVIDADES	22
F) DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES	25
G) EVALUACION	38
ALCANCES	43
LIMITANTES	43
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	44
BIBLIOGRAFIA	45

INTRODUCCION

La propuesta está conformada por tres apartados, cada uno contiene lo que considero más importante en relación con el problema planteado.

En la primera parte se menciona la importancia de las matemáticas considerando que es una Ciencia fundamental para el hombre, le han servido para solucionar infinidad de problemas que se le presentan en la vida. Así como lo importante que es iniciar su enseñanza desde el nivel preescolar, con lo cual, se ayuda al educando a desarrollar su capacidad reflexiva ante situaciones problemáticas.

Uno de los objetivos del nivel Preescolar es desarrollar en el niño todas sus capacidades naturales, ayudándolo a comprender el significado y utilidad de lo que sucede a su alrededor.

Una de las habilidades del niño preescolar, es el pensamiento matemático, para el desarrollo de éste, son necesarias tres operaciones fundamentales, las cuales son: Clasificación, Seriación y Correspondencia, con lo cual el niño irá construyendo la noción de concepto de número.

Considero importante trabajar con Seriación, al observar que esta operación representa más dificultad para los niños que atiendo y porque no se cuenta con un programa que guíe de manera lógica y concreta las actividades matemáticas.

Al identificar el problema es necesario, plantearlo de manera clara y bien definida para evitar confusiones que desvíen la atención hacia otro lado. Dentro del planteamiento, también se tomaron en cuenta algunos datos contextuales que de alguna manera intervienen en el desarrollo del problema y sirven para saber el nivel en el que se ubica.

El objetivo que aquí se plantea servirá de guía para el desarrollo y formulación de la estrategia didáctica, el no tener una meta de trabajo será como caminar sin saber a donde se dirige.

La segunda parte contiene algunas aportaciones teóricas, tomando únicamente lo que está más relacionado con el tema, evitando con ésto, repeticiones que únicamente desvían la atención.

He tomado en cuenta las características más notables del comportamiento del niño durante el período Preoperatorio con respecto al concepto lógico-matemático.

Una de ellas es lo importante que es para el desarrollo del niño el estar en contacto directo con los objetos de conocimiento.

Es muy importante señalar que la educación de los niños no es un aspecto que concierne únicamente al maestro como se ha venido considerando, ésto es tarea del maestro como de los padres de familia, ya que cada uno tiene una función que cumplir, dentro del proceso educativo.

Respecto a Seriación he considerado algunos aspectos del estudio de Delia Lerner, quien realizó un profundo análisis de las operaciones necesarias para construir la Noción de Número, las cuales son: Clasificación, Seriación y correspondencia, señalando para cada uno tres estadios, únicamente se hará referencia a los relacionados con Seriación, así como el comportamiento del niño al estar frente a problemas concretos en cada uno de los estadios. Se mencionan las actividades en forma muy concreta para tener una idea de lo que será la estrategia didáctica.

La tercera parte es muy importante en todo trabajo educativo por medio de ella, busco encontrar las estrategias adecuadas para ayudar al niño a que participe activamente en su propio desarrollo, a través de una serie de actividades encaminadas a prepararlo para la construcción de la Seriación.

Lo que deseo con este trabajo es elaborar una estrategia didáctica lógicamente estructurada, para lo cual, primeramente se plantearán los objetivos, éstos serán los que marquen los cambios que se desean lograr en los alumnos, así como el método será el que nos diga el como lograr los objetivos.

El método lo elegí tomando en cuenta las características de los niños preescolares.

Las actividades constituyen el punto central de la estrategia metodológica, se

plantean con la intención de llevar a la práctica todos los elementos que intervienen en el proceso educativo, para lo cual es necesario contar con medios y materiales adecuados.

Por último, está la evaluación por medio de la cual, se va a saber cuales han sido los logros alcanzados, o si se hace necesario un replanteamiento.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A) IMPORTANCIA Y PROBLEMÁTICA DE LAS MATEMÁTICAS EN PREESCOLAR.

El campo de las matemáticas ha estado evolucionando constantemente, atendiendo a las necesidades de transformar algunos aspectos de la naturaleza.

Siempre ha sido y sigue siendo una Ciencia fundamental para el hombre, lo estimula y le sirve para interpretar el mundo que lo rodea. Es uno de los instrumentos más poderosos que utiliza para desarrollar y dar solución a muchas interrogantes que se presentan en la vida cotidiana.

Es un área del conocimiento que se debe tratar desde edad preescolar para ayudar a desarrollar en el educando la capacidad de razonar y reflexionar mediante una serie de actividades que lo lleven a construir conceptos lógicos, para luego pasar a los numéricos y así facilitarle más adelante su paso a las operaciones formales.

Según se señala en el Programa de Educación Preescolar 1981,

"Uno de los procesos fundamentales que se opera en este período y que permite al niño ir conociendo su realidad de manera cada más objetiva, es la organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento. Las operaciones más importantes son Clasificación, la Seriación y la Noción de Conservación de Número". (1)

Las tres operaciones son importantes, pero es necesario poner especial interés a Seriación, al observar durante la práctica docente que es una de las operaciones que más dificultad representa para los niños, ya que contiene conceptos muy parecidos que se confunden fácilmente.

La clasificación es más fácil de comprender, porque es más intuitiva, con lo cual el niño continuamente está realizando una serie de actividades de Clasificación, llegado el momento de practicarlas no tendrá problemas, un ejemplo de estas es cuando acomoda sus canicas de un color en una bolsa y las de otro en otra. En seriación no sucede lo mismo, cuando se forma, observa que adelante de él hay otros niños más altos y no es capaz de tomar el lugar que le corresponde, es necesario decirle donde debe colocarse.

Con ésto, quiero hacer notar que la Seriación representa más problema que la Clasificación.

Para el niño es más fácil distinguir relaciones de semejanza que de diferencia.

Otro factor que dificulta la labor educativa es que en el nivel preescolar no se cuenta con un programa que guíe de manera lógica y concreta las actividades matemáticas.

Con lo único que se cuenta es con una guía, la cual, es muy útil como elemento de información teórica no como guía para actividades prácticas de los docentes.

EIPEP 92, maneja mucho el principio globalizador de las actividades, con lo cual, estoy de acuerdo ya que lo que se pretende, no es desvincular las operaciones matemáticas de los contenidos del programa, pero sí considero necesario que se les brinde a los niños una serie de actividades propias para trabajar con cada uno de los conceptos de Seriación para brindarle mayores oportunidades de desarrollo.

Los docentes no se pueden apoyar en cuadernos comerciales para reforzar los contenidos, porque resulta muy costoso para los padres de familia.

Si las operaciones lógico-matemáticas solamente se trabajan en los proyectos, se corre el riesgo de que muchas de las veces se pasen por alto, ya sea por falta de tiempo, porque no se registran en el proyecto y se olvidan o porque el docente no tiene la habilidad de incluirlas dentro de las actividades diarias.

Hasta el momento éstas son selecciones según criterio de los educadores que buscan y adecúan las que consideran que están de acuerdo al nivel de desarrollo y

contexto de los niños, esto no quiere decir que sean las adecuadas, ya que no están basadas en un parámetro que les indique cual es el desarrollo real de los educandos o cual es el momento más idóneo para su aplicación.

