

UNIDAD UPN-212

“Juguemos con los Números”

Proyecto de Innovación

**Que para obtener el Título de
Licenciada en Educación**

Presenta

Elizabeth Bonilla González

Teziutlán, Pué., 09 de Julio de 2011.

UNIDAD UPN-212

“Juguemos con los Números”

Proyecto de Innovación

**Que para obtener el Título de
Licenciada en Educación**

Presenta

Elizabeth Bonilla González

Asesor

MTRO. JOSE FERMIN OSORIO SANTOS

Teziutlán, Pué., 09 de Julio de 2011.



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD UPN-212
TEZIUTLÁN, PUEBLA.



DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

U-UPN-212-11/1084

Teziutlán, Pue., 09 de julio de 2011.

Profra.
Elizabeth Bonilla González
Presente.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación, alternativa:

Proyecto de Innovación

Titulado:

"Juguemos con los Números"

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 un ejemplar y cinco cd's rotulado en formato PDF como parte de su expediente al solicitar el examen.



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

Atentamente
"Educar para Transformar"

Mtra. María del Carmen Sisniega González
Presidente de la Comisión

MCSG/EJMT/DJA//get*

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	6
-------------------	---

CAPÍTULO I

LA IMPORTANCIA DEL CONTEXTO EN PREESCOLAR.....	19
<i>CONCEPCIÓN DE PIAGET SOBRE LA COMPRENSIÓN DE LA NOCIÓN DE NÚMERO.....</i>	<i>20</i>
<i>ETAPAS DE LA NOCION DE NÚMERO.....</i>	<i>23</i>
QUE ES EL CONTEO.....	25

CAPITULO II

EL NIÑO EN SU PROCESO DE ENSEÑANZA.....	31
EL PROFESOR COMO GUIA DE LA ENSEÑANZA.....	33
EVALUACIÓN DE LOS NIÑOS.....	36

CAPITULO III

EL JUEGO.....	40
POR QUE ES IMPORTANTE EL JUEGO EN LOS NIÑOS.....	43
EL JUEGO Y SU EVOLUCION EN LOS NIÑOS.....	47
ANEXOS.....	51
CRONOGRAMA.....	52
PLANEACIONES.....	53
BIBLIOGRAFIA.....	68

INTRODUCCION

INTRODUCCIÓN

La educación es considerada como uno de los aspectos fundamentales para el desarrollo personal y social, por lo que se hace hincapié al mejoramiento constante de ésta. La enseñanza desde que el niño nace, todo lo que le rodea es de vital importancia para el desarrollo de sus aptitudes y de su personalidad. Sobre todo, son importantes todas aquellas personas que están próximas a él. Por eso es necesario quererle y saber quererle. Este conocimiento no es cuestión de intuición. Se requieren conocimientos objetivos que se adquieren mediante el estudio

Es elemental conocer lo que es el conteo en preescolar porque en esta etapa los niños fincan las bases para futuros aprendizajes por eso es significativo recordar los procesos mentales de los niños y las niñas de nivel preescolar para favorecer dicha construcción. La cuestión del origen de los fundamentos del conteo infantil ha sido un tema central tanto en la didáctica de la matemática como en la psicología del desarrollo.

Aunque la visión tradicional sobre esta cuestión situaba en algún momento entre los 3 y los 6 años la divisoria entre el conocimiento numérico con verdadero fundamento matemático y la simple utilización rutinaria de las palabras-número, lo cierto es que en los últimos tiempos están apareciendo datos que sugieren con insistencia que las habilidades numéricas de niños menores de 6 años y que, incluso, la formas de representación no-verbal de los números son fenómenos cognitivos que deben tenerse muy en cuenta.

De hecho se evidencia la existencia de una estructura numérico-cognitiva nuclear en el sistema de conocimiento cuyas manifestaciones más tempranas pueden ser registradas a los pocos meses del nacimiento (Spelke y Kinzler, 2007).

Ya que en esta pequeña representación de este proyecto se pretende hacer una revisión sobre la investigación realizada en torno al conteo infantil, posiblemente, la primera adquisición matemática y uno de los aprendizajes que en mayor medida condicionarán futuros éxitos educativos.

Ya que el tipo de proyecto que se utilizó es el de acción docente actualmente esta acción es muy importante pues es primordial para el desarrollo de dicha actividad por tanto los maestros son los primeros que deben de hacer que se incrementen los conocimientos de los alumnos, es por ello que se realizó un estudio minucioso en el lugar en donde se han dado clases que es el municipio de Tétéles de Ávila Castillo se encuentra a 19 grados 52 minutos de latitud y a un grado 30 minutos longitud este del meridiano de la ciudad de México o a 97 grados 23 minutos a oeste del meridiano de Greenwich, a una altura de 1,890 metros sobre el nivel del mar y tiene una superficie de 35 kilómetros cuadrados, enclavado en el corazón de la sierra norte del estado de Puebla a 162 kilómetros de la capital estatal y a 283 de la capital de la república y se comunica por la carretera federal México – Nautla.

En esta comunidad se encuentra la presidencia municipal, la iglesia de la santísima virgen del rosario, el parque, el auditorio municipal, la escuela normal Carmen Serdán, entre otros.

En el aspecto social se puede decir que la comunidad se encuentra organizada por el presidente municipal y sus regidores quienes son los que lo ayudan para realizar obras, resolver conflictos, etc...

En la época de la conquista, esta región fue habitada por aborígenes de raza azteca; al asentarse aquí posteriormente familias españolas, surge el mestizaje que es el que subsiste hasta nuestros días pues una gran mayoría de los que viven aquí

tienen el apellido González. La comunidad cuenta con los servicios indispensables: agua potable, drenaje, luz, teléfono y la mayor parte de las calles se encuentran pavimentadas, internet, etc.

A continuación se presentan algunos datos con respecto a las edades de algunas personas, su estado civil y el número de hijos que tienen. La información se obtuvo de los familiares de los propios niños y personas que habitan en esta comunidad.

- * El 80% entre los 16 y 45 años de edad y el 20% entre los 46 y los 75 años.
- * En cuanto su estado civil, el 70% son casados, el 15% vive en unión libre, el 5% son madres solteras y el 10% son solteros.
- * De estos ciudadanos se consideró también el número de hijos que tenían y resulta que el 40% tienen 3 hijos, el 25% tienen 2 hijos, el (20%) tienen más de 4 hijos, el 5% tienen 1 hijo y el 10% no tienen.

La ocupación de los habitantes es que la cuarta parte de los habitantes del casco del municipio ejerce la carrera docente, habiendo familias en las cuales ahí de 2 a 3 docentes en la familia. Pocos son médicos, abogados, arquitectos, trabajadoras sociales, y enfermeras; en mayor número hay secretarías corresponsales. Una regular cantidad de hombres trabajadores, choferes, albañiles, trabajadores de campo y pequeños propietarios. La mayoría de las mujeres de escasos recursos se emplean en las maquiladoras porque para ellas es una fuente de ingresos para sus casas.

En el jardín de niños de esta comunidad se llevó a cabo un diagnóstico a los alumnos de 3ºA en donde hubo la necesidad de una prueba de exploración, basada en los conocimientos previos, para así poder tener un panorama global y observar algún problema que se pudiera detectar. Se empezó a trabajar con el campo

formativo pensamiento matemático en la competencia de utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios de conteo en donde se realizó la actividad.

A los niños se les presentó diferentes láminas y figuras que contenían los números, para que después pasaran a acomodar los números de acuerdo a una secuencia he ir contando uno por uno, fue hay en donde se observó que a los niños se les dificulta pues si se les pide a los infantes que vayan estableciendo una correspondencia entre un número y otro en hay en donde se les dificultaba la realización de esa actividad.

Como se sabe que los niños no deben ser considerados como unos simples receptores que únicamente lo que hacen es acumular información que se les brinda ya sea por los padres o sus maestros, si no que estos aprenden mientras van modificando constantemente sus ideas anteriores, esto al brindarles la oportunidad de interactuar con situaciones nuevas y que las matemáticas deben ser una herramienta que les permita enfrentarse y resolver problemas de su vida cotidiana.

Es por eso que los profesores debemos propiciar a los alumnos a que se vayan enfrentando con diversas situaciones dentro de su vida diaria en las cuales se les presenta un problema y que mejor que la utilización del juego ya que gracias al estar en constante interacción con sus compañeros y así a la vez lograr que lo aprendido en el juego pueda ser utilizado en situaciones reales.

En consecuencia, se encontró que en el salón de clases se les dificulta lo que son los números, más en lo que es el conteo, ya que la mayoría contaba y se saltaban los números es por eso que se tuvo que tomar ese tema ya que es unos de los principales factores para el desarrollo de su vida cotidiana pues para poder hacer

cuentas hay que saber con exactitud los números.

La enseñanza de las matemáticas en la educación preescolar está enfocada en los problemas concretos como situaciones que permiten desarrollar en los alumnos acciones, reflexiones, estrategias y discusiones que lleven a una solución, a la construcción de nuevos conceptos y/o al reforzamiento de los conocimientos adquiridos. Ya que desde un panorama general, la solución de problemas de conteo en preescolar, requiere considerar que el juego desempeña un papel importante.

El pensamiento matemático es uno de los campos formativos que es de suma importancia para los individuos, puesto que no sólo se aplica en la vida profesional sino también en la vida diaria. El enfoque de enseñanza que se le ha dado al área de matemáticas, ha generado que gran parte de la sociedad no desarrolle como debiera, su pensamiento lógico-matemático. Incluso, muchos de los estudiantes de nivel superior tienen dificultades con las matemáticas por secuelas generadas durante su escolaridad.

El problema no radica en el grado de dificultad de éstas, más bien el método de enseñanza y los recursos (material didáctico) que se utilizan pues muchas veces dificultan la comprensión de los temas. Es bien sabido, que la forma en que se intenta que los niños aprendan matemáticas está enfocada a pequeños algoritmos o reglas que tienen que seguir para llegar a un resultado, en lugar de hacer énfasis en la razón de ser de las matemáticas. “Tradicionalmente, sólo se aislaba una parte limitada del contenido...las operaciones simbólicas se convertían en una manipulación simbólica, es decir, $1 + 1 = 1$, o $2 - 1 = 1$ ”. Pocas veces se dice el por qué seguir dichos procesos y esto es a causa del enfoque pedagógico conocido como conductismo.

