



FORTALECIENDO EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR. ERIKA MARTÍNEZ MARTÍNEZ

26 DE MARZO DE 2021.

ECATEPEC DE MORELOS, MÉXICO.

“FORTALECIENDO EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN PREESCOLAR”

El presente trabajo se realiza con el fin de reflexionar sobre nuestra propia práctica docente al contribuir en el desarrollo del Pensamiento Matemático en los niños y niñas de Educación Preescolar, conducir hacia un análisis acerca de las matemáticas en este nivel pues no es suficiente con actividades que no van más allá del conteo verbal, producciones escritas y actividades poco retadoras que en ocasiones se siguen practicando.

“En nuestra sociedad, los números son utilizados con múltiples propósito, los usamos a diario, pero ante la pregunta: ¿qué es el número?, nos cuesta responder, nos quedamos sin palabras. Sabemos de qué se trata, podemos dar miles de ejemplos, decir todo lo que el número no es, sin embargo, no podemos definirlo. Pero el no poder definirlo no nos impide usarlo” Adriana Gonzalez y Edith Weinstein.

De igual forma los alumnos en edad preescolar ya cuentan con la noción de los primeros números y aunque no dominan el conteo no quiere decir que deban esperar hacer uso de éste en diversas situaciones de la vida cotidiana e incluso para la resolución de problemas.

Como sabemos desde muy temprana edad niños y niñas adquieren estas nociones del número a partir de sus experiencias en el contexto familiar y su relación con el mundo que los rodea.

Estos conocimientos previos les permitirán construir aprendizajes más complejos, en los cuales es importante la intervención de los docentes, encargándonos así de diseñar una secuencia de actividades, retomar las estrategias acordes, diversificar los materiales y no perder de vista los aprendizajes esperados.

De acuerdo al programa de estudios Aprendizajes clave. Para la educación integral, los propósitos en Educación Preescolar son:

Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números.

2. Comprender las relaciones entre los datos de un problema y usar procedimientos propios para resolverlos.

Resolución de problemas en niños de edad preescolar

Cuando diseñamos y ponemos en práctica situaciones didácticas para propiciar que los alumnos desarrollen la resolución de problemas es importante partir de una situación real y de su interés, la cual de primer instancia ellos identifiquen que se le debe dar una solución, propiciar que reconozcan aquellos datos que se brindan procurando hacer uso de cantidades pequeñas en un primer momento; durante sus procesos de resolución brindar la oportunidad de que manipulen objetos como apoyo así como respetar la diversidad de soluciones, además de actividades que impliquen trabajar en lo individual, equipos y grupalmente. Por otra parte al observar a los alumnos podemos percatarnos de cómo hacen uso de estrategias de conteo y acciones como agregar, quitar, repartir, etc.

Conforme se brindan estas experiencias en el aula es importante tomar un tiempo para que los alumnos y alumnas puedan compartir y explicar cómo es que dieron solución al planteamiento y comparar con el proceso que siguieron otros.

Como menciona Adriana González y Edith Weinstein “Para que los niños del Jardín puedan hacer uso del número como recurso, como instrumento, es necesario que el docente plantee situaciones-problema, en contextos variados, que permitan construir las distintas funciones del número”

Las funciones del número (Adriana González y Edith Weinstein)

- *El número como memoria de la cantidad.*
- *El número como memoria de la posición.*
- *El número para anticipar resultado, para calcular.*

Ante problemas que implican determinar la cantidad de una colección inicial o como resultado los niños pueden utilizar la percepción global y el conteo.

Percepción global: implica determinar el cardinal de una colección sin recurrir al conteo.

Conteo: implica asignar a cada objeto un número siguiendo la serie numérica.

Por lo general la percepción global se percibe al trabajar y manipular con colecciones de menor cantidad de elementos.

Por ejemplo: en la actividad de Juanito el dormilón

A Juanito le pasan cosas muy raras. Cada vez que saca su rebaño de ovejas al campo, se queda dormido; cuando despierta, resulta que en algunas ocasiones hay más ovejas y en otras hay menos. ¡Nunca se da cuenta de lo que pasa!

¿Cómo puedes saber si tiene más o menos ovejas en su rebaño?

Al colocar un conjunto de ovejas uno de los alumnos puede contarlas (10 ovejas), se tapa los ojos mientras la docente coloca 3 ovejas más. El alumno puede darse cuenta rápidamente que hay más pero le es necesario contar uno a uno para saber ¿Cuántas tiene ahora? ¿Cuántas se agregaron?

En otro de los planteamientos a una alumna se le muestra un conjunto de 8 ovejas y mientras se tapa los ojos, la docente retira 5 ovejas. La alumna expresa que hay menos solo le quedaron 3 la cual por ser una cantidad pequeña identificó por percepción y después se le mostraron los que se quitaron para identificar la cantidad.

Registro de cantidades

Una vez que los alumnos han iniciado con la resolución de problemas al manipular objetos sus procesos también surge la necesidad en algunos de los niños el uso de registros ya sea para organizar los datos o al momento de dar solución si no se cuenta con los objetos para manipular, así como para representar la cantidad del resultado obtenido, el cual no siempre lo hacen con el número escrito, sino pueden representar la cantidad con marcas o la representación del objeto del que se habla, esos registros también forman parte de sus procesos de resolución de problemas.

A continuación se menciona tipos de registros, los cuales al leer seguramente relacionarás con los de tus alumnos durante el trabajo que implica dicho aprendizaje esperado.

- ***Respuestas idiosincráticas:*** *el niño al representar no tiene en cuenta ni el tipo ni la cantidad de objetos presentados. La representación no tiene relación con la situación planteada.*

Respuestas pictográficas: el niño representa tanto los objetos presentados como la cantidad de los mismos (cantidad-cualidad).

- **Respuestas icónicas:** el niño representa la cantidad de objetos mediante símbolos que no se parecen al objeto presentado.
- **Respuestas simbólicas:** el niño representa la cantidad de objetos mediante números.

Adriana González y Edith Weinstein, ¿Cómo enseñar matemática en el jardín?, pág. 58,59.

Para concluir también es fundamenta crear un ambiente de aula en donde los alumnos participen activamente Siendo importante brindar oportunidades para propiciar en los alumnos el uso de recursos personales en la solución de problemas matemáticos y a su vez el desarrollo de actitudes positivas hacia la búsqueda de soluciones individualmente o en trabajo colectivo.

Como menciona Irma Fuenlabrada. 2009 “La educadora no debe separar los conocimientos matemáticos de las situaciones problemáticas; no se trata de que los niños aprendan matemáticas para que después puedan aplicarlas a la solución de problemas.”

La observación y evaluación permitirá replantear nuestra práctica y la mejora de los aprendizajes de los niños y niñas.