Hay que tener en cuenta que el aprendizaje del niño se inicia con actividades fáciles a otras de mayor complejidad formando esquemas que se enlazan uno a uno hasta estructurarse.

Por lo que, es importante que las actividades tengan una jerarquización lógica, lo cual le facilitará el trabajo al educador y se logrará realmente un mejor desarrollo del educando.

Considerando todo lo anterior es necesario plantear una interrogante y así tener una idea más clara de lo que se pretende lograr.

¿Cómo elaborar una estrategia didáctica para favorecer en los niños del tercer grado de Educación Preescolar la construcción y desarrollo del concepto de Seriación?

El grupo está conformado por seis niños y seis niñas, todos provienen de hogares de familia numerosa.

El Jardín de Niños "Agustín de Iturbide" está ubicado en la comunidad de La Aduana, Moctezuma, S.L.P.

Se pretende favorecer la construcción de la Seriación por medio de juegos y actividades, auxiliándose de la Observación, Experimentación y Referencias Bibliográficas coherentes a través de una perspectiva psicogenética, con el propósito de presentar nuevas alternativas para el trabajo del educador que ayuden al niño en el desarrollo de su autonomía y en el proceso de construcción de su pensamiento para sustentar su aprendizaje posterior.

B) OTROS FACTORES QUE INCIDEN EN EL PROCESO EDUCATIVO.

Aparte de enfrentar algunos problemas didácticos, es necesario mencionar algunos otros factores sociales que limitan el proceso educativo.

Uno de ellos es el nivel intelectual de los padres de familia, ignoran como se da el proceso de desarrollo del niño, no consideran importante que los niños asistan con regularidad al Jardín, es necesario estar insistiendo constantemente para que los manden, ésto ocasiona un desequilibrio y retraso de los contenidos ya que su asistencia es muy irregular.

A pesar de que constantemente se están realizando actividades de extensión educativa hacia la comunidad, la mayoría de los habitantes siguen considerando el Jardín como un lugar al que los niños sólo asisten a jugar, no alcanzan a comprender que al niño se le enseña por medio del juego, que es un ser independiente que necesita relacionarse con personas fuera de su hogar para ir formando su propia personalidad.

Otro factor es el nivel económico; algunos padres de familia acostumbran mandar a los niños nada más para que cursen el tercer grado, para evitar responsabilidades económicas y de trabajo a pesar de que lo que se les cobra es solamente simbólico, lo que ocasiona que el desarrollo intelectual del grupo sea heterogéneo lo cual complica el trabajo del educador.

Por último, mencionaré las diferentes cargas que trae consigo el docente, como son los problemas personales y la infinidad de documentos administrativos en maestros rurales, aparte de muchos otros roles que desempeña.

C) ALTERNATIVAS.

Tomando en cuenta las necesidades que se desean superar, se proponen algunas alternativas que pueden ayudar a solucionar o disminuir el problema.

- * Proporcionarle gran cantidad de objetos para que tengan oportunidad de interactuar con ellos.

- * Ponerlo frente a una serie de juegos y actividades adecuadas a su grado de desarrollo para que reflexione y logre ampliar sus conocimientos.

- * Ayudarlo a lograr la madurez necesaria para que, más adelante comprenda conceptos matemáticos y los ponga en práctica en su vida diaria.

- * Seleccionar el método y las técnicas más adecuadas para trabajar los conceptos seleccionados.

- * Elaborar una estrategia didáctica con el concepto de Seriación que sirva como guía de trabajo.

D) OBJETIVO

Proponer una estrategia didáctica con éste mismo fundamento teórico, con las cuales el docente podrá conducir las actividades de seriación para favorecer en el niño la comprensión del concepto de número y así ayudarlo en el desarrollo de su autonomía, en el proceso de construcción del pensamiento por medio de juegos y actividades para fundamentar en bases sólidas su aprendizaje.

Ventajas de la propuesta

- * Guía y facilita el trabajo de los educadores.
- * Las actividades se pueden adaptar al grupo.
- * Facilita el trabajo de los alumnos permitiéndoles ampliar sus conocimientos.

Desventajas

- * El no contar con el tiempo suficiente para ponerla en práctica, ya que son muchas las actividades que se desarrollan dentro del horario de clases.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

A) DESARROLLO COGNITIVO DEL NIÑO.

El estudio de las matemáticas capacita al individuo para ampliar sus conocimientos hasta donde su capacidad se lo permita, no hay campo del saber en el que no se apliquen.

Es muy importante que su estudio se inicie desde la edad preescolar con lo que se logrará hacer del educando un ser capaz de reflexionar sobre el porque de las cosas, y no nada más de actuar como un autómeta.

El desarrollo intelectual del niño es producto de varias acciones repetidas que formarán esquemas y el encadenamiento de éstas irá estructurando nuevos conocimientos que capacitarán al educando en la resolución de problemas gracias a su experiencia anterior.

El pensamiento lógico-matemático del niño preescolar tiene diversas particularidades que impiden el pensamiento lógico, que poco a poco se irá superando, debido no sólo a la evolución cronológica de éste y su contacto con el medio ambiente, sino también a los estímulos repetidos y a sus experiencias. (2)

El niño requiere de una preparación específica que facilite el paso de su pensamiento prelógico al lógico, esto no sucederá hasta los seis y medio o siete años, pero es importante que se le proporcionen actividades previas para facilitar su proceso de desarrollo.

No basta con darle al niño uno o varios ejemplos del objeto, es necesario proporcionarle suficientes actividades hasta que logre obtener la información necesaria antes de pasar a otro tema.

En la propuesta solamente se manejan algunos ejemplos que la educadora podrá ampliar y enriquecer con su experiencia.

Se puede aprovechar que en esta etapa muestra singular interés por las cosas que lo rodean, por manipular los objetos de su entorno inmediato, empieza a establecer relaciones, comparaciones, clasificaciones y seriaciones.

Para el desarrollo del niño es muy importante manipular los objetos de conocimiento, hay que tener en cuenta que existe una relación muy estrecha entre el conocimiento físico y el lógico matemático, uno no puede darse sin la concurrencia del otro, el niño opera sobre los objetos para extraer sus características a partir de la acción ejercida sobre el objeto mismo. (3)

Piaget demostró que los niños pasan por tres etapas a lo largo de su desarrollo y que éstas llevan un orden cronológico sino cualitativo.

Al mencionar tres etapas nada más estoy considerando las tres primeras, no por creer que la etapa de la adolescencia no es importante, sino porque el tema al que me estoy refiriendo se enfoca más al desarrollo del niño pequeño.

Las etapas o períodos que Piaget considera durante el desarrollo del niño son:

Período Sensoriomotriz: (de 0 a 18 o 24 meses)

Período Preoperatorio: (de 18-24 a 6-7 años)

Período de las operaciones concretas (de 6-7 a 12 años)

Período de las operaciones formales: (de 12 años en adelante)

Según Piaget:

"Las escalas de edad señaladas antes, no son inflexibles, más bien se deben considerar como un marco útil para comprender la forma en que las etapas se suceden unas a otras, es el orden de sucesión lo que importa no la edad cronológica". (4)

El desarrollo del educando no se da solo o de manera aislada, es necesaria la intervención de varios agentes como la familia, la escuela, la comunidad y el medio ambiente, los cuales deberán estar en estrecha relación ya que tendrán una influencia determinante en él.