En esta Teoría de Aprendizaje, los docentes son los que “transmiten el conocimiento” en lugar de promover el que los alumnos construyan el propio.

Naturalmente, esto genera que los niños sean estudiantes pasivos que sólo realizan lo que sus profesores les indican. Como se observa, no se les enseña a pensar creativamente, sino a responder correctamente.

Según Jean Piaget, “el conocimiento es una construcción continua...la inteligencia es la capacidad de adaptación del organismo al medio” [Gurevicz et al.]. Con cada nueva experiencia los niños *acomodan* la información adquirida llegando a un proceso de *asimilación* para construir o reconstruir su conocimiento. Al involucrar el aspecto social como parte de la construcción de conocimiento, surge el constructivismo sociocultural como un nuevo enfoque pedagógico, el cual ha sido introducido por Vygotsky.

El constructivismo sociocultural, basado en la resolución de problemas, considera que el aprendizaje es un proceso social y dialógico en donde las comunidades sociales negocian el significado del fenómeno [Morrison 2003]. De esta manera, la realidad, experiencias dentro del contexto y la influencia de los otros individuos forman parte del proceso de razonamiento y la construcción de soluciones que genera cada persona. Asimismo, Vygotsky consideraba crucial la idea de que la cultura influye en la cognición pues no sólo se moldea lo que sabe sino su forma de pensar, el tipo de lógica y los métodos utilizados para solucionar los problemas [Bodrova et al. 2004].

Retomando la importancia del desarrollo del pensamiento lógico matemático y la Teoría del Constructivismo Sociocultural, en sus enfoques Individual y Sociocultural, se puede señalar que es fundamental que los niños interactúen constantemente para propiciar el desarrollo de las competencias relacionadas con el área de matemáticas, así como del lenguaje matemático. De aquí la importancia que se dé un seguimiento a dicho campo formativo desde Preescolar. Asimismo, dentro del nuevo Programa de Educación Preescolar, se contempla como primordial el

propiciar el desarrollo del pensamiento matemático, fomentándolo desde el nivel Preescolar por medio de competencias. En este programa se menciona que “los fundamentos del pensamiento matemático están presentes en los niños desde edades muy tempranas. Como consecuencia de los procesos de desarrollo y de las experiencias que viven al interactuar en su entorno, desarrollan nociones numéricas, espaciales y temporales que les permiten avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas” [SEP 2004].

Después de haber analizado el problema se tomo la decisión de empezar a trabajar en lo que se detectó, para eso se implementaron dinámicas y actividades como el juego en donde el niño entra en un estado ilusorio e imaginario en el que aquellos deseos irrealizables que encuentran en este espacio que es el juego, en donde los niños se pusieron a desarrollar habilidades para que comenzara el acercamiento hacia los números ya que son la base del desarrollo en su vida cotidiana y en todo su desarrollo.

Finalmente los objetivos son:

General: lograr que los alumnos tengan o cuenten con los conocimientos básicos como lo es el conteo.

Específico: propiciar en los alumnos la comprensión de un problema y motivarlos a resolverlos por si mismos; utilizando una o varias soluciones.

Aplicar la noción de conteo en actividades cotidianas.

El Programa de Educación Preescolar 2004 parte de una investigación realizada a nivel nacional, acerca de las necesidades de las y los docentes de educación preescolar, para lograr un óptimo desarrollo de su labor educativa en bien de la población infantil. El PEP 2004 se basa en los siguientes fundamentos:

El aprendizaje infantil y la importancia de la educación preescolar basada en el Art. 3 constitucional el cual nos dice que todo individuo tiene derecho a recibir educación. Los cambios sociales y los desafíos de la educación preescolar y El derecho de las y los niños a una educación de calidad.

El programa tiene como características el de ser nacional, es el que establece los propósitos fundamentales a lograr en la educación preescolar, se organiza por competencias las cuales los pequeños tienen que ir desarrollando poco a poco, es abierto, es decir flexible pues se puede adecuar a cada situación dependiendo de cómo se encuentren los pequeños al ingresar al preescolar.

El PEP 2004 se basa en 10 principios pedagógicos, en los cuales las educadoras deben desempeñar un papel fundamental para promover la igualdad de oportunidades de acceso al dominio de los códigos culturales y de desarrollo de competencias que permitan a los niños y las niñas del país una participación en la vida social por eso destacan para este trabajo los relativos a:

Las características infantiles y los procesos de aprendizaje en los niños llegan a su plantel educativo con capacidades y conocimientos previos para continuar su proceso de aprendizaje.

Es función de las y los docentes de educación preescolar, fomentar y mantener en los educandos el interés, motivación y deseo de conocer y aprender. Los niños aprenden en interacción con sus pares, es decir con otros niños. El juego impulsa el desarrollo y el aprendizaje en las niñas y los niños, La intervención educativa. El ambiente en la institución preescolar y en el aula, debe fomentar en los educandos la confianza en sus propias capacidades de aprendizaje.

Los propósitos señalan las metas a alcanzar por las niñas y los niños, como resultado de la labor educativa que desarrollen sus docentes, durante su estancia en el nivel escolar. También orientan la labor docente, puesto que a partir de los mismos surgen las competencias contenidas en los campos formativos.

Los campos formativos son el conjunto de experiencias de aprendizaje en las cuales los educandos ponen en juego sus diversas capacidades, para llegar a niveles superiores. Las competencias son el conjunto de capacidades, entendidas estas como habilidades, destrezas, actitudes, aptitudes y conocimientos, que los niños van a enriquecer mediante los procesos de aprendizaje. Recordemos que los siete primeros años del ser humano, son definitivos para toda su vida.

En la edad preescolar, las y los niños se encuentran en una etapa vital del desarrollo de su inteligencia, por lo que merecen una educación de calidad, como señala el pep 2004. Es importante encauzar al niño en forma positiva, creando en el aula un clima de confianza que le permita expresarse con toda libertad. Para ello, la música es una excelente aliada porque favorece en las y los preescolares la atención, la memoria, el pensamiento lógico matemático, el aprendizaje de otros idiomas, la apreciación de formas, sonidos, matices, intensidad, tonalidad, género, carácter, estructura, etc.

Asimismo es vital crear un ambiente propicio para el aprendizaje:

Un clima cálido, de respeto y confianza, entusiasmo y amor a estas experiencias de aprendizaje y a toda la labor docente con niñas y niños, ya que implican gran responsabilidad para quienes desarrollan estas tareas.

Las y los docentes de educación preescolar trabajan con seres humanos, que son sumamente inteligentes y sensibles. Ellos tienen derecho a ser felices en su

proceso educativo,

Las experiencias de aprendizaje deben ser gratas, creativas, siempre variadas. No se deben automatizar, porque el niño pierde el interés en ellas. Deben ser situaciones didácticas perfectamente planeadas, organizadas, no ensayos.

Las experiencias de aprendizaje resultan sumamente gratificantes para las y los niños preescolares, porque les permiten poner en juego todo su ingenio, su creatividad, su alegría, su sensibilidad al ejercitar las competencias propuestas para los tres años.

La colaboración y el conocimiento mutuo entre la escuela y la familia favorecen al niño en el seno de la familia y la escuela se están produciendo cambios sustanciales relacionados con los papeles que juegan en la educación, a los que se añaden los grandes contrastes influidos por las Nuevas Tecnologías de la Comunicación, difíciles de abordar, que caracterizan esta sociedad y configuran un estilo de vida y valores, como por ejemplo, los siguientes:

En el centro de los contrastes se encuentra los medios de comunicación como faro que alumbran lo cotidiano, eje alrededor del que gira la vida familiar y escolar y sus acontecimientos. De forma que los recursos audiovisuales y tecnológicos: televisión, video-juegos, etc., están al alcance de los ciudadanos, y modelan una nueva forma de concebir el mundo y sus valores.

El niño es bombardeado desde diferentes flancos por gran cantidad de información, a veces, contradictoria que forma una realidad, de donde surge la necesidad inminente de una educación por parte de los padres y profesores que le ayuden a discriminar este cúmulo de información en donde los orienten así mismo

los guíen dando coherencia a sus experiencias cotidianas.

En resumen, para elevar la calidad del aprendizaje es indispensable que los alumnos se interesen y encuentren significado y funcionalidad en el conocimiento matemático, que valoren y hagan que el instrumento que les ayude a reconocer, plantear y resolver problemas presentados en diversos contextos de su interés.

Hablando del tratamiento de información, es necesario: analizar y seleccionar información planteada a través de textos, imágenes u otros medios es la primera tarea que realiza quien intenta resolver un problema matemático. Ofrecer situaciones que promuevan el trabajo es propiciar en los alumnos el desarrollo de la capacidad para resolver problemas. Por ello De acuerdo con el programa nos dice que los procesos de desarrollo y de las experiencias que viven al interactuar con su entorno, desarrollan nociones numéricas, espaciales y temporales que les permiten avanzar en la construcción de nociones matemáticas complejas.

Pues ya que en el ambiente natural, cultural y social en que viven, cualquiera que sea, provee a los niños pequeños de experiencias que de manera espontánea los llevan a realizar actividades de conteo, las cuales son una herramienta básica del pensamiento matemático. En sus juegos, o en otras actividades los niños separan objetos, reparten dulces o juguetes entre sus amigos.

Por eso el uso de técnicas para contar los niños ponen en juego los principios de conteo ya que usan la serie numérica oral para decir los números en el orden adecuado, enumerar las palabras de la secuencia numérica y las aplican una a una a cada elemento del conjunto pues se da cuenta de que la última etiqueta enunciada representa el número total de los elementos del conjunto y llega a conocer por ejemplo que 8 es mayor que 5, que 6 es mayor que 10.

Durante la educación preescolar las actividades mediante el juego y la resolución de problemas contribuyen al uso de los principios del conteo y de las técnicas de contar, el concepto y el significado de número.

CAPITULO I

**LA IMPORTANCIA
DEL CONTEO EN
PREESCOLAR**

LA IMPORTANCIA DEL CONTEO EN PREESCOLAR

El conteo es un concepto lógico de naturaleza distinta al conocimiento físico o social, ya que no se extrae directamente de las propiedades físicas de los objetos ni de las convenciones sociales, sino que se construye a través de un proceso de abstracción reflexiva de las relaciones entre los conjuntos que expresan número.

