



Descubriendo los números

Autor (a): Ariadna Berenice Ruíz Pérez
Primaria “2 de marzo” 15EPR2578U
Nezahualcóyotl, México
23 de enero de 2023



DESCUBRIENDO LOS NÚMEROS.

Ariadna Berenice Ruíz Pérez

La etapa inicial en educación primaria es una de las más importantes dentro de la formación del niño es en esta fase donde los niños de seis años de edad desarrollan habilidades que les serán de utilidad para su formación posterior. Los niños desde el nacimiento han de desarrollarse paulatinamente, adquiriendo nuevos conocimientos a través de las experiencias que le brinda el contexto. Es cuando el niño llega a la etapa de educación primaria cuando todas esas experiencias que le brinda el contexto le servirán para crecer y desarrollarse en un ambiente nutrido de las experiencias de otros niños, lo que hará de su paso por esta instancia, algo enriquecedor.

Grandes teóricos de la pedagogía como Piaget, Vygotsky, Coll, Freinet, Ausubel y recientemente Maturana, señalan que los niños son capaces de construir su propio conocimiento a través del ambiente y la relación con las personas que les rodean y por medio de su curiosidad y ese espíritu de investigación que traen desde etapas tempranas en su vida. Al integrarse en el nivel primaria los niños se complementarán y enriquecerán estas experiencias que son la base de los nuevos conocimientos.

En teoría podemos afirmar que si durante el primer grado de educación primaria logra cumplir dichos postulados podrá lograr la misión de brindar a los niños la participación en experiencias educativas que le permitan desarrollarse de manera integral y sobre todo armónica en los aspectos afectivos, sociales y cognitivos.

Específicamente dentro del campo cognitivo se favorece el pensamiento matemático infantil que permite a los niños desarrollar las capacidades de memoria, formulación de inferencias, explicaciones, reflexión, resolución de problemas, clasificación.

Es importante señalar que las matemáticas tienen gran relevancia en el desarrollo y formación integral de toda persona, pues tienen a la vez un papel formativo ya que desarrollan las capacidades cognitivas abstractas y formales de razonamiento, abstracción, deducción, reflexión y análisis, además de un papel funcional (aplicado a problemas y situaciones de la vida diaria) y un papel instrumental, es decir, las matemáticas pueden ser el vínculo hacia otras materias.

Las matemáticas, en definitiva, tienen potencialidades que trascienden los límites de la asignatura, incidiendo en el desarrollo del pensamiento lógico y la creatividad. Lo que se busca es fomentar en los niños la adquisición de el concepto del número de manera natural y sin los formalismos que hacen

de la enseñanza de las matemáticas un asunto tedioso y mi estrategia principal para lograr dichos objetivos es el juego, por todas las bondades y virtudes señaladas posteriormente.

Por supuesto que siguiendo un enfoque constructivista he de señalar que el contexto es uno de los espacios en los que el niño adquiere estos primeros aprendizajes sobre la matemática. Rechazo, basándome en mi experiencia docente la afirmación de la teoría de la adquisición señalada por Baroody (1997), la cual afirma que el niño viene a la escuela en cero, es decir sin nociones matemáticas.

Tomando en cuenta los postulados anteriores, considero pertinente señalar que el presente trabajo estará permeado en gran medida por los principios del paradigma constructivista, en concreto del enfoque social cuyo principal exponente es el ruso LevS. Vygotsky, el cual le da una gran relevancia al contexto y a la interacción que el niño tiene con el mismo.

Fortalecer el proceso de la construcción y significado del número por medio del juego en niños de primer grado de educación primaria para aplicarlo en diferentes contextos de su vida diaria.

- Desarrollar en los alumnos la correspondencia uno utilizando el conteo.
- Favorecer en las pequeñas situaciones que les permitan interiorizar el orden estable.
- Desarrollar en los niños la cardinalidad, a partir de juegos.
- Propiciar en los alumnos la iniciación sobre la abstracción y la irrelevancia del orden.