Primeramente será en su hogar y de las personas que lo rodean de quienes obtendrá los primeros conocimientos luego será en el Jardín o en la escuela, donde se formalizará y ampliará ese conocimiento, ofreciéndole un lenguaje especializado de números y símbolos con el que ellos podrán representar todo el conocimiento que desarrollarán jugando.

Cuando el niño ingresa a una institución ya que cuenta con ciertos conocimientos, mismos que ha adquirido durante las diferentes etapas por las que ha pasado, sin embargo, aún no tiene los suficientes elementos lógicos para comprender lo que sucede.

B) AMBIENTE EN EL AULA

El Jardín de Niños brinda un ambiente de libertad, de trabajo y de relaciones colectivas donde se considera el papel que desempeña cada uno de los involucrados en el proceso educativo.

En éste período el niño no tiene todavía un criterio definido, cambia constantemente de opinión, es ahí donde el educador pone en juego todos sus conocimientos para motivarlo y guiarlo a la actividad inicial.

Antiguamente el maestro era considerado como el centro del proceso educativo, siendo éste el que realizaba la acción educativa proporcionándole al alumno los conocimientos ya elaborados.

Algunos estudios sobre Psicología Infantil han demostrado que el alumno es un ser activo capaz de construir su propio conocimiento, sobre todo los de Piaget quien considera que el desarrollo del conocimiento se dará en la medida en que el alumno responda a la acción del maestro y a la investigación que por propio esfuerzo realice para apoderarse del caudal de cultura que está a su alcance, lo que aprenda con su esfuerzo perdurará más en su mente que lo que otros realizan por él.

No todos los teóricos piensan lo mismo, cada uno tiene su punto de vista, pero yo estoy de acuerdo con los teóricos constructivistas porque considero que las características que ellos mencionan de como el niño construye su conocimiento está más de acuerdo con la conducta que he observado en ellos durante la práctica docente.

El niño que no participe activamente no tendrá las vivencias necesarias que le servirán de apoyo en el futuro.

Su participación dentro del aula debe ser activa en relación al trabajo y de respeto y compañerismo hacia los demás miembros del grupo.

En la actualidad se pretende que ya no sea el maestro el único responsable del proceso educativo, sino que se realice una tarea conjunta entre maestro-alumno-padre de familia. Su papel sigue siendo importante, pero diferente, ahora conduce y guía en lugar de proporcionar conocimientos ya elaborados, interviene como mediador entre el alumno y sus conflictos, avances y retrocesos. Periódicamente se deben de realizar reuniones Técnico Pedagógicas para que el maestro informe a los padres de familia del desarrollo de los niños, explicándoles el porqué de algunas de sus actitudes y comportamiento que ellos no logran comprender.

Se les debe recomendar que no los presionen para que se apropien de algunos conceptos antes de tiempo. Los niños Preescolares atraviesan por varias etapas durante su desarrollo y los padres deben de saber cuales son para que comprendan mejor el comportamiento de sus hijos.

Si a un niño se le acelera su proceso de desarrollo se corre el riesgo de estancarlo definitivamente o que tenga problemas de aprendizaje en el futuro.

A los niños se les puede ayudar en su desarrollo lógico-matemático planteándoles problemas de la vida diaria para darle un sentido utilitario, y en lo que al niño realice un esfuerzo para encontrar una respuesta.

Otro punto muy importante que deben conocer los padres es que los niños

sientan que son amados por quienes lo rodean. El niño que se desarrolla en un ambiente de afecto, tiene más posibilidades de desarrollar la confianza en su propia habilidad para resolver problemas.

C) CARACTERISTICAS DE LA SERIACION

Es condición necesaria que el niño construya la clasificación, Seriación y Correspondencia para llegar a la Noción de Número.

En esta propuesta únicamente abordaré lo relacionado a Seriación, ésto no quiere decir que se desarrollen en el niño por separado, los tres se dan a la vez, dependiendo del estadio en el que se encuentran los educandos, lo que sucede es que los conceptos de Seriación se presentan un poco más complejos para ellos.

Según Delia Lerner

"la Seriación es una operación lógica que interviene en la formación del concepto de número y constituye uno de los aspectos fundamentales del pensamiento lógico". (5)

La seriación permite establecer relaciones operativas entre los elementos de un conjunto y ordenarlos según sus diferencias, esta ordenación se puede hacer en dos sentidos; creciente y decreciente cuidando que cada elemento guarde una relación mayor que, o menor que, con el contiguo.

Apoyándose en estudios realizados por Piaget, Delia Lerner realizó un profundo análisis de las operaciones necesarias para construir la noción de número, éstas son: Clasificación, Seriación y Correspondencia; también menciona tres estadios para cada una, pero únicamente se describirá lo que se refiere a Seriación.

Primer Estadio: Hasta los 5-6 años aproximadamente.

Segundo Estadio: Desde los 5-6 años a los 7-8 años aproximadamente.

Tercer Estadio: (Operatorio) a partir de los 7-8 años aproximadamente.

Para describir más ampliamente el comportamiento del niño en relación a Seriación, Delia Lerner utiliza diecinueve varillas cuya longitud varía medio centímetro de una a otra. Midiendo la más pequeña seis centímetros.

Primer Estadio.

En el primer estadio se le proporciona al niño de nueve a diez varillas, el niño iniciará formando parejas sin coordinarlas entre sí, considera el universo de las varillas como las largas y las cortas, luego hace tríos introduciendo la categoría de las medianas.

Más adelante sería de cuatro a cinco elementos, al finalizar este estadio empieza a considerar la línea de base debido a que ya no se centra en uno de los extremos, considera la longitud total de los elementos. (6)

Segundo Estadio.

Aquí el niño ya considera la serie de diez por tanteo, compara de una en una hasta seriarlas todas respetando la línea de base. La comparación efectiva la hace porque *"todavía no ha construido la transitividad no puede deducir que si un elemento es más grande o más pequeño que el último, también lo es respecto a los demás"*. (7)

Otra de las características es que ya efectuada la serie se le dificulta intercalar las nueve varillas restantes a la serie ya formada prefiere desbaratarla y construirla nuevamente.

Tercer Estadio.

El método que utiliza el niño en este estadio para seriar es sistemático, consiste en buscar primero el elemento más pequeño de todos, luego el más pequeño de los que quedan y así sucesivamente hasta terminar, logrando construir la serie sin aproximaciones, puede hacer una serie creciente lo mismo que una decreciente, sin deshacer lo que ya ha construido, solamente pasa la última al primer lugar hasta terminarla, con esto se observa que ya ha construido la transitividad y la reciprocidad. (8)

La construcción de éstas dos propiedades es fundamental para lograr en el niño la noción de número.

Los niños preescolares sólo alcanzan a desarrollar plenamente el primer estadio, Delia Lerner ubica el segundo estadio entre los 5-6 hasta los 7-8, los niños de tercer grado tienen una edad entre cinco y seis años, lo que quiere decir que se encuentran en la etapa de transición hacia el segundo estadio, el tercero lo lograrán cuando ya estén en otro nivel educativo.