Para Piaget, la formación del concepto de número "...es el resultado de las operaciones lógicas como la clasificación y la seriación...". Por ejemplo: cuando agrupamos determinado número de objetos o lo ordenamos en serie. Las operaciones mentales sólo pueden tener lugar cuando se logra la noción de conservación, de la cantidad y la equivalencia término a término.

Repetir verbalmente la serie numérica: uno, dos, tres, cuatro, etc., no garantiza la comprensión del concepto de número. Para ayudar a los niños a la construcción de la conservación del número se debe planificar y desarrollar actividades que propicien el conteo de colecciones reales de objetos.

Es recomendable emplear utilizar términos como: quitar, agregar, juntar, separar, más que, mayor que, menos que, menor que, entre otros, con el fin de que el niño se vaya familiarizando con el lenguaje.

En todas las actividades que el niño realiza en su día, subyacen aspectos matemáticos que se pueden aprovechar para orientar al niño en la comprensión de la noción del número. En este sentido cabe señalar que el rol del docente como facilitador y mediador de aprendizaje, es de gran ayuda si sabe propiciar al niño material y el contexto adecuado que lo ayude a construir los conceptos lógicos y matemáticos.

CONCEPCIÓN DE PIAGET SOBRE LA COMPRENSIÓN DE LA NOCIÓN DENÚMERO.

Las aportaciones de Jean Piaget (1896 - †1980) han influido decisivamente en la concepción que hoy en día tenemos sobre cómo se origina el pensamiento numérico y las habilidades de conteo. Este autor estableció una distinción fundamental entre tres tipos de conocimiento, el físico, el convencional y el de naturaleza lógico-matemático (Piaget, 1980). El entendimiento relativo a cómo son los objetos (su color, su forma) y cómo interaccionan (ruedan, se caen, se paran) son aspectos concernientes al dominio físico mientras que el conocimiento de las palabras que utilizamos para contar los objetos o de las reglas de un juego, corresponden al ámbito de las convenciones sociales. Según Piaget ambas formas de conocimiento tienen un origen externo al individuo.

El conocimiento lógico-matemático tiene un origen diferente. Al comparar, por ejemplo, rotuladores de diferentes colores se puede considerar que son iguales (en cuanto a su forma, longitud o peso) o diferentes (en cuanto a su color). Es el sujeto, internamente, el que establece las relaciones mentales entre las representaciones de los objetos, de forma que es también el propio sujeto quien, en basándose en esas relaciones, concluye que los rotuladores sean iguales, o no.

Para Piaget, el vínculo que se establece entre, por ejemplo, un par de rotuladores y el concepto “dos”, es un tipo especial de relación que pertenece al ámbito del conocimiento lógico-matemático.

Este conocimiento, a diferencia del físico y el convencional, tiene su origen en la propia mente del individuo ya que, dada su naturaleza no observable, debe ser elaborado por uno mismo (Kamii et al).

Piaget estableció que este tipo de conocimiento surgía como consecuencia de un proceso de abstracción reflexiva caracterizado por:

- Su naturaleza no observable, aunque en su elaboración es necesario partir de la experiencia con el entorno y los objetos circundantes.
- Evoluciona de lo más simple a lo más complejo.
- Es un tipo de conocimiento no memorístico y permanente.

Desde la perspectiva piagetiana y con relación a cuándo se alcanza la comprensión del concepto de número, los niños y niñas no logran un verdadero entendimiento del concepto de número hasta finalizar la etapa pre-operacional.

Durante esta etapa, entre los dos y los siete años, se va consolidando una forma de pensamiento más ágil que se apoya en acciones mentales internas para representar objetos y predecir acontecimientos (Feldman, 2005). Sin embargo, este pensamiento se centra especialmente en las características sensoriales de los objetos y se limita por su falta de reversibilidad, egocentrismo y animismo (Blasy al., 2005).

Por esta causa durante la etapa pre-operacional no es posible una verdadera comprensión de las nociones de número ya que, a pesar de que los niños y niñas de esta edad demuestren ciertas capacidades para el conteo, no han podido interiorizar unos requisitos lógicos que, según Piaget, son indispensables para alcanzar el entendimiento de la noción de número (Schirlin y Houdé, 2006).

Estos requisitos que garantizan la aprehensión del concepto de número, tanto en su aspecto cardinal (conjunto de elementos) como ordinal (relativo a la posición que un objeto ocupa en una serie) y que fueron la base experimental de la

investigación de Piaget podrían resumirse de la siguiente forma (Kamii et al.)

*Conservación del número: relativo al hecho de que la noción de número es una característica propia de los conjuntos, la cual permanece a pesar de los cambios que pudiera sufrir la apariencia de los mismos.

Detrás de esta noción se situaría la capacidad de establecer relaciones biunívocas entre los elementos de diferentes conjuntos para ser capaz de establecer comparaciones relativas al número de elementos más allá de las características perceptivas de los mismos.

*Seriación: relacionado con la habilidad para establecer relaciones comparativas entre los objetos de un conjunto, y ordenarlos, de forma creciente o decreciente, según sus diferencias.

Dos características de esta habilidad lógica serían la transitividad y la reversibilidad.

La primera de ellas se refiere a la capacidad de establecer deductivamente relaciones entre objetos que realmente no han podido ser comparados, atendiendo a las relaciones previas que estos mismos objetos han tenido con otros. Por ejemplo, si se considera un objeto *A*, el cual es mayor que otro *B*, y este último es, a su vez, mayor que otro objeto *C*, se puede establecer sin experimentar la comparación que *A* será mayor que *C*.

Con respecto a la reversibilidad, ésta se refiere al establecimiento de relaciones inversas, es decir, un objeto dentro de una serie ordenada de mayor a menor es mayor que los siguientes y más pequeño que los anteriores.

*Clasificación: vinculado a la capacidad de establecer entre objetos relaciones de semejanza, diferencia y pertenencia (relación entre un objeto y la clase a la que pertenece) e inclusión (relación entre una subclase a la que pertenece un objeto y la clase de la que forma parte).

Sin embargo, la teoría Piaget, en los últimos tiempos están apareciendo

nuevos datos que obligan, sino a replantearse los postulados piagetianos, si a ampliar la consideración de las habilidades numéricas de los niños en la etapa pre-operacional.

ETAPAS DE LA NOCIÓN DEL NÚMERO DURANTE LA EDAD PREESCOLAR:

1. Correspondencia global fundada en la percepción de la longitud de las filas, es decir, se interesan en el inicio y final de cada fila, sin tomar en cuenta el número de elementos que la componen.

2. Primera Etapa: (Sin conservación de la cantidad, ausencia de correspondencia término a término. Se da de 4 a 5 años aproximadamente). Los niños de esta etapa no establecen.

El niño en este caso hace la correspondencia exacta entre los círculos y los cuadrados después de haber calculado con la mirada y de haber quitado un cuadrado sobrante.

3. Segunda Etapa: (establecimiento de la correspondencia término a término pero sin equivalencia durable. De 5 a 6 años aproximadamente). Es una etapa intermedia entre la no conservación y la conservación del número. Se da el establecimiento de la correspondencia término a término pero sin equivalencia durable.

4. Tercera Etapa: (Conservación del número. A partir de los 6 años aproximadamente). Corresponde a la etapa operatoria. La correspondencia término a término asegura la equivalencia numérica durable, independientemente de las transformaciones en la disposición espacial de los

elementos. Hay conservación del número.

NUEVAS PERSPECTIVAS: NUMERACIÓN INFANTIL

Con relación al conteo infantil, Gelman y Gallistel (1978) y Gelman y Meck (1983) proponen la existencia de 5 principios que, en opinión de estos autores, guían la adquisición y ejecución de esta acción matemática.

1. Principio de correspondencia biunívoca: el niño debe comprender que para contar los objetos de un conjunto, todos los elementos del mismo deben ser contados y ser contados una sola vez.
2. Principio de orden estable: las palabras-número deben ser utilizadas en un orden concreto y estable.

3. Principio de cardinalidad: la última palabra-número que se emplea en el conteo de un conjunto de objetos sirve también para representar el número de elementos que hay en el conjunto completo.

Estos tres principios son los que tienen una vinculación más directa con la acción de conteo. No obstante Gelman y Gallistel proponen otros dos más.

4. Los principios de conteo pueden ser aplicados, independientemente de sus características externas, a cualquier conjunto de objetos o situaciones, es lo que se conoce como el principio de abstracción.

5. Y, finalmente, el principio de intrascendencia del orden, según el cual el resultado del conteo no varía aunque se altere el orden empleado para enumerar los objetos de un conjunto.

Una primera consideración relativa a la comparación de los postulados de Piaget con los principios de conteo de Gelman y Gallistel se refiere a que, a pesar de que los nombres inducen a pensar que se están considerando aspectos similares,

ambas propuestas se refieren a fenómenos diferentes de la acción de contar.

Tal y como se puede observar en la tabla 1 en donde se muestra una comparación entre ambos paradigmas, desde la perspectiva de Piaget la clave en la comprensión del conteo está vinculada a la capacidad de establecer comparaciones entre conjuntos, mientras que desde la perspectiva de Gelman y colaboradores la clave se circunscribe a la idea de destreza práctica para contar.(Anexos)

QUE ES EL CONTEO

Para Ed. Labinowicz, “el conteo es un proceso que el niño va construyendo gradualmente en estrecha relación con el lenguaje cultural de su entorno”.

Al ingreso al nivel preescolar, los niños y las niñas tienen ya experiencias con el acto de contar que fueron adquiridas en contextos sociales, principalmente en la familia. Sin embargo, el hecho de que los menores puedan recitar los nombres de los números en forma convencional no demuestra que saben efectivamente contar, “cuando el niño está recitando nombres numéricos aisladamente, de hecho no está contando” es frecuente que este suceso llegue a confundir a algunos adultos al hacerlos creer que es señal de que los niños ya comprenden el significado de contar, en realidad lo que ocurre es que han aprendido de memoria los nombres de los números y los recitan como cuando repiten nombres de personas, de objetos o cantan, también se piensa que si saben “escribir” los numerales conocen el concepto de número. “Esto es erróneo, puesto que una cosa es repetir una palabra, o bien copiar una grafía, y otra comprender el concepto”.