Para comenzar el docente tendrá que valorar mediante un instrumento de observación las áreas de oportunidad del alumno, para esto se sugiere el siguiente instrumento:

Señala con una X en el cuadro que corresponde a la respuesta que dé fe a la realidad áulica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		NOMBRE DEL EVALUADOR:	
FECHA:		GRADO Y GRUPO:	
Nº	PREGUNTA	SI	NO
1	Posee noción de número		
2	Conoce algunos números		
3	Posee nociones de orden		
4	Trabaja sobre la serie numérica oral (conteo, recitado).		
5	Trabaja sobre la serie escrita (lectura, escritura).		

Autora Propia. Ariadna Berenice Ruíz Pérez. Marzo 2023.

Posterior a esto y determinando el diagnóstico inicial de los alumnos partiremos a desarrollar diferentes actividades que en este caso las denominamos finas las cuales se desarrollarán en orden con la finalidad de atender cada área de oportunidad en los alumnos:

FICHA 1

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “El pase de lista”		CAMPO FORMATIVO: Pensamiento Matemático.
OBJETIVO: Favorecer en los alumnos situaciones que les permitan interiorizar el orden establecido.		
ACTIVIDAD	RECURSOS	EVALUACIÓN
<p>Inicio.</p> <p>Se indagará con los alumnos que números conocen y porque sontan importantes.</p> <p>Desarrollo:</p> <p>El maestro invita a los alumnos a jugar para cambiar la forma en que siempre se pasa lista, las reglas son: si otro niño se sabe el nombre del número, no le tiene que decir, no empujarse, ni quitar se la silla porque se pueden lastimar.</p> <p>El maestro explicará que debe formarse un círculo con las sillas y se nombrarán cada silla con el número de lista que corresponda a cada alumno (ellos se sentarán según su número de lista), pasarán al frente a sacar una ficha que contendrá el dibujo de un número, lo verán y dirán un Nombre según ellos crean que se llame el número y el compañero al que le corresponde, si lo dicen mal, otro compañero o el maestro dará el nombre correcto, posteriormente en una cartulina pegarán el número de acuerdo a la imagen que contenga la cantidad correcta, el juego termina cuando pasen todos los niños del grupo.</p> <p>Al inicio del juego, se observará que los niños respeten las reglas del juego y que no se vayan a lastimar, en el momento que saquen la figura se valorará que números identifican más rápido y cuáles son los que se les dificulta.</p> <p>Cierre.</p> <p>Al termino de la actividad, se les preguntará a los niños ¿qué números fueron los que trabajaron en la clase?, ¿Qué colores había?, si ¿Todos los niños del grupo asistieron? o ¿quiénes faltaron?</p>	Fichas con números del 1 al 30 dependiendo de la cantidad de alumnos.	<p>Mediante rúbricas se analizan los siguientes aspectos: ¿De qué manera se desenvuelven los alumnos durante la Actividad?</p> <p>¿Qué actitudes presentaron?</p> <p>¿Cuáles son los números que identificaron con mayor facilidad?</p> <p>¿Cuáles con menor?</p>
COMPETENCIA: Plantea y resuelve problemas que le son familiares y que implicanagregar, reunir, quitar, igual, comparar y repartir objetos.		

Autoría propia

FICHA 2

<p>NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “Identificando números”</p>	<p>CAMPO FORMATIVO: Pensamiento Matemático.</p>	
<p>OBJETIVO: Que el niño potencialice el conocimiento de la serie numérica para favorecer el conocimiento del orden estable.</p>		
<p>ACTIVIDADES</p>	<p>RECURSOS</p>	<p>EVALUACIÓN</p>
<p>Inicio. El maestro inicia hablando sobre los números con los niños, hasta cuál conocen, siguiendo una serie oral, en plenaria se establecen acuerdos para realizar el trabajo del día, como el guardar silencio, poner atención, respetar a sus compañeros y opiniones.</p> <p>Desarrollo. En el pizarrón se pegarán los números junto con las imágenes de las colecciones que correspondan al valor, con apoyo de compañeros y docente cuentan las colecciones para comprobar si corresponde al número señalado, posteriormente en equipo recibirán una hoja con colecciones y fichas con números, para decidir después de contar que colección corresponde a cada uno de los números dados.</p> <p>Cierre. Al finalizar responderán los cuestionamientos sobre: ¿Qué fue lo que más se les dificultó?, ¿Cómo se sintieron con la actividad?, ¿Qué colecciones hay en casa que puedan contar para saber cuántas hay?, ¿Para qué sirven los números?, ¿Por qué son importantes los números?, etc.</p>	<p>Tarjetas con números.</p> <p>Imágenes con colecciones.</p>	<p>Con la ayuda de una rúbrica se evaluará:</p> <p>¿Los niños lograron hacerlo de manera factible?</p> <p>¿Fue adecuada la intervención docente?</p> <p>¿Utilizan la serie numérica en el conteo de colecciones?</p> <p>¿Identifican números?</p> <p>¿Disposición para el trabajo en equipo e individual?</p>
<p>COMPETENCIA: Utilizan los números en situaciones que implican poner en juego los principios de conteo.</p>		