Las actividades que propone Delia Lerner son un soporte muy importante para guiar las actividades del docente, pero es necesario modificarlas adaptándolas al contexto y al nivel de desarrollo de los niños.

D) LA PROPUESTA DE DELIA LERNER.

Ella propone siete ejercicios para favorecer la construcción del concepto de número.

- Comparación de parejas o tríos de elementos por su tamaño.
- Determinación de "el más pequeño" y "el más grande" en un conjunto de pocos elementos.
- Clasificación de elementos de distinto tamaño.
- Ordenar elementos desde el más pequeño al más grande o desde el más grande al más pequeño.
- Construcción de la serie e intercalación de nuevos elementos.
- Comparación de series inversas.
- Correspondencia serial.

Los tres primeros ejercicios son fáciles de realizar por los niños del segundo estadio, proporcionándoles el material adecuado y dándoles las consignas precisas.

En el cuarto ejercicio habrá ocasiones en que el niño encuentre algunos elementos de la misma altura, ésto le planteará el problema de resolver que lugar ocupa cada uno, después de muchos ejercicios puede elegir dos soluciones, la primera es ponerlos a todos en el mismo lugar de la serie y la segunda es que elija uno para representar a todos los demás.

La quinta actividad no la pueden realizar niños del primer estadio, los del segundo tendrán dificultad para intercalar sin desarmar la ya construida, pero es necesario plantearse ya que les permitirá plantearse el problema de la coordinación de las relaciones recíprocas.

Algunos niños logran intercalar algunos elementos por tanteo, pero no lograrán completar la serie en el segundo estadio.

Los dos últimos ejercicios definitivamente no logra alcanzarlos el niño que se encuentra en el período preoperatorio.

De acuerdo a mi experiencia creo que solamente se desarrollarán los cinco primeros ejercicios, los dos últimos los considero más difíciles de realizar por los niños que estoy atendiendo.

De los cinco que menciono, los tres primeros los incluyo en uno solo, los dos restantes cada uno por separado.

Los ejercicios que pretendo desarrollar son:

- 1.- Series de tamaño (grande-pequeño, largo-corto, alto-bajo)
- 2.- Ordenar series crecientes y decrecientes.
- 3.- Construcción de series intercalando nuevos elementos.

El último ejercicio representa dificultad para los niños, pero es necesario llevarlo a cabo para plantearle algunas interrogantes que le ayudarán a ser más reflexivo.

E) FUNCIONALIDAD DE LA GUIA.

Se han tomado como ejemplo estos ejercicios, pero es importante hacer notar que el educador no se debe limitar a ellos, se considera como una guía flexible de enriquecer con la experiencia e imaginación del docente, adaptándola al proyecto que esté realizando.

Lo que se pretende es contar con una guía en donde las actividades tengan una secuencia lógica y que esté de acuerdo al desarrollo y contexto del educando.

CAPITULO III

ESTRATEGIA DIDACTICA

A) OBJETIVO

Los objetivos se pueden definir como *"la posición de los cambios que se requieren en el comportamiento del alumno"*. (9)

Estos cambios se manifiestan en su manera de pensar, de actuar y de expresarse, señalan las metas que el docente se propone alcanzar en determinado tiempo de actividades escolares.

Antes de establecer los objetivos es necesario conocer que es lo que el niño sabe y partir de ahí al establecimiento de los mismos.

El planteamiento de los objetivos debe ser en forma clara y precisa, lo cual, ayudará a prever las actividades, los recursos y el tiempo de realización.

El objetivo general de la propuesta es:

Elaborar una estrategia didáctica que conduzca las actividades de seriación para favorecer en el niño la construcción del concepto de número y así ayudarlo en el proceso de desarrollo del pensamiento lógico por medio de actividades y juegos adecuados a su edad, fundamentando así aprendizajes posteriores.

Las actividades del Jardín están encaminadas a desarrollar las habilidades del niño aprovechando al máximo su curiosidad por todo lo que le rodea proporcionándole el mayor número de oportunidades que enriquezcan sus experiencias que serán los elementos básicos que harán posible la construcción de la Seriación.

B) METODO

En toda propuesta es necesario plantear un método adecuado para realizar las actividades y con el cual se facilite el trabajo que ayude a encontrar soluciones a la problemática planteada.

El método es el sistema que se adopta para educar, poniendo en relación de manera práctica pero inteligente los medios y procedimientos con los objetivos o resultados propuestos.

Hay muchas definiciones de métodos, pero cada docente puede crear su propio método, según sean las necesidades del estudio que se va a realizar, por lo que tomando en cuenta las características de los niños preescolares se ha elegido el método activo el cual les dará oportunidad de construir libremente su propio desarrollo mediante experiencias directas.

Este método es el procedimiento mediante el cual se practica lo que se quiere aprender y facilita el desarrollo de la inteligencia.

Con este método el trabajo se realiza en forma activa, el esfuerzo se reparte entre todas las facultades y sentidos por lo que resulta más cómodo y aprovechable.

Para la mejor realización del método es necesario tener en cuenta algunas consideraciones importantes.

- a) Adecuar el método a la edad del escolar.
- b) Utilizar el lenguaje adecuado a la edad de los educandos.
- c) Que las metas trazadas estén de acuerdo a la capacidad cognitiva de los educandos.
- d) Que los apoyos didácticos sean los adecuados, accesibles y útiles.
- e) Proporcionarles un ambiente adecuado.
- f) Aprovechar el interés espontáneo por lo que los rodea.

Otro punto importante son los pasos a seguir para lograr un mejor desarrollo del método.

- a) Plática entre educadora y niños al inicio de clase para saber cuales son sus inquietudes e intereses respecto al trabajo que desean realizar.
- b) La participación directa de los alumnos sobre los materiales.
- c) Incluso de juegos educativos.
- d) Autoevaluación grupal al finalizar las actividades.

También es muy importante tener en cuenta que el proceso educativo debe ser de manera conjunta maestro-alumno-padre de familia, esto ayudará a lograr satisfactoriamente las metas propuestas.

Se logran mejores resultados cuando las actividades se desarrollan dentro de un clima de respeto mutuo, libertad, autoridad y afecto.

El maestro le dará la libertad suficiente para que se desenvuelva, sin presionarlo ni coartarle su inspiración, dejándolo construir su propio conocimiento mediante experiencias directas, permitiendo que manipule, observe, experimente y valore sus descubrimientos.

Las experiencias mediatizadas no son significativas, lo que ellos realizan es más valioso que lo que otros realizan por ellos.

C) TECNICAS.

"La técnica es un conjunto de procedimientos de que se vale el educador para el empleo de los instrumentos, el uso del material en determinadas situaciones para lograr los objetivos propuestos". (10)

Las técnicas que propician el desarrollo de las actividades son todas aquellas en las que el niño participa directamente apropiándose por sí mismo del conocimiento bajo la coordinación del maestro, algunas de ellas son:

- El trabajo en equipo.
- La discusión.
- El juego libre.
- El juego dirigido.

Un aspecto muy importante del desarrollo es el juego que los niños realizan, es a través de él, que se manifiesta tal cuales son, pierden toda postura obligada, tienen mayor libertad para disfrutar de un rato de esparcimiento sano y espontáneo.