El aprendizaje también se lleva a cabo en forma social y en el caso de los nombres de los números éstos se transmiten de los adultos a los niños a través del lenguaje, donde cada cultura ha construido sus sistemas de numeración verbal que

tienen un conjunto de reglas con las cuales se designa a los números, los niños aprenden tales reglas de los sistemas de numeración verbal de manera paulatina y cometiendo muchos errores, en el intento de generalizar lo que deriva de lo que escuchan.

Ed Labinowicz dividió el proceso de conteo que los niños recorren en tres niveles, que al observarse permiten conocer las condiciones en que llegan a preescolar para así adecuar las actividades de manera que se favorezca dicho proceso. Los niveles generales son:

- **El conteo de rutina**, que tiene como características que el niño y la niña reciten oralmente la serie numérica, en este nivel se puede observar un conteo convencional y estable (uno, dos, tres, cuatro, uno, dos, tres, cuatro), un conteo no convencional pero estable (diez, once, ocho, diez, once, ocho), y un conteo al azar y no estable, (tres, ocho, doce, quince, tres, ocho, doce, quince).

- **Contar objetos o eventos**, es cuando se le asigna una etiqueta verbal (palabra o número) a cada uno de los objetos contados, es decir, se establece una correspondencia biunívoca entre el objeto que se cuenta y el nombre o número que se le asigna, esta acción se denomina enumerar. La investigación hecha por Fuson y Hall reporta un conteo promedio de 13 para el grupo de tres y medio a los cuatro años y un incremento hasta el 31 para el grupo de cinco y medio a los seis años de edad en forma oral, este último grupo solo podrá contar hasta 8 ó 9 elementos en un arreglo lineal, y si los elementos se acomodan en un arreglo circular o en desorden ya implica dificultades y un nivel superior.

- **Atribución de significados numéricos**, es cuando la última palabra contada tiene un significado numérico especial porque se considera como el grupo total de elementos, aquí las comparaciones que se establecen no son entre elementos sino entre grupos de elementos o conjuntos, por ejemplo: en un conjunto de cinco elementos el 5 es la última palabra y la que designa el total de elementos

del mismo, y a la vez un número para contar.

En ese sentido cuando un niño enumera un grupo de elementos, al preguntarle ¿cuántos son? los vuelve a enumerar, lo que significa que no ha comprendido que el último número contado representa al conjunto total y que dicho proceso se puede resumir con ese número, y que es innecesario volver a enumerar toda la colección, esta técnica se denomina **regla de valor cardinal** y su construcción depende de que el niño comprenda que si se mueven de lugar los elementos de un conjunto la cantidad no cambia, se conserva, esto indica que el niño ha llegado al estadio operacional, a la adquisición del pensamiento lógico, de las clases, las relaciones y correspondencias biunívocas.

La acción entre contar-numerar y enumerar representa una transición difícil para los niños y las niñas porque se le debe atribuir un doble significado a la última palabra-número pronunciada, porque al emitirla por primera vez tiene la misma categoría que las demás, ya que se trata de un número que distingue un objeto, por ejemplo, en el “siete” el niño debe cambiar el significado de esta palabra-número para que represente la cantidad de todos los objetos ya que pasa del “siete” a “los siete”.

Para favorecer dicha transición el empleo de juegos con dados o dominó son recomendables ya que las cantidades se representan por configuraciones que se denominan constelaciones de puntos que facilitan su reconocimiento, “con este tipo de juegos el infante tiene la posibilidad de darse cuenta de que una misma palabra-número puede significar un número y una constelación al mismo tiempo”.

Ahora bien, de igual modo al observar los “errores” que los niños cometen son muestra de que no imitan a los adultos, sino que tratan de construir sus propios sistemas de reglas, por ejemplo, en la comprensión de las decenas sustituyen 30 por “veintidiez” en este tipo de situaciones la educadora debe intervenir diciéndole que

otro nombre para “ventidiez” es 30. En realidad los desaciertos de los niños no deben considerarse como “errores” pues es la interpretación que ellos dan en el desarrollo de sus procesos.

A través del diseño de estrategias variadas y sencillas es posible favorecer los procesos de conteo en los niños (as), así aprovechando todas las situaciones cotidianas que vayan surgiendo durante la realización de actividades lo que permitirá que se desarrollen en contextos naturales.

El juego ofrece una amplia gama de posibilidades y además es parte fundamental de la etapa infantil y por lo tanto acorde a sus necesidades e intereses. “La participación en juegos sencillos es una forma ideal de estimular y motivar a los niños pequeños porque creo que solo así estarán en condiciones de aprovechar plenamente su potencial.”

Existe una gran variedad de juegos ya sea colectivos, psicomotores, de mesa etc., que brindan la oportunidad a los niños y niñas de avanzar hacia la siguiente etapa.

Algunos contextos naturales en los que puede favorecerse el conteo son:

- Distribución: de materiales o de alimentos.
- Colección: de herramientas de trabajo
- Conteo diario de niños y niñas
- Juegos en el patio, aquí se puede contar todo lo que vean, llantas, columpios, los botes que da la pelota, los brincos, etc.
- Juegos de mesa: memoramas, loterías, laberintos, serpientes y escaleras.
- Juegos colectivos: juego de persecución, corre caballo corre, la isla del tesoro, parchís etc., todos aquellos en los que se emplea un tablero y unos

dados.

Martín Hughes sugiere que, al principio, cuando se utilicen dados se juegue solo con los puntos que éstos traen en cada una de sus caras y que representan cantidades y posteriormente, cuando el niño se familiarice con las nociones básicas del juego, se sustituyan los puntos por números convencionales, es decir tapar cada cara del dado con la cifra que le corresponde, de este modo se traduce con facilidad la cifra y el número de puntos.

Determinar con qué capacidades de conteo se recibe a cada uno de los alumnos y alumnas da la pauta para saber desarrollárselas y a la vez llevar un seguimiento que indique la ruta a seguir con ellos. Es verdad que cada etapa de conteo que siguen los niños y las niñas preescolares pueden pasarlas en su construcción personal, pero si la educadora como facilitadora le apoya proporcionándole los estímulos suficientes y que además sean atractivos a través de juegos, este paso se logrará con mayor facilidad y en menos tiempo.

La abstracción numérica y el razonamiento numérico son dos habilidades básicas que los niños pequeños pueden adquirir y que son fundamentales en el campo de pensamiento matemático, la abstracción se refiere a los procesos por los que los niños captan y representan el calor numérico en una colección de objetos. El razonamiento numérico permite inferir los resultados al transformar datos numéricos en apego a las relaciones que puedan establecerse entre ellos en una situación problemática (contar).

Es por eso que primero deben conocer los números y haber desarrollado los principios de conteo:

Correspondencia uno a uno, Orden estable, Abstracción, Irrelevancia del orden

CAPITULO II

**EL NIÑO EN SU PROCESO DE
DESARROLLO**

EL NIÑO Y SU PROCESO DE ENSEÑANZA

El andamiaje es una situación de interacción entre un sujeto mayor experiencia y otro de menor experiencia, en la que el objetivo es la de transformar al novato en experto. La actividad habrá de resolver colaborativamente.

Las características del andamiaje son:

1. Es ajustable: de acuerdo al nivel de competencia del novato y los progresos que se produzcan.
2. Es temporal: porque si se toma crónico no cumple con el objetivo de obtener la autonomía.
3. Es audible y visible: a efectos de que se delegue un control gradual de las actividades sobre el sujeto menos experto y que este reconozca.

Para lograr todo esto en el niño es importante que exista una mediación ya que va a ser una forma de resolver conflictos entre dos o más personas, con la ayuda de una tercera persona imparcial. Estos pueden ser alumnos, profesores, padres. No son jueces ni árbitros, no imponen soluciones ni opinan sobre quien tiene la verdad, lo que buscan es satisfacer las necesidades de las partes en disputa, regulando el proceso de comunicación y conduciéndolo por medio de unos sencillos pasos en los que, si las partes colaboran, es posible llegar a una solución en la que todos ganen o, al menos, queden satisfechos.

Lo que se pretende es hacer que existe una gran variedad de juegos ya sea colectivos, psicomotores, de mesa etc., que brindan la oportunidad a los niños y niñas de avanzar hacia la siguiente etapa. Al aplicar y analizar estrategias referentes a la resolución de problemas y principios del conteo no se advertía claramente la evolución de los niños respecto a las competencias matemáticas, especialmente en

el principio de conteo. La matemática juega un papel fundamental en el proceso de aprendizajes de manera integral, puesto que las bases que se formen desde pequeños respecto al conteo, serán aquellas sobre las cuales se edifiquen muchos de los conocimientos posteriores. Debido a la corta edad de los niños del grupo, y que el primer año de preescolar es especialmente difícil por la adaptación del niño a la primera escuela; una de las formas más adecuadas de intervenir es mediante la estrategia de aprendizaje a través del juego, ésta permite a los niños adquirir nuevos aprendizajes a través de una forma placentera.

La línea temática correspondiente a este tema es: Estrategias de trabajo, elegido porque a través de su estudio puedo realizar una reflexión y análisis sobre mi propia intervención docente y mejorar el trabajo educativo en el aula. En esta línea temática es posible poner en juego algunas de las estrategias o modalidades de trabajo y analizarlas como una forma de intervención. Este tema responde a la necesidad de cuestionarme acerca de las necesidades propias del grupo de práctica y de la forma en que puedo intervenir para lograr los aprendizajes en los niños.

Esta línea temática permite poner en juego los conocimientos y experiencias que se han obtenido a lo largo de la formación inicial, así como diseñar, aplicar y analizar actividades congruentes con las necesidades del grupo de práctica y con los propósitos de la educación preescolar,... Algunos contextos naturales en los que puede favorecerse el conteo son:

- Distribución: de materiales o de alimentos.
- Colección: de herramientas de trabajo
- Conteo diario de niños y niñas
- Juegos en el patio, aquí se puede contar todo lo que vean, llantas, columpios, los botes que da la pelota, los brincos, etc.
- Juegos de mesa: memoramas, loterías, laberintos, serpientes y escaleras.

- Juegos colectivos: juego de persecución, corre caballo corre, la isla del tesoro, parchís etc., todos aquellos en los que se emplea un tablero y unos dados.

Martín Hughes sugiere que, al principio, cuando se utilicen dados se juegue solo con los puntos que éstos traen en cada una de sus caras y que representan cantidades y posteriormente, cuando el niño se familiarice con las nociones básicas del juego, se sustituyan los puntos por números convencionales, es decir tapar cada cara del dado con la cifra que le corresponde, de este modo se traduce con facilidad la cifra y el número puntos.