Autoría propia

FICHA 3

<p>NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:</p> <p>“ ¿Quién se comió los dulces?”</p>	<p>CAMPO FORMATIVO:</p> <p>Pensamiento Matemático.</p>	
<p>OBJETIVO:</p> <p>Desarrollar en los niños la cardinalidad, a partir de juegos.</p>		
ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACIÓN
<p>Inicio.</p> <p>Los niños respondan los cuestionamientos del maestro: ¿han jugado a sumar y restar objetos en una colección?, les gustaría hacerlo de una manera más divertida, vamos a jugar a quien se comió los dulces.</p> <p>Desarrollo:</p> <p>La maestra explicará que se van a plantear preguntas sobre el número de dulces, en donde tendrán que agregar y quitar, de acuerdo a la indicación del docente, por ejemplo: Si Juanita tiene 5 dulces y alguien se comió tres, ¿cuántos le quedaron?, con ayuda de los dulces el niño manipulará y contestará la interrogante, colocando colecciones, agregando, quitando igualando, etc.</p> <p>Cierre.</p> <p>El docente cuestionará a los niños ¿Qué les pareció la actividad?, ¿qué se les dificultó?, ¿qué aprendieron?, la dinámica de la actividad es que los niños que den una respuesta correcta obtendrán como premio los dulces que utilizaron.</p>	<p>Dulces</p>	<p>Identifica cuando se agrega o quita a una cantidad. Utiliza estrategias de conteo. El docente detecta a quienes se les dificultó la actividad. Valorar la intervención docente en relación al logro de los propósitos.</p>
<p>COMPETENCIA:</p> <p>Plantea y resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican, agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos.</p>		

Autoría propia

FICHA 4

<p>NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “ El juego de las sillas”</p>	<p>CAMPO FORMATIVO: Pensamiento Matemático. TRANSVERSALIDAD: Desarrollo Personal y Social.</p>	
<p>PROPÓSITO: Que el niño a través del conteo reconozca la correspondencia uno a uno para favorecer las nociones matemáticas.</p>		
<p>CONTENIDO: Correspondencia uno a uno</p>		
ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACIÓN
<p>Inicio. La actividad se inicia invitando a los niños a sentarse con sus sillitas en forma de círculo, para jugar a “las sillas”, en primer lugar se les preguntará si han jugado el juego, aun así se les explicará en qué consiste y las reglas para realizarlo. Desarrollo: Todos los niños caminarán y jugarán moviendo su cuerpo al ritmo de la música, cuando termine la música o se corte, los niños trataran de sentarse en una silla, sin importan que no sea la suya, pero cuidando de no empujarse o lastimarse, el niño que quede sin lugar se irá eliminando, pero ayudara a contar con el resto del grupo las sillas y los niños, para comprender por qué no alcanzó donde sentarse. Cierre. Por último, se contarán las sillas que se fueron quitando y se iluminará n dibujos con colecciones y números que se trabajaron.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sillas • Números • Imágenes con números del 1 al 10. • Grabadora • CD de música 	<p>¿Participación en la actividad? ¿Fue comprensible la actividad? ¿Identifican números en relación a las colecciones dadas? ¿Realizaron la correspondencia uno a uno al contar las sillas y los niños?</p>
<p>COMPETENCIA: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios de conteo</p>		