"El juego es el elemento de la naturaleza infantil que pone al educador en contacto con ésta y le ofrece la plena oportunidad de conocer las cosas, las necesidades y las reacciones más íntimas de la vida humana". (11)

D) APOYOS DIDACTICOS.

Los apoyos didácticos son los medios empleados para la presentación de los diversos estímulos implicados en el aprendizaje.

La utilización de los recursos es con el único fin de apoyar y enriquecer las experiencias de aprendizaje tendientes al logro de los objetivos propuestos.

Hay que tomar en cuenta que los apoyos didácticos deben de reunir varias características.

- Que despierten interés.
- Que sean atractivos.
- Que sean objetos concretos.
- Que tengan significado para los niños.
- Que sean los adecuados para lograr el objetivo.

Es muy importante que el niño juegue con el material antes de utilizarlo en función del trabajo, se familiarizará con el para que cuando lo utilice en función del trabajo no se distraiga.

Es necesario que en un principio los elementos a seriar pertenezcan a una sola clase, para seriar basándose en características cualitativas y cuidar que los elementos no sean menos de siete porque se corre el riesgo de seriar de manera perceptiva.

Los recursos a utilizar en la presente propuesta serán todos aquellos que despierten interés en los niños y que les brinden alguna posibilidad de extraer nuevos conocimientos.

El ambiente del aula también forma parte importante en el desarrollo del niño.

El aula debe ser lo suficiente amplia como para distribuir el mobiliario de manera que los materiales didácticos estén al alcance de los niños para que cuando tengan necesidad de utilizarlos sepan donde están ubicados.

El material debe ser el suficiente y adecuado para cada actividad. El educador pondrá en práctica su experiencia sacándole el mayor provecho posible.

Es necesario que los niños conozcan la función de cada uno de los materiales que se encuentran en el aula y así los pueda utilizar libremente cuando considere necesario.

E) ACTIVIDADES

Las actividades constituyen el punto central del trabajo, se plantean con la intención de llevar a la práctica todos los elementos que intervienen y ponen al niño en contacto con los objetivos de conocimiento que pueden favorecer la construcción de nuevas formas de participación.

Estas se pueden realizar en cualquier momento sin necesidad de un tiempo determinado, puede ser a través del juego o durante las actividades de los proyectos, solamente es necesario contar con una guía que oriente de manera lógica y congruente el desarrollo de las mismas.

Al realizar el trabajo los educandos tendrán la oportunidad de interactuar directamente con diferentes objetos de conocimiento con lo cual, podrá construir nuevos conceptos.

Los conceptos que he considerado para desarrollar la presente propuesta son tres, los cuales se seleccionaron por considerarlos fundamentales en la construcción de la Seriación.

1.- Series de tamaño: grande-pequeño, largo-corto, alto-bajo.

2.- Ordenar series crecientes y decrecientes.

3.- Construcción de series intercalando nuevos elementos.

1.- Series de tamaños.

Con estas actividades el niño puede establecer relaciones entre varios objetos, estimulando así el proceso de percepción y abstracción, base fundamental para su desarrollo conceptual, ayudando así a superar las limitaciones de su pensamiento.

2.- Ordenar series crecientes y decrecientes.

Para realizar esta actividad se pueden utilizar diferentes materiales cuya diferencia a seriar varía de tamaño, longitud y altura, de manera que sea perceptible para los niños. Esto permitirá que tomen conciencia de que para ser ordenables los elementos deben ser de distinto tamaño.

3.- Construir series intercalando nuevos elementos.

La intercalación de nuevos elementos en una serie ya construida, representa gran dificultad para los niños del segundo estadio, pero es necesario proponérselas ya que les permite plantearse el problema de la coordinación de relaciones recíprocas.

En cuanto a los conceptos se puede decir que es a través de ello del juego y de

la manipulación de objetos que tengan significado podrán establecer diferencias, semejanzas, relaciones, comparaciones, clasificaciones, combinaciones, etc. Constantemente el niño está aprendiendo nuevos conceptos.

Es durante el desarrollo de las actividades donde se van a poner en juego todos los conocimientos del educador, tanto teóricos como prácticos para organizar y orientar el trabajo diario, será el niño quien proponga los proyectos, pero el educador propiciará algunos de ellos, tomando en cuenta que el ambiente que los rodea no es muy rico en experiencias de aprendizaje.

Como ejemplo se desarrollarán algunas de las actividades que se pueden llevar a cabo para lograr los objetivos propuestos.

F) DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

I. Series de tamaños.

I.I. Grande pequeño.

I.I.I Identificar entre varios elementos, el grande y el pequeño.

Finalidad:

Que mediante el juego y la manipulación de objetos el niño logre identificar el grande y el pequeño.

Juego de las sillas:

Se acomoda una silla para cada niño en forma de círculo previamente se le habrá dado un objeto, a unos grandes y a otros pequeños, ya cuando todos están sentados y tienen su objeto la educadora les indicará que cambien de lugar los niños que tengan objetos pequeños, cuando se cambien la educadora también buscará lugar y será a él a quién le toque dar las indicaciones, ahora le toca cambiar de lugar a los que tienen objetos grandes, y así sucesivamente se van turnando para dar las indicaciones hasta que deseen dar por terminado el juego.

Desarrollo:

En medio del círculo que ya está formado se colocan diversos objetos de diferentes tamaños, cuando ya están ubicados se les dirá a cada uno que tomen dos objetos que no sean iguales, ya cuando todos tienen sus materiales se les preguntará que tamaño tiene uno y otro.

Recursos: Pelotas, crayones, palos, cajas y otros materiales de los que se encuentran en el aula.

Técnica: Grupal.

Papel del Maestro: Proporciona los materiales, planea, cuestiona y dirige.

I.1.2. Seleccionar de entre varios elementos el más grande y el más pequeño.

Finalidad:

Que el niño logre identificar el más grande y el más pequeño.

Desarrollo:

Se organizan cuatro equipos de 3 miembros cada uno; luego se les proporcionan varios materiales de diferentes tamaños, ya cuando los tienen se les pide que encuentren el más grande y el más pequeño de todos, cuando lo han identificado lo depositan en dos cajas que previamente se habrán ubicado.

Recursos: Cajas de cartón, palos libros, libretas, lápices, crayones, etc.

Técnica: por equipos.

Papel del Maestro: Planea, guía, orienta y auxilia.

I.1.3. Identificar el grande y el pequeño por medio de la comparación.

Finalidad:

Que el niño sea capaz de identificar el grande y el pequeño por medio de la comparación.

Desarrollo:

La actividad se desarrollará en una clase de Educación Física, se le proporciona a cada niño un bastón (palo de escoba) durante el desarrollo de la actividad se les preguntará que cual de todos los palos es el más alto y cual el más pequeño, se les deja un momento para que reflexionen, habrá quienes comparen dos o tres bastones, pero eso no les dará la respuesta, cuando ha transcurrido un momento se les puede ayudar un poco diciéndoles que los junten todos a la vez y así encontrarán la respuesta.

Recursos: Palos de escoba.

Técnica: Grupal.