Determinar con qué capacidades de conteo se recibe a cada uno de los alumnos y alumnas da la pauta para saber desarrollárselas y a la vez llevar un seguimiento que indique la ruta a seguir con ellos. Es verdad que cada etapa de conteo que siguen los niños y las niñas preescolares pueden pasarlas en su construcción personal, pero si la educadora como facilitadora le apoya proporcionándole los estímulos suficientes y que además sean atractivos a través de juegos, este paso se logrará con mayor facilidad y en menos tiempo.

EL PROFESOR COMO GUIA DE LA ENSEÑANZA

Si se considera que la intención de la formación que se está recibiendo en la Universidad Pedagógica Nacional Unidad 212 teniendo como lema: “Educar para transformar”, la idea es que el profesor- alumno trabaje con el niño que se está educando, de manera tal que éste último afiance de manera significativa los conocimientos que sean necesarios para que los pueda emplear en su vida cotidiana, entonces, se debe trabajar con lo que es el CONSTRUCTIVISMO, y si se considera a esta corriente pedagógica como un cuerpo de teorías que tienen en común la idea sobre su medio físico, social o cultural, se complementa la idea de manejar este sustento pedagógico.

Cuando se trabaja cualquier tipo de problema pedagógico, y principalmente para este caso que es sobre conteo, el constructivismo sostiene que el niño construye su peculiar modo de pensar, de conocer, de un modo activo, como resultado de la interacción entre sus capacidades innatas y la exploración ambiental que realiza mediante el tratamiento de la información que recibe del entorno”.

Este modelo que mantiene que una persona vaya construyendo su conocimiento y esta se va realizando con los esquemas que la persona vaya construyendo su conocimiento y esta se va realizando con los esquemas que la persona ya posee, es decir sus conocimientos previos (lo que ya construyo con el medio que lo rodea).

Esta construcción que se realiza todos los días depende de dos aspectos que son:

1. De la representación inicial que se tiene de la nueva información y,
2. De la actividad externa o interna que se desarrolla al respecto.

En concreto, todo aquel aprendizaje constructivo supone una construcción valga la redundancia que se realiza a través de un proceso mental que lo lleva a que esto adquiera un nuevo conocimiento. El constructivismo supone también un entorno afectivo, armónico y de confianza ayudando a los alumnos a vincularse de manera positiva con el conocimiento y sobre todo con el proceso de adquisición.

El profesor como mediador del aprendizaje debe:

- Conocer los intereses de alumnos y alumnas y sus diferencias individuales

- Conocer las necesidades evolutivas de cada uno de ellos.
- Conocer los estímulos de sus contextos: familiares, comunitarios, educativos y otros.
- Contextualizar las actividades.

La contribución de Vygotsky ha significado de mucho pues él considera al aprendizaje como una actividad social no individual, pues se ha comprobado que el alumno aprende más cuando lo hace en forma grupal o cooperativa que de manera individual.

Algo importante que no se menciona en lo investigado es el objetivo principal del profesor en el constructivismo es su rol de mediador como ya más antes se menciona ya que el debe apoyar al alumno a:

Enseñarle a pensar, es decir; desarrollar en el alumno un conjunto de habilidades cognitivas que les permitan optimizar sus procesos de razonamiento, enseñarle sobre el pensar: animar a los alumnos a tomar conciencia de sus propios procesos y estrategias mentales (meta cognición) para poder controlarlos y modificarlos (autonomía), mejorando el rendimiento y la eficacia en el aprendizaje y por ultimo enseñarle sobre la base de pensar: esto quiere decir que debe incorporar objetivos de aprendizaje relativos a las habilidades cognitivas, dentro del currículo escolar.

Las características que un profesor constructivista debe tener son: que debe aceptar e impulsar la autonomía e iniciativa del alumno, usar materia prima y fuentes primarias en conjunto con materiales físicos, interactivos y manipulables, debe clasificar, analizar, predecir, crear, inferir, deducir, estimar, elaborar, pensar, investigar acerca de la comprensión de conceptos que tienen los estudiantes, antes

de compartir con ellos su propia comprensión de estos conceptos y por último debe desafiar a la indagación haciendo preguntas que necesitan respuestas muy bien reflexionadas y desafía también a que se hagan preguntas entre ellos.

LA EVALUACIÓN DE LOS NIÑOS.

La evaluación del aprendizaje es un proceso que consiste en comparar o valorar lo que los niños conocen y saben hacer, sus competencias, respecto a su situación al comenzar un ciclo escolar.

La evaluación es la base para asignar calificaciones y decidir la acreditación de un grado escolar o la certificación del ciclo educativo, en la educación preescolar la evaluación tiene una función esencial y exclusivamente formativa, como medio para el mejoramiento del proceso educativo, y no para determinar si un alumno acredita un grado como condición para pasar al siguiente.

¿QUÉ EVALUAR?

Los parámetros para poder evaluar el aprendizaje son las competencias establecidas en cada uno de los campos formativos, que constituyen la expresión concreta de los propósitos fundamentales, las acciones en las que estas competencias pueden manifestarse que permiten precisar y también registrar los avances de los niños.

Para poder evaluar la educadora debe no sólo considerar lo que observa que los niños pueden hacer y saben en un momento específico, si no tomar en cuenta los avances que van teniendo en el proceso educativo.

¿QUIÉNES EVALÚAN?

El proceso de evaluación son los juicios que los agentes responsables de la misma emiten respecto a las distintas cuestiones que han sido revisadas. Es importante que en la evaluación del aprendizaje y de otros aspectos de la vida escolar se integren la opinión de los principales destinatarios del servicio educativo.

La educadora es quien diseña, organiza, coordina y da seguimiento de las actividades educativas en el grupo, es ella quien más se percata de su evolución en el dominio de las competencias, de las dificultades que enfrentan, y de sus posibilidades de aprendizaje.

Las niñas y los niños pequeños reflexionan sobre sus propias capacidades y logros, lo hacen durante el proceso educativo, en los momentos y las situaciones en que experimentan sensaciones de éxito o cuando identifican dónde y en qué se equivocan, asimismo, se forman opiniones acerca de las actividades en que participan durante la jornada de trabajo.

El logro de los propósitos de la educación preescolar requiere de la colaboración entre la escuela y los padres, una condición de la colaboración es la existencia de propósitos comunes, promover una intensa comunicación de la escuela con las familias respecto a los propósitos y tipos de actividades que se realicen en ella.

¿CUÁNDO EVALUAR?

Los avances que logran los alumnos en cada una de estas competencias se manifiestan al actuar en situaciones reales de la vida escolar o extraescolar, por esta razón es necesario subrayar que la evaluación del aprendizaje es continua, al observar su participación en las actividades, las relaciones que establecen con sus

compañeros, al escuchar sus opiniones y propuestas, la educadora puede percatarse de logros, dificultades y necesidades de apoyo específico de los pequeños.

CAPITULO III

EL JUEGO

EL JUEGO

Educar a los niños a través del juego se ha de considerar profundamente. El juego bien orientado es una fuente de grandes provechos. El niño aprende porque el juego es el aprendizaje y los mejores maestros han de ser los padres.

Como adultos tendemos a pensar que el juego de los niños es algo demasiado infantil como para convertirlo en parte importante de nuestra vida, y no es así. Para los niños, jugar es la actividad que lo abarca todo en su vida: trabajo, entretenimiento, adquisición de experiencias, forma de explorar el mundo que le rodea, etc. El niño no separa el trabajo del juego y viceversa. Jugando el niño se pone en contacto con las cosas y aprende, inconscientemente, su utilidad y sus cualidades.

Los estudios de la historia de los juegos demuestran las funciones de la actividad lúdica de la infancia: biológicas, culturales, educativas, etcétera. Los juegos marcan las etapas de crecimiento del ser humano: infancia, adolescencia y edad adulta. Los niños no necesitan que nadie les explique la importancia y la necesidad de jugar, la llevan dentro de ellos.

El tiempo para jugar es tiempo para aprender. El niño necesita horas para sus creaciones y para que su fantasía le empuje a mil experimentos positivos. Jugando, el niño siente la imperiosa necesidad de tener compañía, porque el juego lleva consigo el espíritu de la sociabilidad.

Para ser verdaderamente educativo, el juego debe ser variado y ofrecer problemas a resolver progresivamente más difíciles y más interesantes. En el juego, se debe de convertir a los niños en protagonistas de una acción heroica creada a medida de su imaginación maravillosa. Su desbordante fantasía hará que amplíe lo jugado a puntos por nosotros insospechados.

El niño explora el mundo que le rodea. Realmente ha de explorarlo si quiere llegar a ser un adulto con conocimientos. Los padres han de ayudarle en su insaciable curiosidad y contestar a sus constantes porqués.

Los niños, aunque tengan compañeros de juegos reales, pueden albergar también uno o varios compañeros imaginarios. No será raro ver a los niños hablar en tonos distintos de voz y tener una larga y curiosa conversación consigo mismo, está jugando.

La óptica del niño sobre el juego es totalmente distinta a la del adulto, ninguno de los motivos que mueven a éste a jugar interviene en el juego del niño.

Para educar jugando, hemos de ser capaces de hacer propiedad e idea de los pequeños cualquier iniciativa u orientación que les queramos dar, como si la idea hubiera surgido de ellos. Sus «inventos» les encantan.

Para el niño no existe una frontera claramente definida entre el sueño y la realidad, entre el juego y la vida real. El procura seleccionar, comprender e interpretar aquello que más le interesa.

Con experiencias logradas con el juego, el niño puede aprender con vivacidad y sencillez las complejidades de causa y efecto. Es muy importante que vaya conociendo una buena gama de juegos y materiales para enriquecer mejor sus experiencias. Los niños no tienen las facilidades de aprender que tienen los mayores al tener a su alcance el teatro, la radio, la lectura, etc.

La imaginación que podemos desarrollar y educar en los niños por medio del juego es la misma que el día de mañana utilizará para proyectar edificios, diseñar piezas industriales o de decoración, etc. Necesita de esta gimnasia.

El niño, al jugar, imita, lo cual es un producto secundario de la curiosidad. El pequeño sólo seleccionará para su realización, al que capte su interés, en lo cual, su imaginación juega un gran papel. Y si imita, le hemos de poner cosas buenas delante, empezando por nuestro comportamiento.

