

INTRODUCCIÓN

El presente documento surge a partir del análisis, reflexión y valoración de mi intervención docente, en relación a como desarrollaba el trabajo en el Campo Formativo de Pensamiento Matemático, en específico en el aspecto de Número; a partir de ello me planteé el siguiente cuestionamiento: ¿Realmente mi intervención lograba llevar a los niños a la resolución de problemas a partir de “retos” que desarrollaran sus capacidades?... o llegaban a un resultado de manera mecánica, sin ser realmente significativo para ellos. ¿Cómo lograr entonces que los niños alcancen ese nivel de reflexión, utilizando sus propios medios?

Por tal motivo me adentre en un proceso de investigación- acción, que me permitió planificar una Situación Didáctica dirigida al grupo de segundo grado grupo “A”, con los que se trabajaron distintas actividades encaminadas a la resolución de problemas, donde los niños tuvieron que agrupar y formar conjuntos de acuerdo a las características cualitativas de los elementos a clasificar; así como organizar y registrar la información recabada.

A continuación se hará una relatoría sobre cómo se desarrolló el proceso de las diferentes actividades correspondientes a la Situación de Aprendizaje “Conjuntos y más conjuntos”, favoreciendo la competencia: Reúne información sobre criterios acordados, representa gráficamente dicha información y la interpreta.

Los problemas que se trabajen en educación preescolar deben dar oportunidad a la manipulación de objetos como apoyo para el razonamiento; es decir, el material debe estar disponible, pero serán los alumnos quienes decidan como van a usarlo para resolver los problemas.

El Plan de Estudios 2011 de Educación Básica y el Programa de Educación Preescolar 2011 en los que se sustenta la intervención docente, mencionan que es importante brindar espacios donde se desarrolle la comunicación y las interacciones mismas que posibiliten el aprendizaje, siendo éste el principal generador de ambientes, a partir de situaciones motivantes y significativas para los alumnos, lo cual fomenta la autonomía para aprender, desarrollar el pensamiento crítico y creativo, así como el trabajo colaborativo.

La conexión entre las actividades matemáticas espontáneas e informales de las niñas y los niños, y su uso para propiciar el desarrollo del razonamiento matemático, es el punto de partida de la intervención educativa, en el Campo Formativo de Pensamiento Matemático; estas aparecen desde edades muy tempranas, ya que los niños dentro de sus juegos u otras actividades, distinguen entre objetos grandes y pequeños los separan, reparten dulces o juguetes entre sus amigos.

Partiendo de esta premisa es importante considerar, que la clasificación es un proceso mental mediante el cual se analizan las propiedades de los objetos, se definen colecciones, y se establecen relaciones de semejanza y diferencias entre los elementos de la misma, delimitando así sus clases y subclases.

Se debe tomar en cuenta que entre más se conozcan las características de los mismos, mayores serán las posibilidades de establecer diversos criterios clasificatorios.

La clasificación es importante en la vida del hombre porque le permite organizar conceptualmente todo lo que le rodea, pero también, en forma particular, porque es un elemento esencial en la construcción del número. Para alcanzar la intención que nos planteamos en cada una de las actividades, es sumamente importante saber plantear consignas claras y comprensibles para los alumnos.

¿Cómo plantear problemas matemáticos a los niños?

El manejo de la consigna por parte de la educadora, ante las diferentes demandas de los niños propiciara que en las producciones “graficas” de estos se pueda rastrear lo que entendieron de la situación planteada y sus posibilidades para resolverla. Lo importante es plantear una consigna a los niños sin decirles como se espera que resuelvan la actividad y así favorecer el desarrollo de sus habilidades de abstracción numérica.

Las producciones de los niños son expresiones de las distintas formas de aproximarse a la representación grafica de las cantidades.

Observar lo que los alumnos hacen al momento de resolver problemas le da la oportunidad a la educadora de ver como actúan y percatarse de sus razonamientos: que toman en cuenta, que conocimientos matemáticos tienen y como los están utilizando y que les falta aprender de los contenidos de preescolar. Los niños no recurren a las operaciones para resolver problemas; en lugar de ello, si utilizan sus propias posibilidades, hacen dibujos, interpretan los números, representan de alguna manera las cantidades.

