



Jardín de Niños
Gral. Lázaro Cárdenas

Juego y Aprendo con las Matemáticas.

Marta Beatriz Velázquez Martínez.

27 de Abril de 2021

Presentación

Durante la educación preescolar, las actividades mediante el juego y la resolución de problemas contribuyen al uso de los principios del conteo (abstracción numérica) y de las técnicas para contar (inicio del razonamiento numérico), de modo que las niñas y los niños logren construir, de manera gradual, el concepto y el significado de número. Así la habilidad de abstracción les ayuda a establecer valores y el razonamiento numérico les permite hacer inferencias acerca de los valores numéricos establecidos y a operar con ellos.

En el proceso de la planeación el niño pone en práctica dos habilidades básicas, que son fundamentales en la solución de problemas. La abstracción numérica se refiere a procesos por los que perciben y representan el valor numérico en una colección de objetos, mientras que 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.

Según Piaget las operaciones matemáticas, en preescolar requiere de la construcción de estructuras internas y el manejo de diversas nociones que son del producto de la acción y la relación del niño con objetos, a partir de una reflexión les permite adquirir las nociones de clasificación, seriación y del número.



Es necesario considerar una de las condiciones que deben trabajar los niños en la solución de problemas, que es la confrontación de los resultados en grupo. Revisando varias estrategias o procedimientos surgidos de manera espontánea y propiciando que los niños argumenten lo que hicieron.

En estas condiciones es importante guiar el proceso durante el desarrollo de la actividad, para que los niños identifiquen y reflexionen a partir del error, así como llegar a las conclusiones necesarias. Desarrollar competencias sobre el número es poder utilizar el conocimiento eficiente y eficazmente en situaciones diversas en las que está inmerso, el conocimiento sobre lo numérico se invita a que los niños utilicen los números en situaciones variadas que impliquen poner en juego los principios de conteo, las que son familiares y les implican agregar, quitar, reunir, comparar y repartir objetos.

Propósito

Favorecer el desarrollo del pensamiento matemático en situaciones que demanden establecer relaciones de correspondencia, cantidad y ubicación entre objetos al contar, estimar, reconocer atributos, comparar y medir; comprendan las relaciones entre los datos de un problema y usen estrategias o procedimientos propios para resolverlos. El problema que se trabaja debe dar oportunidad a la manipulación de objetos como apoyo para el razonamiento, es decir, el material debe estar disponible, pero serán las niñas y los niños quienes decidan como van a usarlo para resolver los problemas; así mismo, estos deben dar oportunidad a la aparición de distintas formas espontáneas, personales de representaciones y soluciones que muestren el razonamiento que construyen. El ambiente del aprendizaje es el espacio donde se desarrolla la comunicación y las interacciones que posibilitan el conocimiento.

JUGUEMOS AL TESORO

En la planeación didáctica “Juguemos al tesoro” se pretende desarrollar capacidades para “aprender a razonar y aprender a aprender”, a través de diferentes estrategias.

Campo Formativo: Pensamiento Matemático.

Aprendizajes Esperados:

- Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.
- Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

* Formando el tesoro:

* SESIÓN 1:

INICIO: Invita a los niños a salir al patio para formar equipos con la técnica “el pirata busca” que consiste en pedir cierta cantidad de niños, la educadora les explica que jugarán al mar en donde el capitán que será la maestra, dice “a nadar a nadar, cuando ella diga ola” tendrán que subirse al barco el número de niños que se mencionó, los niños tendrán que contar y verificar si están arriba del barco los niños indicados, así sucesivamente hasta lograr formar los equipos de 4 integrantes, una vez formados los equipos pasaran al salón.

DESARROLLO: En el salón la maestra les indica que van a jugar al tesoro ella nombra en los equipos a un niño que cumpla la función de pirata el cual tendrá una caja con una cantidad de monedas y cada niño un morralito vacío. Por turnos lanzaran un dado, cada participante gana tantas monedas como puntos ha obtenido, registrándolos en una tarjeta, solicitan al capitán la cantidad de monedas correspondientes y las guarda en su morralito. Cuando el pirata las entrega, cada uno verifica si el número de monedas recibidas coincide con el registro.

CIERRE: Cada participante cuenta los puntos obtenidos hasta el final y las compara con la cantidad de monedas que tiene, gana el que tenga más puntos.

DIARIO

Durante las actividades se observó que los niños llevaron acabo la correspondencia uno a uno al ir contando, Edwin fue señalando a sus compañeros para ir contando y rectificar si el equipo estaba conformado con la cantidad de niños asignados al número que la maestra pidió, Luis al contar sus monedas las fue coleccionando al ir las separando para saber cuántas monedas obtuvo y las registro por medio del número.

Autoevaluación: Considero que el utilizar materiales novedosos y manipulables, permitió que se estableciera un trabajo en equipo, además de motivar la participación del grupo.