Papel del Maestro: planea, guía, auxilia y orienta.

I.1.4. Clasificar elementos grandes y pequeños.

Finalidad:

Que el niño logre clasificar elementos grandes y pequeños.

Desarrollo:

Se pega en el pizarrón una hoja de papel bond y se divide a la mitad con una línea paralela, también se le proporcionará a cada niño, siete figuras o más de diferente tamaño para que escoja entre ellas, la que se le está solicitando, ya cuando los niños tienen el material se les pide que pasen al pizarrón de dos en dos, para que coloquen las figuras, en un lado pondrán las más grandes y del otro las más pequeñas.

Recursos: Figuras de frutas de diferentes tamaños, cinta diurex, papel bond y marcador.

Técnica: Grupal.

Papel del Maestro: moderador, guía, orienta, planea y auxilia.

I.2. Largo-corto.

I.2.1. Identificar entre varios elementos los más largos y los más cortos.

Finalidad:

Que el niño practique con objetos largos y cortos, para que más adelante los identifique sin dificultad.

Juego "El más rápido":

Se hacen dos filas que tengan la misma cantidad de niños, los cuales estarán más o menos separados, en un extremo de la fila se coloca una caja con objetos largos

y en el extremo de la otra fila una caja con objetos cortos, las dos cajas tendrán la misma cantidad de objetos, se les indicará que al momento de dar la orden empezarán a pasarse los objetos, primero lo hará el que esté adelante, quien se lo pasará a su compañero él a otro y así sucesivamente hasta llegar al otro extremo de la fila, donde habrá otra caja para depositarlos, la fila que termine primero de trasladar los objetos será la ganadora.

Desarrollo:

Poner sobre una mesa varios materiales que tengan diferente longitud, aparte se formarán cuatro equipos con tres miembros cada uno, los equipos se enumeran del uno al cuatro, cuando lo han hecho se les pide que pasen a la mesa según como les corresponda para escoger dos objetos de diferente longitud, cuando los tengan se les pide que regresen a su lugar con los objetos, cuando ya todos tienen los objetos que encontraron, se les preguntará cual es más corto y cual más largo.

Recursos: Juguetes, palos, tiras de papel, etc.

Técnica: Equipos.

Papel del Maestro: Planea, guía, modera, orienta y auxilia.

I.2.2. Seleccionar de entre varios elementos el más largo y el más corto.

Desarrollo:

Se les proporciona a cada uno de los niños varias tiras de cartoncillo de diferente longitud, luego se les pide que seleccionen la más larga y la más corta de todas, cuando las hayan encontrado se les pedirá que pongan en un extremo de la mesa los cortos en el otro los largos.

Recursos: Tiras de papel cartoncillo y cinta diurex.

Técnica: Individual.

I.2.3. Identificar elementos largos y cortos por medio de la comparación.

Finalidad:

Que el niño logre identificar elementos largos y cortos comprobando su elección por medio de la comparación.

Desarrollo:

Se le proporcionará a cada niño varios elementos de diferente longitud, la diferencia será mínima para que tengan la necesidad de recurrir a la comparación. Se les deja tiempo suficiente para que jueguen y conozcan el material, cuando pase un momento, se les preguntará que cual figura creen que sea más larga y cual más corta, luego se les preguntará que si están seguros de ello, ésto es para que reflexionen lo que están haciendo, se les seguirán haciendo preguntas hasta que llegue a la comparación por medio de la comprobación.

Recursos: Figuras en papel caple de animales, objetos de vestir como cinturones y otros de los que se encuentran en el salón.

Técnica: Individual.

Papel del Maestro: Guía, modera y cuestiona.

I.2.4. Clasificar elementos largos y cortos.

Finalidad:

Que el niño reafirme el concepto largo y corto.

Desarrollo:

Se dividirá el pizarrón por la mitad, de un lado se escribirá largo y del otro corto, se "lee" con los niños para que lo distingan, a continuación se les proporciona a los niños varios elementos de diferente longitud, ya cuando lo tienen se les pide que seleccionen el más largo y el más corto para que lo coloquen en el pizarrón en el lado correspondiente.

Recursos: Figuras en papel caple de animales.

Técnica: Individual

Papel del Maestro: Planea, guía, organiza y proporciona el material.

I.3. Alto-bajo.

I.3.1. Identificar alto y bajo.

Finalidad:

Que el niño distinga la diferencia que hay entre alto y bajo.

Juegos Enanos y Gigantes:

Se hacen dos filas que tengan la misma cantidad de niños, frente a cada fila a una distancia como de tres metros se coloca uno de sus compañeros, los de una fila serán los enanos y realizarán el recorrido en cuclillas, los otros serán los gigantes y el recorrido lo harán en zancos.

Al darles la indicación de salida lo harán al mismo tiempo, darán la vuelta a su compañero regresarán a su lugar para que en seguida salga otro de sus compañeros hasta terminar todos, la fila que termine primero será la ganadora.

Desarrollo:

Se les pedirá a los niños que brinquen de la banqueta a la plaza cívica, de una mesa al piso, de una silla al piso, cuando hayan terminado de brincar de diferentes alturas se les preguntará, que cuales lugares están más altos y cuales más bajos, a continuación se les pedirá que se agrupen en un sólo lugar y que a una señal del lugar que se les indique ya sea alto y bajo.

Ahí mismo en la plaza cívica que nombren todas las cosas que ellos creen que están altas o bajas.

Recursos: Todo lo que se pueda utilizar para lograr el objetivo.

Técnica: Grupal.

Papel del Maestro: Planea, dirige, cuestiona.

I.3.2. Seleccionar de entre varios elementos el más alto y el más bajo.

Finalidad:

Que el niño logre distinguir el más alto de los más bajos.

Desarrollo:

Formar cuatro equipos y pedirles a cada uno que busquen dentro o fuera del aula dos objetos de diferente altura, cuando ya los tengan que los coloquen en el piso, haciendo dos filas con ellos, cuando terminen que se coloquen alrededor formando un círculo, ya cuando estén sentados se les preguntarán algunas cosas como: ¿cuáles son los altos?, ¿cuál más corta? esta última pregunta se les hará para saber si no están confundiendo los términos y para que reflexionen sobre lo que están haciendo.

Recursos: Todos los que los niños elijan y sirva para lograr el objetivo.

Técnica: Grupal.

Papel del Maestro: Planea, guía y cuestiona.

I.3.3. Identificar altos y bajos por medio de la comparación.

Finalidad:

Que el niño logre identificar alto y bajo por medio de la comparación.

Desarrollo:

Esta actividad se puede realizar cuando los niños están formados para cualquier actividad del proyecto, se hará a manera de competencia, haciéndoles una pregunta y el que más rápido conteste ganará puntos siempre y cuando conteste bien.

Las preguntas serán las siguientes: ¿quién es el más alto?, ¿quién el más bajo?, ¿están seguros que es el más alto?, ¿cómo sabes que es el más alto?, estas y otras preguntas que surjan en el momento servirán para que el niño reflexione sobre lo que hace.

Recursos: Los mismos niños.

Técnica: Grupal.

Papel del Maestro: Planea, guía y cuestiona.

1.3.4. Clasificar altos y bajos.

Finalidad:

Que reafirme los conceptos alto y bajo.