PLANEACION 2º “A”			
PROPÓSITO:	USAR EL RAZONAMIENTO MATEMATICO EN SITUACIONES DIVERSAS QUE DEMANDEN UTILIZAR EL CONTEO Y LOS PRIMEROS NUMEROS.		
ORGANIZADOR CURRICULAR 1:	NUMERO, ALGEBRA Y VARIACION	ORGANIZADOR CURRICULAR 2:	NÚMERO
APRENDIZAJES ESPERADOS:	<ul style="list-style-type: none"> • RESUELVE PROBLEMAS A TRAVES DEL CONTEO Y CON ACCIONES SOBRE LAS COLECCIONES • COMPARA, IGUALA Y CLASIFICA COLECCIONES CON BASE A LA CANTIDAD DE ELEMENTOS 		
SITUACIÓN DE APRENDIZAJE:	“CONJUNTOS Y MÁS CONJUNTOS”		
S I T	INICIO Se cuestionara a los niños con varias preguntas generadoras: ¿Saben que son los conjuntos?, ¿Cómo los podríamos realizar?, ¿Qué necesitamos para realizar dichos conjuntos?		
	DESARROLLO		

<p>U A C I O N D I D Á C T I C A</p>	<p>➤ JUEGOS EN EL PATIO Participarán en juegos grupales en el patio, donde comiencen identificar y formar grupos de acuerdo a la vestimenta, conforme a la consigna.</p> <p>➤ FORMAR CONJUNTOS EN EL PATIO CON MATERIAL CONCRETO Manipularán, reconocerán y mencionarán las cualidades físicas de los objetos, al momento de formar sus conjuntos.</p> <p>➤ AGRUPAR FICHAS POR COLOR Proporcionar fichas de distintos colores y a través de consignas se invitara a los niños a formar y resolver algunos problemas donde tengan que agrupar las fichas, en este caso por su color y cantidad.</p> <p>➤ ARMO MI COLECCION Se proporcionaran distintos dibujos en impreso, se les invitara a formar sus propias colecciones, pero teniendo en cuenta que tienen que ser iguales.</p> <p>➤ FRUTAS Y VERDURAS De una serie de tarjetas tendrán que separar las frutas de las verduras e ir formando sus conjuntos, de acuerdo a la tarjeta que eligieron.</p> <p>Realizaran un registro en forma gráfica, para darse cuenta cuántas frutas o verduras juntaron.</p> <p>➤ CON FIGURAS GEOMÉTRICAS Con las figuras geométricas del libro Juego y Aprendo con mi Material de Preescolar de 2do grado “El mundo de las Figuras”, págs. 55-56, clasificaran conjuntos de acuerdo a la consigna dada; esta puede ser reunirlos por tamaño, forma o color.</p> <p>CIERRE</p> <p>➤ REALIZAR EVIDENCIAS EN FORMA GRAFICA Se les pedirá a los niños que realicen sus registros al ir finalizando cada una de las actividades realizadas, ya sea con ilustraciones o sus propias “grafías”; que posteriormente interpretaran.</p>
ASPECTOS A EVALUAR	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar atributos cualitativos, forma, tamaño y color y los agrupa. ✓ Comparar semejanzas y diferencias entre dos o más objetos. ✓ Reconocer características comunes en objetos, dibujos o tarjetas. ✓ Clasifica conjuntos de objetos de acuerdo a diferentes criterios. ✓ Establece relaciones entre los conceptos aprendidos y las estrategias implementadas y las registra. 	
RECURSOS	TIEMPO
<ul style="list-style-type: none"> ○ Patio ○ Vestimenta ○ Aros ○ Diversos materiales didácticos (zapatitos, botones y bloques de distintos colores) ○ Diversos dibujos en impreso ○ Tarjetas de frutas 	<p style="text-align: center;">2 semanas</p> <p style="text-align: center;">45 minutos diarios.</p>

- | | |
|--|--|
| ○ Libro Juego y aprendo con mi material de preescolar, segundo grado, págs. 55-56 “El mundo de las figuras”. | |
|--|--|

EVALUACION

- Identificaron atributos cualitativos, forma, tamaño y color y los agrupa.
- Compararon semejanzas y diferencias entre dos o más objetos.
- Reconocieron características comunes en objetos, dibujos o tarjetas.
- Clasificaron conjuntos de acuerdo a diferentes criterios.
- Establecieron relaciones entre los conceptos aprendidos y las estrategias implementadas y las registra.

CONCLUSIÓN

- Plantear situaciones didácticas retadoras, que realmente conflictuen a los a los alumnos cognitivamente.
- Reorientar la forma en que planteo las consignas, ya que estas deben ser claras y comprensibles para el alumno, y no deben perder de vista la intención pedagógica.
- Usar diferentes instrumentos de evaluación para llevar a cabo un seguimiento de los alumnos de manera sistemática.

BIBLIOGRAFIA

Programa de estudio 2011 guía para la educadora

Educación Básica Preescolar.

Guía para la Educadora

Educación Básica Preescolar

¿Hasta el 100?... ¡no! ¿y las cuentas?... ¡tampoco! entonces... ¿qué?

Irma Fuenlabrada

Actividades de Matemáticas en el Nivel Preescolar

**S.E.P. Subsecretaría de Educación Elemental Dirección General de
Educación Preescolar.**

PROFRA. MARGOT JUAREZ MARISCAL