Evidencia de trabajo en equipo

PERDIENDO EL TESORO

SESIÓN 2:

INICIO: Se les pide que formen un círculo con sus sillas dentro del salón para que jueguen al coctel de números, se le da una tarjeta a cada niño con un número (del 1 al 6) inicia el juego y quien se quede sin lugar es el que dirá el número que desea que se cambien de lugar o coctel de números para que todos se cambien, la maestra decide el tiempo para jugar y al final se unen en equipo de acuerdo al número.

DESARROLLO: Ya sentados les entrega su morralito del tesoro el cual ellos identificarán por el color de la tarjeta, cada participante tomará su tarjeta en donde registró el número de monedas ganadas ya sea por sus símbolos o números, cuando cada uno de ellos tenga su morralito del tesoro les explica que jugaran nuevamente pero esta vez utilizarán la perinola ya que en lugar de ganar monedas ahora perderán según caiga y lo que indique la perinola (antes modificada por la maestra con la cual los niños perderán cierta cantidad de monedas).

CIERRE: Después de que todos participen deberán contar la cantidad de monedas con las que se quedó y nuevamente se les dará otra tarjeta en la cual escribirán la cantidad de monedas que les sobró, al final les pide que guarden su morralito en la caja del tesoro.



Evidencia de trabajo: perdiendo el tesoro

DIARIO

Al jugar al coctel de números Melisa menciona el número 5 para que sus compañeros se cambien de lugar, mientras que sus compañeros lo hacían observo que Arturo tenía el 2 y no le correspondía cambiarse. Manuel al contar sus monedas que le quedaron fue formando una fila para poderlas contar de manera ascendente.

Autoevaluación: Considero que al motivar a los niños y dar comisiones accedieron a apoyarse para reflexionar sobre sus errores.

BUSCANDO EL TESORO

SESIÓN 3:



- **INICIO:** Ya formados los equipos se les explica que cada equipo encontrará un solo tesoro contándoles hasta tres para que salgan en busca de él, el tiempo que se les dará será de 15 min., para encontrarlo. Una vez encontrado el tesoro pasarán al salón y contarán la cantidad de monedas que hay, en equipo tendrán que repartir el tesoro entre los integrantes tocándoles la misma cantidad de monedas a cada uno (Observar la estrategia que utilizan para realizar el reparto)
- **DESARROLLO:** Todos tendrán que registrar en una nueva tarjeta el número de monedas ganadas con la búsqueda del tesoro, al final juntas las 3 tarjetas y registran en su cuaderno el total de monedas ganadas durante los tres días jugando al tesoro. (Observar la forma en que registran los alumnos las monedas y como agrupan para obtener una sola cantidad)
- **CIERRE:** Para terminar la actividad los invita a jugar serpientes y escaleras en donde los niños por turnos lanzarán un dado y avanzan a la casilla correspondiente de acuerdo a la cantidad de puntos de la cara del dado por medio del conteo, deben tomar en cuenta que cuando caen en la cabeza de la serpiente bajarán a la casita indicada y si caen en la escalera podrán subir y ganará el niño que llegue al tesoro que es la última casilla de la parte de arriba. Cada una de las sesiones se desarrollará durante una hora aproximadamente.

DIARIO

Durante el desarrollo de las actividades me percate que Juan para repartir las monedas primero las conto y les fue dando de una en una hasta sin quedarse sin nada, Mateo las repartió de dos en dos y al ver que le quedaron 2 dijo estas las podemos partir y nos toca la mitad, se le cuestiono como las podría partir y dijo pues cortándolas.

Autoevaluación: Durante el desarrollo de las actividades me sentí contenta ya que los niños manifestaron sus aprendizajes al trabajar con materiales llamativos y palpables.



En esta situación se generaron ambientes de aprendizaje que representan un gran desafío, se propiciaron momentos donde el niño reflexiona, creando un lazo afectivo social al trabajar en equipos, propiciando oportunidades para que el niño expone sus pensamientos. Sus habilidades de abstracción y razonamiento numérico, saben escuchar a los demás y confrontar sus ideas con sus compañeros, con esto se propicia el desarrollo de sus habilidades sociales. Se retoma el juego como principal herramienta de aprendizaje. En el juego no solo varían la complejidad y el sentido, si no también la forma de participación: individual, en pareja y colectivos. En la edad preescolar y en el espacio educativo, el juego propicia el desarrollo de competencias sociales y autorreguladoras por las múltiples situaciones de interacción con otros niños. Durante la práctica de juegos complejos, las habilidades mentales de las niñas y los niños tiene un nivel comparable al de otras actividades de aprendizaje: uso del lenguaje, atención, imaginación, concentración, control de los impulsos, curiosidad, estrategias para la solución de problemas, cooperación, empatía y participación en grupo.

BIBLIOGRAFIA

*Programa de Educación Preescolar 2011
Educación Preescolar
pág.. 51

*Aprendizajes Clave para la Educación Integral.
Educación Preescolar
Pág. 219 a la 239

*Curso de Formación y Actualización Profesional para el Personal docente de Educación Preescolar.
Volumen I
Pág. 245 a la 281.

*Pensamiento lógico según Piaget.



GRACIAS