Si los padres y educadores son capaces de observar a su hijo teniendo en cuenta que el juego es su vida, empezarán a ver el juego de una forma bien distinta a su creencia de que éste es pura diversión o una enfermedad del propio hijo.

Jugar ha de ser divertido. Un juego educativo que hayamos comprado, puede no ser divertido y, si no hay diversión, difícilmente habrá aprendizaje. El niño sabe bien lo que le gusta y lo que no, y no le convenceremos de lo contrario.

El juego le permite al pensamiento acciones espontáneas y eficaces para enriquecer las estructuras que posee y hallar nuevos caminos, nuevas respuestas, nuevas preguntas.

Un niño que necesita conocer el mundo desde sus posibilidades, y un docente que necesita conocer al niño, tienen en el juego un espacio que permite actos conjuntos, integradores. Este espacio favorece, además, la vivencia y la reflexión.

El juego ocupa, dentro de los medios de expresión de los niños, un lugar privilegiado. No se puede considerar sólo como un pasatiempo o diversión. Es, más que nada, un aprendizaje para la vida adulta. El mundo de los juegos tiene una gran amplitud, existiendo en cantidad inagotable.

Jugando, los niños aprenden las cualidades de las cosas que maneja; ve cómo el papel se deshace en el agua, cómo el carbón ensucia, que las piedras son más duras que el pan, que el fuego quema, etc.

PORQUE ES IMPORTANTE EL JUEGO EN LOS NIÑOS

El niño adquiere hábitos que facilitan su aprendizaje el orden físico del lugar y la organización del tiempo le ayudan a trabajar y aprender con mayor facilidad. La escuela exige al niño competencias que complementan las que ha desarrollado en casa: tiene que concentrarse y poner atención, estar quieto, entender, recordar, seguir instrucciones, respetar horarios y someterse a una disciplina.

Es así como el niño empieza a desarrollar las capacidades aptitudes en donde se puede desarrollar en su medio pues en la escuela el niño aprende a ser miembro de su cultura y de su país. Este es uno de los objetivos más importantes: darle al niño la educación que es común a los miembros de su misma cultura; ofrecerle los aprendizajes básicos de lenguaje, lectura y escritura, de historia, de matemáticas y de la vida en relación con la naturaleza y con su medio social. En el preescolar comienza a formarse la identidad comunitaria y nacional del niño.

- **Desarrolla su destreza física.** La danza y los juegos que involucran movimientos corporales, cada vez más complejos, lo preparan para el deporte. También emplea su habilidad manual para realizar diversas actividades, armar rompecabezas, construir con diferentes materiales y más tarde escribir.

- **Enriquece su expresión creativa.** *Respeto su trabajo personal y sus ideas para animarlo a seguir manifestándose con espontaneidad. El niño juega, dibuja, modela, hace música, cada vez con mayor libertad.*

- **Lo ayuda a entender mejor el medio que le rodea.** *En la escuela, la comprensión del niño se va extendiendo en círculos cada vez más amplios. Desarrolla valores, conocimientos y habilidades útiles para observar, entender y cuidar su ambiente natural, para convivir con otros y participar en proyectos grupales.*

• **Estimula el uso del lenguaje.** *En el preescolar, el niño tiene que hablar y escuchar. Su vocabulario se enriquece al jugar con los compañeros, al escuchar a su maestra leerle o narrarle cuentos, al cantar canciones o aprender poemas. Cualquier asunto puede ser tema de conversación: las fiestas de la comunidad, las frutas de la estación, los animales o las nubes. Hablar y escuchar lo prepara para la lectura y la escritura.*

• **Inicia al niño en sus primeros contactos formales con las letras y los números.** No se trata tanto de enseñarle a leer sino de ponerlo en relación y despertar su interés por el lenguaje escrito. Se trata también de introducirlo en el mundo de las matemáticas descubriendo relaciones entre los objetos: en qué se parecen, en qué son diferentes, cómo ordenarlos o cómo contarlos. **En esta etapa es importante lo que el niño aprende, pero mucho más su entusiasmo por saber y experimentar.**

Cuando promovemos el aprendizaje del niño en edad preescolar le abrimos enormes posibilidades para desarrollar su inteligencia. El trabajo del maestro es estimular su pensamiento, animarlo a observar y preguntar; ofrecerle experiencias diversas para percibir con los sentidos, utilizar las manos, los ojos, los oídos y la voz; desarrollar su imaginación, creatividad y sociabilidad. El trabajo de los padres es darle estímulos que refuercen y amplíen los conocimientos y destrezas que le propone la escuela y ayudarlo a sentirse seguro, capaz, satisfecho e interesado. Ya que los padres y maestros necesitamos establecer una relación armoniosa, comunicarnos y apoyarnos mutuamente para que el niño se sienta tranquilo y aprenda sin problemas. Nuestro hijo debe saber que sus padres y su maestro trabajamos juntos para que la escuela sea agradable e interesante para él. Es conveniente hacer alianzas con el maestro, mantenernos al tanto de los avances de nuestro hijo y colaborar en las actividades escolares. Nunca debemos hablar mal de los maestros con nuestro hijo ni avalar las quejas del niño a menos que lo notemos angustiado o sospechemos de alguna situación grave, lo cual es indispensable atender y resolver de inmediato.

El niño en edad preescolar aprende las habilidades sociales necesarias para jugar y trabajar con otros niños y, a medida que crece, su capacidad de cooperar con muchos más compañeros se incrementa. Aunque los niños de 4 a 5 años pueden ser capaces de participar en juegos que tienen reglas, éstas pueden cambiar con la frecuencia que imponga el niño más dominante. Es común, en grupo de niños preescolares pequeños, ver surgir a un niño dominante que tiende a "mandar" a los demás sin mucha resistencia por parte de los otros niños. Es normal que los niños en edad preescolar pongan a prueba sus limitaciones en términos de habilidades físicas, comportamientos y expresiones de emoción y habilidades de pensamiento. Es importante tener un ambiente seguro y estructurado dentro del cual explorar y enfrentar nuevos retos. Sin embargo, los niños en edad preescolar necesitan límites bien definidos.

Lo que se pretende es hacer que existe una gran variedad de juegos ya sea colectivos, psicomotores, de mesa etc., que brindan la oportunidad a los niños y niñas de avanzar hacia la siguiente etapa. Al aplicar y analizar estrategias referentes a la resolución de problemas y principios del conteo no se advertía claramente la evolución de los niños respecto a las competencias matemáticas, especialmente en el principio de conteo. La matemática juega un papel fundamental en el proceso de aprendizajes de manera integral, puesto que las bases que se formen desde pequeños respecto al conteo, serán aquellas sobre las cuales se edifiquen muchos de los conocimientos posteriores. Debido a la corta edad de los niños del grupo, y que el primer año de preescolar es especialmente difícil por la adaptación del niño a la primera escuela; una de las formas más adecuadas de intervenir es mediante la estrategia de aprendizaje a través del juego, ésta permite a los niños adquirir nuevos aprendizajes a través de una forma placentera.

La línea temática correspondiente a este tema es: Estrategias de trabajo, elegido porque a través de su estudio puedo realizar una reflexión y análisis sobre mi

propia intervención docente y mejorar el trabajo educativo en el aula. En esta línea temática es posible poner en juego algunas de las estrategias o modalidades de trabajo y analizarlas como una forma de intervención. Este tema responde a la necesidad de cuestionarme acerca de las necesidades propias del grupo de práctica y de la forma en que puedo intervenir para lograr los aprendizajes en los niños.

Esta línea temática permite poner en juego los conocimientos y experiencias que se han obtenido a lo largo de la formación inicial, así como diseñar, aplicar y analizar actividades congruentes con las necesidades del grupo de práctica y con los propósitos de la educación preescolar,... Algunos contextos naturales en los que puede favorecerse el conteo son:

- Distribución: de materiales o de alimentos.
- Colección: de herramientas de trabajo
- Conteo diario de niños y niñas
- Juegos en el patio, aquí se puede contar todo lo que vean, llantas, columpios, los botes que da la pelota, los brincos, etc.
- Juegos de mesa: memoramas, loterías, laberintos, serpientes y escaleras.
- Juegos colectivos: juego de persecución, corre caballo corre, la isla del tesoro, parchís etc., todos aquellos en los que se emplea un tablero y unos dados.

Martín Hughes sugiere que, al principio cuando se utilicen dados se juegue solo con los puntos que éstos traen en cada una de sus caras y que representan cantidades y posteriormente, cuando el niño se familiarice con las nociones básicas del juego, se sustituyan los puntos por números convencionales, es decir tapar cada cara del dado con la cifra que le corresponde, de este modo se traduce con facilidad la cifra y el número de puntos.

Determinar con qué capacidades de conteo se recibe a cada uno de los alumnos y alumnas da la pauta para saber desarrollárselas y a la vez llevar un

seguimiento que indique la ruta a seguir con ellos. Es verdad que cada etapa de conteo que siguen los niños y las niñas preescolares pueden pasarlas en su construcción personal, pero si la educadora como facilitadora le apoya proporcionándole los estímulos suficientes y que además sean atractivos a través de juegos, este paso se logrará con mayor facilidad y en menos tiempo.

El juego en los niños debería considerarse como sus actos más serios.

El juego libre y espontáneo está lleno de significado porque surge con motivo de procesos internos que aunque nosotros no entendamos debemos respetar.

Si se desea conocer a los niños -su mundo consciente e inconsciente- es necesario comprender sus juegos; observando éstos descubrimos sus inquietudes, sus miedos, aquellas necesidades y deseos que no pueden expresar con palabras y que encuentran salida a través del juego.

EL JUEGO Y SU EVOLUCION EN LOS NIÑOS.

Los tipos de juegos que en los niños se puede muestran una evolución son:

- Juegos funcionales, juegos de acción, de sensaciones y movimientos, en la etapa de las adquisiciones sensoria motrices.
- Juegos de ficción, juegos simbólicos o de representación, en las etapas del pensamiento preoperatorio y de las operaciones concretas.
- Juegos reglados y estructurados, deporte, juegos de competición, son propios de la etapa del pensamiento formal e intelectual y de la concentración.

El juego simbólico o de ficción es el juego infantil preferido.