Desarrollo:

Se le proporcionará a cada niño siete popotes de diferente altura y una hoja de papel, ya cuando la tiene se le indicará que la doble por la mitad y que de un lado pegue el popote más alto y del otro pegue el más bajito de todos y los que le sobren los coloque en su caja.

Recursos: Popotes, hoja de papel revolución, pegamento.

Papel del Maestro: Planea, orienta y proporciona el material.

Técnica: Individual.

Para las siguientes actividades se le proporcionará a cada uno de los niños una caja con varios materiales de diferentes características, para que trabajen de manera individual.

2. Ordenar series crecientes y decrecientes.

2.1. Grande - Pequeño.

2.1.1. Reunir varios elementos de diferente tamaño.

Finalidad:

Que el niño logre distinguir diferentes tamaños.

Juego Pares y Nones:

Se formarán dos equipos que tengan la misma cantidad de participantes, previamente se habrán colocado varios objetos de dos tamaños diferentes en dos cajas, se le da una caja a cada equipo.

El niño que inicia toma un objeto de la caja sin que el otro equipo vea que es lo que tiene, teniendo los dos puños cerrados se acerca al primer niño de la otra fila y le pide que adivine si lo que tiene en la mano es un objeto grande o pequeño, si adivinan que tamaño tiene les tocará a ellos preguntar y si pierde el equipo que inició sigue preguntando, los participantes serán diferentes niños, al terminar quien haya acertado a más preguntas serán los ganadores.

Desarrollo:

Pedir a los niños que del material que tienen escojan varios elementos de diferente tamaño, ya cuando los tienen encaminados por medio de preguntas a que comprueben la diferencia de tamaño por medio de la comparación.

Recursos: Los que los niños seleccionen.

Técnica: Individual.

Papel del Maestro: Planea, guía, cuestiona y orienta.

2.1.2. Seleccionar elementos de una sola clase.

Finalidad:

Que el niño comprenda que para seriar es necesario que los elementos sean de una sola clase.

Desarrollo:

Que seleccione del material que hay en la caja, seleccione uno, cuando lo han hecho se les dirá que busquen todos los que encuentren de los mismos, pero de diferente tamaño para formar un grupo, cuando terminen de formar ese que hagan lo mismo con todos los demás.

Recursos: Diferentes figuras en papel caple, popotes, crayones, lápices, botones, canicas, etc.

Técnica: Individual.

Papel del Maestro: Planea, guía, cuestiona y orienta.

2.1.3. Construir series del más pequeño al más grande o a la inversa.

Finalidad:

Que el niño logre construir series de pocos elementos.

Desarrollo:

Que del material que tienen seleccionen un grupo de la misma clase para trabajar con el, ya cuando lo tengan se les dejará un momento para que jueguen libremente con el, cuando se juzgue conveniente se les pedirá que los acomoden como ellos gusten, cuando terminen se les preguntará si podrán acomodarlos del más chico al más grande o a la inversa.

Recursos: El material que el niño seleccione.

Técnica: Individual.

Papel del Maestro: Dirige, cuestiona y auxilia.

2.1.4. Construir una serie, desbaratarla y volverla a construir pero a la inversa.

Finalidad:

Que el niño practique la construcción de series crecientes y decrecientes.

Desarrollo:

Se les proporcionarán siete materiales de los que el niño tiene en la caja, ya cuando los tiene se le pedirá que los acomode en la mesa indiscriminadamente, al terminar se le dirá que señale el más grande y el más pequeño y que si podrá acomodarlo de manera que forme una fila del más grande al más pequeño o a la inversa, finalmente se le pedirá que lo acomode a la inversa.

Recursos: Figuras de fruta en papel caple.

Técnica: Individual.

Papel del Maestro: Planea, cuestiona, guía, y auxilia.

Las últimas cuatro actividades se han elaborado con los conceptos grande-pequeño, se ha planeado llevarlas a cabo también con largo-corto, alto-bajo, ya no se elaboraron por considerar que serían repetitivas.

3. Construir series intercalando nuevos elementos.

3.1. Formar una serie de siete elementos e intercalar otros tantos.

Finalidad:

Que el niño practique seriaciones con pocos elementos y a la vez intercale otros elementos.

Juego "El Tren":

Se les pedirá a los niños que se formen por estaturas, ya sea del más alto al más bajo o viceversa, cuando lo han hecho se separa la mitad de niños sacando de uno en uno pero intercalados para formar dos filas.

Una fila es el tren con vagones y la otra son puros vagones, éstos últimos

permanecerán en la estación mientras el tren realiza un recorrido cantando la canción de la maquinita, cuando pasa por la estación y se pare se les pedirá a los vagones que busquen un lugar dentro del tren de manera que la fila esté del más grande al más pequeño o a la inversa, cuando ya todos están integrados en la fila, el tren se vuelve a poner en marcha, se repite el juego pero cambiando de papeles.

Nota: El juego es un poco complicado, pero con que practiquen varias veces es probable que logren realizarlo sin dificultad.

Desarrollo:

Se formarán dos equipos uno con seis niños, se numerarán del uno al dos, el uno formará una fila, ya que lo han hecho se les preguntará si admiten en su equipo a los otros niños y que dónde se podrán acomodar, las soluciones que los niños den para acomodarlos van a ser muy variadas, pero habrá algunos que digan que se formen con ellos, a lo cual se les dirá que es necesario buscarles un lugar de acuerdo a su estatura, ésto dará oportunidad para que los niños se comparen entre sí y que mediante el ensayo y error encuentren el lugar que le corresponde a cada uno de ellos.

Recursos: Los mismos niños.

Técnica: Grupal.

Papel del Maestro: Planea, organiza, cuestiona y auxilia.

3.2. Formar series con elementos de fácil manejo, por equipos intercalando otros elementos.

Finalidad: Que el niño logre intercalar nuevos elementos.

Desarrollo: Se hacen dos equipos uno de siete y otro de seis elementos, se les da a cada uno de los integrantes tiras de cartoncillo de diferente tamaño, ya cuando todos tienen el material se les dirá al equipo de siete que pegue en el pizarrón sus tiras, sin decirles de cual a cual las peguen, si no lo hacen en serie se les hará la observación, ya cuando esté construida la serie del primer equipo se le dirá al segundo que pegue sus tiras en medio de las que ya están colocadas.

Recursos: Pizarrón, tiras de papel cartoncillo y cinta diurex.

Técnica: Por equipos.

Papel del Maestro: Planea, guía, cuestiona, orienta y modera.

3.3. Formar series con elementos concretos de fácil manejo intercalando otros.

Finalidad:

Que el niño practique la seriación e intercalación de nuevos elementos.

Desarrollo:

Se les proporciona a cada uno de los niños ocho elementos de la misma clase pero que tengan una marcada diferencia de tamaño, se les pedirá que los acomoden del más grande al más pequeño o a la inversa, ya cuando lo han hecho se le presentarán otros siete elementos para que los intercale en la serie ya construida.

Recursos: Figuras de frutas en papel caple para cada niño.

Técnica: Individual.

Papel del Maestro: Planea, guía, cuestiona y auxilia.

3.4. Formar series con elementos de mayor complejidad.

Finalidad:

Que el niño logre intercalar nuevos elementos a la serie ya construida.