Autoría propia

FICHA 5

<p>NOMBRE DE LA ACTIVIDAD: “ Cuántos serán”</p>	<p>CAMPO FORMATIVO: Pensamiento Matemático.</p>	
<p>OBJETIVO: Propiciar en los alumnos la iniciación sobre la abstracción y la irrelevancia del orden.</p>		
<p>ACTIVIDADES</p>	<p>RECURSOS</p>	<p>EVALUACIÓN</p>
<p>Inicio. Comentar a los niños que se realizará una actividad llamada “Cuántos serán”, en equipos se les entregará una bolsa con piedritas, fichas, palitos corcholatas, etc. y tarjetas con números de 1 al 10, la docente enseñará una tarjeta con un número y los niños tendrán que poner el número de objetos en su banca, junto con la tarjeta del número que corresponde.</p> <p>Se realizarán varias actividades para valorar la comprensión de número del niño.</p> <p>Desarrollo: Posteriormente se invitará a un niño que quiera participar en la actividad, el niño seleccionará objetos con los que quiera participar, y cuando el docente le muestre una tarjeta con un número, el niño dirá en voz alta cuantos objetos tiene que poner frente a la tarjeta.</p> <p>Cierre. La actividad termina cuando todos los niños hayan realizado un intento de relacionar el dígito con la cantidad de objetos que lo representan, para finalizar se establece el diálogo para que los niños comenten lo más relevante de la actividad, si les gustó, si les gustaría realizarla otra vez.</p>	<p>Tarjetas con números del 1 al 10.</p> <p>Material diverso como fichas, palitos, lápices, crayolas, granos, etc.</p>	<p>¿Utilizan el conteo para asignar una colección al número dado?</p> <p>¿Participa en las actividades?</p> <p>¿Identifica el dígito que corresponde a la cantidad solicitada?</p> <p>¿Expresa sus ideas fundamentándolas con los conocimientos desarrollados?</p>
<p>COMPETENCIA: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios de conteo.</p>		

Autoría propia

Con la realización de estas actividades se pretende que los alumnos se inmiscuyan en el aprendizaje de los números.

Al finalizar el docente autoevaluará los resultados tanto del desarrollo de la misma (docente) como del alumno con la finalidad de observar las áreas de oportunidad que beneficiaran las actividades posteriores, para esto se sugieren los siguientes instrumentos.

EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD		
CRITERIOS	SI	NO
Considero el nivel de desarrollo cognitivo de los niños, para el diseño de actividades.		
Promovió actividades individuales, equipo, grupales.		
Inició actividades con el rescate de conocimientos previos.		
Promovió situaciones a través del juego simbólico		
Se favoreció la reflexión y búsqueda de soluciones		
Los juegos promueven el diálogo y la interacción.		
Uso de material concreto		
Orienta y explica situaciones		
Interviene oportunamente		
Permiten la evaluación individual y Grupal		

Autoría propia

Autoevaluación

Nombre			
--------	--	--	--

Acción:		Fecha:	
---------	--	--------	--

Cuestionamiento	Rara vez	Algunas veces	Por lo general
Mis ideas contribuyeron al trabajo del Equipo			
Estimulé positivamente a los otros a qué trabajaran.			
Ayude a dirigir el trabajo de mi equipo.			
Di sugerencias para resolver problemas			
Seguí las indicaciones dadas por otros			
Me comprometí con el papel que se me asignó			

Autoría propia

BIBLIOGRAFÍA

CASTRO A., y Peñas F, (2009). Matemáticas para los más chicos. Primera edición. Ciudad de México, México: Novedades Educativas.

CEAC. (1998). Educación Infantil. Barcelona, España: Grupo CEAC, S.A.

DELVAL, J. (1997). El desarrollo humano. Séptima edición. Ciudad de México, Distrito Federal, México: Siglo Veintiuno Editores

MARTÍNEZ E., (2002). Iniciación a la matemática materiales y recursos didácticos. Primera edición. Madrid, España: Grupo Santillana de Ediciones, S.A.

SAISZ I., (2004). Enseñar matemáticas: números, formas, cantidades y juegos. Primera edición. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Novedades Educativas.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. (2004). Programa de educación Primaria . Primera edición. Ciudad de México, México: Secretaría de Educación Pública.

SIMONE, D. y HERSH, L. (2004). Definir y seleccionar las competencias fundamentales para la vida.. Ciudad de México, México: Fondo de cultura Económica

VYGOTSKI, L. (1988). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. México Editorial Crítica. Grijalbo Barcelona.