El niño para adaptarse a un mundo social adulto y a una realidad física que aún no comprende bien, necesita inventarse su propio mundo a partir de aquello que

vive, pero traduciéndolo a un lenguaje simbólico, personal, con el que adaptar ese mundo externo a sus necesidades. Por medio del juego de ficción el niño asimila paulatinamente ese mundo externo, lo elabora y se adapta a él en un proceso continuo de maduración.

JUEGO Y PENSAMIENTO

Los niños empiezan a usar símbolos desde el segundo año de vida (por ejemplo, al señalar un gato diciendo "miau" o al hacer como si bebiera de una taza), repitiendo actuaciones que han visto en adultos, representando sucesos que han vivido o imitando el funcionamiento de determinados objetos.

Cuando el niño imita se produce la asimilación de las situaciones y relaciones que observa en el mundo que le rodea. Parte de modelos concretos para, más adelante, llegar a la concentración.

El desarrollo de los símbolos es una meta común al juego y a otras actividades humanas como el lenguaje.

Cuando falla la adquisición y utilización de la función simbólica (afasia, autismo, deficiencia mental...) se advierte la importancia de la misma en la maduración personal y la necesidad de potenciar en la infancia la práctica del juego espontáneo para que puedan lograrse los niveles adecuados en cada etapa evolutiva.

JUEGO Y DESARROLLO.

A veces, determinadas dificultades y deficiencias, que tal vez parecen insuperables para el niño, pueden hacerse frente por medio de los juegos, siempre que se aborden a su modo y planteando de uno en uno los aspectos del problema. Por ejemplo, los celos por la venida de un nuevo hermanito, es un tipo común de conflicto, que suele aparecer camuflado en los juegos como reacción a procesos internos que el mismo niño desconoce, pero que le ayudarán a aceptar esa realidad, al representarse el problema de una forma nueva y grata para él, como cuando trata a su muñeco del mismo modo que él quiere ser tratado o cuando reacciona en su juego como querría haberlo hecho en la realidad.

En el juego el niño se amolda y transita de lo imaginable (todo es posible) y lo permitido (reglas de conducta), en la que el niño tiene tiempo de aprender lo que es factible y correcto mientras permite dar salida a sus impulsos.

ANEXOS

TABLA 1. COMPARACIÓN ENTRE GELMAN Y PIAGET

	<i>Gelman y Gallistel</i>	<i>Piaget</i>
<i>Cardinalidad</i>	Se refiere a la utilización de la última palabra-número empleada en la acción de contar que sirve para catalogar todo el conjunto.	Se refiere a la comparación de conjuntos con el mismo número de elementos
<i>Correspondencia</i>	Se refiere a contar todos los objetos de un conjunto y a contarlos una única vez	Se refiere a la relación uno a uno entre los elementos de dos conjuntos diferentes
<i>Principio de orden estable</i>	Se refiere a usar las palabras-número en un orden consistente y conforme con el socialmente aceptado	Se refiere a la comprensión del significado cuantitativo que implica la serie de números; es decir, de su sentido de magnitud creciente.

CRONOGRAMA

Actividad	Responsable	Tiempo (3meses)											
		Sep.			Oct.				Nov.				
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	
1. diagnostico	Maestro												
Situación Actual de los alumnos	Maestro y alumnos												
Reforzar conocimientos en los alumnos	Padres de familia, maestro y alumno												
Utilización de los números en situaciones variadas	Padres de familia, maestro y alumno												
Verificar si el alumno puede utilizar el número.	Padres de familia, maestro y alumno												
Evaluación	Maestro												
Informe final	Maestro												

Aspecto: **NÚMERO**

Competencia: **UTILIZA LOS NÚMEROS EN SITUACIONES VARIADAS QUE IMPLICAN PONER EN JUEGO LOS PRINCIPIOS DE CONTEO.**

Situación didáctica: **JUGUEMOS CON LOS COLORES Y NUMEROS.**

Secuencia didáctica:

⊕ Para poder iniciar este día empezaremos por darnos el saludo correspondiente.

⊕ Dar una taparroasca a cada niño y formar equipos de acuerdo al color que les toco.

⊕ Hacer que los niños observen en el pizarrón los números que se encuentran escritos ahí para que ellos con las taparroschas colocaran la cantidad que está escrita.

⊕ Colocaran a la izquierda de las 3 taparroschas, un conjunto antecesor (2 taparroschas).

⊕ Formar a la derecha del conjunto inicial, un conjunto de sucesor, (4 taparroschas)

⊕ Hacer que los niños formen grupos con las taparroschas de diferentes números para que ellos conozcan la cantidad que conlleva ese número.

⊕ Hacer que los niños elaboren en una hoja blanca lo que realizaron el día de hoy.

⊕ Después pasaran a exponer su dibujo para que ellos nos digan si les gusto la actividad sí o no.

⊕ Observar y analizar las actividades realizadas por los niños, (si hubo negación, agrado, desagrado, colaboración general).

REGISTRO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNO

NOMBRE DE LA ESCUELA: Claudio Mendoza **C.T.:** _____ **FECHA:** _____ **GRUPO:** 3°A

LOCALIDAD: Tételes **MUNICIPIO:** Tételes

NOMBRE DEL ALUMNO	COMENTA ACERCA DE SUS IDEAS			DICE DONDE HACEN FALTA			REALIZA EL JUEGO			REALIZA REPARTOS DE FICHAS			REPARTE OBJETOS			REALIZA EL JUEGO			PLANTEA PROBLEMAS			REUNE LAS TAPARROSCAS			AGREGA OBJETOS			OBSERVACIONES
Joan																												
Fernanda																												
Mario																												
Enrique																												
Saúl																												
Yadira																												
Monserate																												
Sol																												

1.- No lo realiza

2.- Intenta realizarlo

3.- Lo realiza con facilidad

Campo formativo: **PENSAMIENTO MATEMÁTICO**

Campo formativo: **PENSAMIENTO MATEMATICO**

Aspecto: **FORMA, ESPACIO Y MEDIDA**

Competencia: **CONSTRUYE SISTEMAS DE REFERENCIA EN RELACIÓN
CON LA UBICACIÓN ESPACIAL**

Situación Didáctica: **EL LIBRO Y LA BOTELLA**

Secuencia Didáctica:

➤ Mostrar a los alumnos a los alumnos el libro encima de la botella, cuestionando a los alumnos:

➤ ¿Qué ven? ¿Dónde está el libro?

➤ Una vez que los alumnos contesten cambiaremos de posición el libro y la botella

➤ Después se cuestionara nuevamente:

➤ ¿Dónde está la botella? ¿Dónde está el libro?

➤ Cuestionar a los alumnos que fue lo que les gusto de esta actividad y que es lo que les gustaría realizar nuevamente.

Materiales: libro y botella.

Observaciones: se trabajaron los conceptos encima de y debajo de, con objetos reales.

Se favorecen y se manifiestan cuando:

Comunica posiciones desplazamientos utilizados en términos como: dentro, fuera, arriba, abajo, encima-cerca, lejos, hacia adelante, etc.

REGISTRO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNO

NOMBRE DE LA ESCUELA: Claudio Mendoza **C.T.:** _____ **FECHA:** _____ **GRUPO:** 3ºA

LOCALIDAD: Tételes **MUNICIPIO:** _____ Tételes

NOMBRE DEL ALUMNO	COMENTA ACERCA DE SUS IDEAS			LA CONOCE ORIENTACION			REALIZA EL JUEGO			COMVIVE CON SUS COMPAÑEROS			REPARTE OBJETOS			REALIZA EL LO QUE SE LE INDICO			PLANTEA PROBLEMAS			REUNE MONEDAS			AGREGA OBJETOS			OBSERVACIONES
Fernanda																												
Saúl																												
Enrique																												
Yadira																												
Monserrate																												
Sol																												
Fernanda																												
Joan																												

1.- No lo realiza

2.- Intenta realizarlo

3.- Lo realiza con facilidad

Campo formativo: **PENSAMIENTO MATEMÁTICO**

CAMPO FORMATIVO: **PENSAMIENTO MATEMATICO**

ASPECTO: **NÚMERO**

COMPETENCIA: **UTILIZA LOS NÚMEROS EN SITUACIONES VARIADAS QUE IMPLICAN PONER EN JUEGO LOS PRINCIPIOS DE CONTEO.**

SITUACION DIDACTICA: **CARTAS NUMERICAS**

SECUENCIA DIDACTICA:

Cuestionar a los alumnos sobre que saben de las cartas y si saben cómo utilizarlas

Después formar equipos de cinco y repartir diferentes cartas con diferentes colores pero con números consecutivos (1, 10) para que ellos hagan preguntas a sus compañeritos sobre ¿saben que numero es?, ¿puedes ordenar los números?, para que después lo dibujen en hojas blancas lo que hicieron y lo que les gusto o no les gusto.

Materiales: un juego de cartas numéricas, 1-10, lápiz, hojas blancas, moneda.

Observaciones: hacer que los niños conozcan la importancia de los números en su vida cotidiana.

Campo formativo: **PENSAMIENTO MATEMÁTICO**

CAMPO FORMATIVO: PENSAMIENTO MATEMATICO

ASPECTO: NÚMERO

COMPETENCIA: UTILIZA LOS NUMEROS EN SITUACIONES VARIADAS QUE IMPLICAN PONER EN JUEGO LOS PRINCIPIOS DE CONTEO.

SITUACION DIDACTICA: "IDENTIFIQUEMOS LOS NÚMEROS"

SECUENCIA DIDACTICA:

- Mostrar a los niños un cartel con los números para repasarlos.
- preguntar a los niños donde pueden ver números, (en la calle, casa, comercio, etc.)
- Mencionar los números en orden ascendente y descendente.
- Formar equipos y repartirles material escrito en el que haya números, buscaran y recortaran números.
- Se les proporcionara a los alumnos sellos impresos en su libreta pidiéndoles que escriban el número que corresponde al dibujo impreso.
- Formar equipos (4 equipos de 6 integrantes) 1 niño por equipo llevara 5 monedas \$1, 2 monedas de \$2, 1 moneda de \$5, otro llevara chiles, dulces, paletas, etc. (5c/u) y el precio marcado en con producto.
- Preguntar a los alumnos el valor de las monedas, en equipo jugar a la tiendita planteando preguntas como las siguientes:
 - Aldahir quiere comprar un chile y 2 dulces, si tiene \$5 ¿le alcanza? ¿Cuánto le falta?, etc.