Desarrollo:

Se le proporciona a cada niño ocho palitos de madera con una diferencia de dos centímetros uno de otro, se les pide que los formen sobre la mesa del más grande al más pequeño o a la inversa, cuando terminen se les darán los palos restantes pidiéndoles que los intercales en la serie ya construida.

Recursos: 15 palos de madera.

Técnica: Individual.

Papel del Maestro: Planea, guía y auxilia.

G) EVALUACION

La evaluación es el medio por el cual es posible determinar en que medida se han logrado los objetivos.(10)

En el nivel preescolar no se evalúa de manera cuantitativa, se hace de manera cualitativa, ya que no se persigue una acción que implique cuantificar rasgos o conductas, más bien es la descripción de la interpretación que se hace de las situaciones concretas.

La evaluación se lleva a cabo mediante la observación natural sin tensiones del docente ni del alumno, se realiza a través de diferentes situaciones.

En cuanto al problema de estudio; para evaluar cada uno de los aspectos que conforman la Seriación propongo una ficha de evaluación grupal para cada uno de los aspectos, lo cual requiere de la observación constante del educador hacia los niños, sólo así podrá darse cuenta de cual es el avance real en la construcción de la Seriación.

La ficha de evaluación contendrá los siguientes puntos.

- Nombre del concepto.
- Nombre de los alumnos.
- Aspectos.
- Nivel alcanzado.

Los niveles para el llenado de las fichas serán los siguientes:

- Nivel A Comprensión total.
- Nivel B Comprensión Parcial.
- Nivel C Ausencia de comprensión.

Comprensión total.

Aquí se ubica a los niños que lograron un desarrollo notable participando voluntariamente, contestando a los cuestionamientos del educador, preguntando e investigando por su cuenta.

Comprensión Parcial.

En esta parte están los niños que no han logrado comprender totalmente, pero se observa que de alguna manera han logrado un avance, en donde los niños participan pero se les dificulta comprender, o que tienen iniciativa.

Ausencia de Comprensión.

En esta parte estarán los niños que por algún problema no han logrado alcanzar los objetivos propuestos.

Esta ficha de evaluación sirve para verificar los logros o dificultades al término de cada uno de los conceptos y así poder orientar y reorientar la labor educativa.

1.- FICHA DE EVALUACION GRUPAL

No.	NOMBRE	ASPECTO	SERIE DE TAMAÑOS		
			GRANDE PEQUEÑO	LARGO CORTO	BAJO
1	Esparza Alvarez Anselmo				
2	Ipiña Arellano Gustavo				
3	Martínez Oviedo Antonio				

2.- FICHA DE EVALUACION GRUPAL

		ORDENAR SERIES CRECIENTES Y DECRECIENTES			
No.	NOMBRE	ASPECTO	GRANDE PEQUEÑO	LARGO CORTO	ALTO BAJO
1	Esparza Alvarez Anselmo				
2	Ipiña Arellano Gustavo				
3	Martínez Oviedo Antonio				

3.- FICHA DE EVALUACION GRUPAL

No.	NOMBRE	ASPECTO	ORDENACION DE SERIES INTERCALANDO NUEVOS ELEMENTOS		
1	Esparza Alvarez Anselmo				
2	Ipiña Arellano Gustavo				
3	Martínez Oviedo Antonio				

ALCANCES

Esta propuesta esta elaborada con la intención de favorecer el desarrollo de los niños preescolares de tercer grado y el trabajo de la educadora.

También deseo que sirva de apoyo para otros(as) educadoras que se enfrenten al mismo problema.

Se busco adecuarla al nivel y contexto de los alumnos, pero puede adaptarse de acuerdo a las necesidades de cada grupo. Las actividades están elaboradas para llevarse a cabo con materiales que se encuentran comunmente en en un salón de clases, para que esto no sea limitante que impida ponerla en práctica. La elaboración de la propuesta fue de gran utilidad como superación intelectual ya que me vi en la necesidad de consultar nuevamente los contenidos de las antologias lo cual me dió oportunidad de realizar algunas lecturas y de reflexionar sobre su contenido, lo cual no se realizo durante el curso o no se le dió la importancia que tienen.

LIMITANTES

Uno de los inconvenientes de la propuesta, es que algunas de las actividades están adecuadas para pequeños grupos y será necesario realizar algunas modificaciones para grupos grandes.

Otra limitante es que algunos padres de familia entorpecen el desarrollo natural de los niños porzandolos a que avancen de acuerdo a sus expectativas limitando de esta manera su desarrollo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] ARROYO, de Yaschine Margarita, PEP 81, Libro 1, Planificación General del Programa. Pag. 31.
- [2] AGUIRRE, del Valle Eloisa, Guía para el maestro, Matemáticas Preescolar, pag.7.
- [3] ARROYO, de Yaschine Margarita, Op. Cit., pag.17.
- [4] AGUIRRE, del Valle Eloisa, Op. Cit., pag. 7.
- [5] LERNER, Delia, Contenidos de aprendizaje, Anexo 1, Concepto de número, Sistema de educación a distancia. UPN, pag.22.
- [6] Ibid. pag. 29.
- [7] Ibid. pag. 30.
- [8] Ibid. pag. 31.
- [9] CHADWICK, Clifton. Antología UPN, Planificación de las actividades docentes, Un nuevo modelo de instrucción, pag. 153.
- [10] DE GORTARI, Elí. Antología U.P.N., Planificación de las Actividades Docentes, Un nuevo modelo de Instrucción. pag. 99.
- [11] PIAGET, Jean. Folleto sobre el juego en el niño preescolar. pag. 17.

BIBLIOGRAFIA

- AGUIRRE, del Valle Eloisa. *Matemática Preescolar*; México, Fondo Educativo Iberoamericano, 1980. 150 p.
- PIAGET, Jean. *Seis Estudios de Psicología*; México, Litográfica-Cultural 1981. 223 p.
- PIAGET, Jean. *El Juego en el Niño Preescolar*; México, Apuntes sobre el Desarrollo del Niño, Gobierno de la República. 33 p.
- ARROYO, de Yashine Margarita. *Programa de Educación Preescolar libro I*, Talleres de Litografía Delta 1981, 119 p.
- LERNER, Delia. *Concepto de Número*; Universidad Pedagógica Nacional, México Talleres Fernández 1990. 92 p.
- ANTOLOGIAS Universidad Pedagógica Nacional.
- La matemática en la escuela I*, México, Talleres de Impresora y Editora Xalco, 1990. 371 p.
- La matemática en la escuela III*, México, Talleres de Impresora Roer 1989. 270 p.
- Planificación de las Actividades Docentes*; México, Talleres de Impresora Roer 1988. 290 p.
- Técnicas y Recursos de Investigación V*; México, Talleres de Impre Roer 1989. 276 p.
- Análisis de la Práctica Docente*; México, Talleres de Impre Roer 1989. 223 p.
- Medios para la Enseñanza*; México, Talleres de Impre Roer 1988. 321 p.
- Evaluación en la Práctica Docente*; México, Talleres de Impre Roer 1988. 333 p.
- Grupo Escolar*; México, Litográfica Rendón 1985. 244 p.