- Michel compro 2 chiles, si tiene \$7 ¿Cuánto le sobra?, etc.

-Dar a los alumnos una hoja con puntos numerados, de tal forma que los niños, al unir los puntos siguiendo la numeración formen una figura, mientras unen los puntos empezando por el número 1, ellos deberán decir con el numero en voz alta.

-Colocar 5 vasos boca abajo formando una fila, y se le pide a un niño que pase frente a los vasos con los ojos cerrados y otro niño esconde un dulce debajo de uno de los vasos; el primer niño abre los ojos y debe adivinar donde se encuentra el dulce sin tocar ni señalar el vaso, sino mediante a números ordinales (primero, segundo, etc.) si adivina se gana el dulce.

-A cada alumno se le dará un globo inflado y luego los contarán haciendo 2 equipos 1 de niñas y otro de niños. La maestra cantara “un pajarito va volando por el salón de clases y ¡pum! Reventó un globo”, el equipo cantara en forma descendente la cantidad de globos que quedan y así sucesivamente.

-los alumnos utilizaran 3 dados con puntos y 3 con números, primero lanzaran el dado con números y el número que salga lo representaran con dulces el mismo procedimiento lo harán con el dado de puntos.

MATERIALES: Cartel con números, Periódico, Revistas, Pegamento, Tijeras, Sellos didácticos, Monedas, chicles, Dulces, Paletas, hojas impresas, Vasos, Globos, Dados.

REGISTRO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNO

NOMBRE DE LA ESCUELA: Claudio Mendoza **C.T.:** _____ **FECHA:** _____ **GRUPO:** 3°A

LOCALIDAD: Tételes **MUNICIPIO:** Tételes

NOMBRE DEL ALUMNO	COMENTA ACERCA DE SUS IDEAS			DICE DONDE ENCUENTRA LOS NUMEROS			REALIZA EL JUEGO			REALIZA REPARTOS DE LOS MATERIALES			REPARTE OBJETOS			COMPARTE EL MATERIAL CON LOS DEMAS			PLANTEA PROBLEMAS			REUNE MONEDAS			AGREGA OBJETOS			OBSERVACIONES	
Fernando																													
Fernanda																													
Monserate																													
Mario																													
Enrique																													
Yadira																													
Sol																													
Joanna																													

1.- No lo realiza

2.- Intenta realizarlo

3.- Lo realiza con facilidad

CAMPO FORMATIVO: PENSAMIENTO MATEMATICO
ASPECTO: CONCEPTO DE NUMERO

COMPETENCIA: UTILIZA LOS NUMEROS EN SITUACIONES VARIADAS QUE IMPLICAN PONER EN JUEGO LOS PRINCIPIOS DEL CONTEO.

SITUACION DIDACTICA: IDENTIFICAR LOS NUMEROS.

SECUENCIA DIDACTICA:

- ▶ Para empezar saldremos a la cancha a jugar la canción del barco en el cual tienen que hacer equipos de 4 integrantes.
 - ▶ Después pasaremos al salón para que me comenten cual fue su sensación al realizar tal actividad y si ya la habían realizado en casa con sus familiares.
 - ▶ Cuestionar sobre cuantos integrantes conforman su familia y a que se dedican y que es lo que le gustaría ser de grande.
 - ▶ Preguntar a los niños en donde pueden encontrar números. (en la calle, casa, comercio, etc.)
 - ▶ Formar equipos y repartirles diferentes materiales en donde ellos puedan encontrar números.
-
- ▶ Los materiales: periódico, revistas, pegamento, tijeras, hojas, dulces y crayolas.

REGISTRO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNO

NOMBRE DE LA ESCUELA: Claudio Mendoza **C.T.:** **FECHA:** **GRUPO:** 3°A

LOCALIDAD: Tétéles **MUNICIPIO:** Tétéles

NOMBRE DEL ALUMNO	COMENTA ACERCA DE SUS IDEAS			DICE DONDE ENCUENTRAN LAS COSAS			REALIZA EL JUEGO DEL VENDEDOR			REALIZA REPARTOS DE FICHAS			REPARTE OBJETOS			TRABAJA EN EQUIPO			PLANTEA PROBLEMAS			DA SOLUCIONES A LOS PROBLEMAS			AGREGA OBJETOS			OBSERVACIONES
Fernanda																												
Monserate																												
Mario																												
Enrique																												
Yadira																												
Joanna																												
Sol																												
Fernanda																												

1.- No lo realiza

2.- Intenta realizarlo

3.- Lo realiza con facilidad

Campo formativo: **PENSAMIENTO MATEMÁTICO.**

Aspecto: **FORMA, ESPACIO Y MEDIDA**

Competencia: **UTILIZA UNIDADES NO CONVENCIONALES PARA RESOLVER PROBLEMAS QUE IMPLICAN MEDIR MAGNITUDES DE LONGITUD, CAPACIDAD, PESO Y TIEMPO.**

Situación didáctica: **AYER, HOY Y MAÑANA.**

Secuencia didáctica:

- * Cerrar los ojos un momento y recordar que hicieron el día anterior: al levantarse, durante la mañana, al mediodía, por la tarde, al final del día. narrando posteriormente lo que recordaron.
- * Nuevamente cerrar los ojos para recordar que hicieron hoy por la mañana antes de venir a la escuela posteriormente se les invita a narrar lo que realizaron el día de hoy y lo que piensan que harán al día siguiente, utilizando las palabras hoy y mañana.

Se favorecen y se manifiestan cuando:

Establece relaciones temporales al explicar secuencias de actividades de su vida cotidiana o al reconstruir procesos en los que participo (un experimento, una visita, lo que hizo durante la jornada escolar) y utiliza términos como antes, después, al final, ayer, hoy, mañana.

REGISTRO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNO

NOMBRE DE LA ESCUELA: Claudio Mendoza **C.T.:** _____ **FECHA:** _____ **GRUPO:** 3ºA

LOCALIDAD: Tételes **MUNICIPIO:** Tételes

NOMBRE DEL ALUMNO	COMENTA ACERCA DE SUS IDEAS			DICE LO QUE LE GUSTO			LE GUSTA TRABAJAR EN EQUIPO			ANALISA LO QUE COMENTA			REPARTE OBJETOS			REALIZA EL JUEGO			PLANTEA PROBLEMAS			REUNE MONEDAS			AGREGA OBJETOS			OBSERVACIONES
Yadira																												
Mario																												
Mateo																												
Saín																												
Loreley																												
Joanna																												
Said																												
Fernando																												

1.- No lo realiza

2.- Intenta realizarlo

3.- Lo realiza con facilidad

Campo formativo: **PENSAMIENTO MATEMÁTICO.**

Aspecto: **NUMERO**

Competencia: **PLANTEA Y RESUELVE PROBLEMAS EN SITUACIONES QUE LE SON FAMILIARES Y QUE IMPLICAN AGREGAR, REUNIR, QUITAR, IGUALAR, COMPARAR Y REPARTIR OBJETOS.**

Situación didáctica: **“CONOZCAMOS, JUEGO Y APRENDO CON MI MATERIAL DE PREESCOLAR”**

Secuencia didáctica:

- 🕒 Observar el libro “juego y aprendo con mi libro de preescolar”, explicándoles cada uno de los juegos que contiene principalmente los juegos con los que se va a trabajar en esta planeación.
- 🕒 Por equipos de 5 integrantes jugaran el domino dándoles una pequeña explicación previa a cerca de comparar, reunir e igualar las fichas.
- 🕒 Jugar el juego de la lotería en equipos de 5 integrantes, repartiendo las fichas a los alumnos en donde la maestra guiara la actividad mencionando c/u de las cartas; y los alumnos harán lo mismo por turno.
- 🕒 De manera individual los alumnos jugaran el tangram formando imágenes diversas de acuerdo a la forma, tamaño t disposición de las figuras planteando problemas que impliquen comparar, igualar para el desarrollo de las habilidades superiores del pensamiento (razonamiento).
- 🕒 En equipos de 3 integrantes jugaran la gran carrera para fomentar el aprendizaje del conteo mediante situaciones que impliquen agregar, quitar, igualar y comparar de acuerdo al procedimiento del juego.
- 🕒 En todo momento los alumnos mostraron entusiasmo e interés por los juegos desarrollados. En los que plantearon y resolvieron problemas en diversas situaciones.

REGISTRO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNO

NOMBRE DE LA ESCUELA: Claudio Mendoza **C.T:** _____ **FECHA:** _____ **GRUPO:** 3°A

LOCALIDAD: Tételes **MUNICIPIO:** Tételes

NOMBRE DEL ALUMNO	COMENTA ACERCA DE SUS IDEAS			DICE DONDE HACEN FALTA PLATANOS			REALIZA EL JUEGO DEL CON SUS COMPAÑEROS			REALIZA REPARTOS DE FICHAS			REPARTE OBJETOS			TRABAJA EN EQUIPO			PLANTEA PROBLEMAS			REUNE EL MATERIAL NESESARIO			AGREGA OBJETOS			OBSERVACIONES
Joanna																												
Yadira																												
Fernando																												
Mateo																												
Loreley																												
Mario																												
Saín																												
Said																												

1.- No lo realiza

2.- Intenta realizarlo

3.- Lo realiza con facilidad

BIBLIOGRAFIAS

BIBLIOGRAFIA

Actividades de matemáticas en el nivel de preescolar. México: SEP. 1991.

SEP: 2004 *Programa de educación preescolar*. México

Génesis del pensamiento matemático en el niño preescolar. Antologías. UPN, México; SEP, 1994.

REMI brissiaud, “un primer proceso de aprendizaje: de la acción de contar-numerar a la acción de enumerar”, en génesis del pensamiento matemático en el niño preescolar, UPN. México: SEP.

ED. Lebinowicz. “el conteo en los niños de los primeros años capacidades y limitaciones”, en génesis del pensamiento matemático en el niño preescolar, UPN. México: SEP. 1994, pp. 73.

Esteva Boronat Mercedes. El juego en la edad preescolar. 2001.

Franco García Olga. Artículos varios acerca del juego en soporte magnético

PIAGET, J. (1988). Desarrollo y aprendizaje. El niño y aprendizaje. . Mexico: UPN, SEP.

PIAGET, J. La formación del símbolo en el niño.

PIAGET, J. (1998). La formación del símbolo en el niño, imitación, juego y sueño. Mexico: FCE.