

Juguemos a la tiendita. Inicios del pensamiento algebraico en preescolar

Gabriela García Gómez



Prácticas Innovadoras
en educación básica y media superior

2018



INEE
Instituto Nacional para la
Evaluación de la Educación
México

Juguemos a la tiendita. Inicios del pensamiento algebraico en preescolar, 2018

Coordinación

Martha Castro Rivera

Autora

Gabriela García Gómez

Curaduría

Gloria Canedo Castro (DGII INEE)

Revisión

Adriana González Sánchez (DINEE Hidalgo)

Martha Castro Rivera (DGII INEE)

D.R. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
Barranca del Muerto 341, Col. San José Insurgentes,
Del. Benito Juárez, C.P. 03900, Ciudad de México.

Diseño

Martha Alfaro Aguilar

La coordinación de esta publicación estuvo a cargo de la Dirección General de Investigación e Innovación. El contenido, la presentación, así como la disposición en conjunto y de cada página de esta obra son propiedad del INEE. Se autoriza su reproducción por cualquier sistema mecánico o electrónico para fines no comerciales.

Cítese de la siguiente manera:

García, G. (2018). *Juguemos a la tiendita. Inicios del pensamiento algebraico en preescolar*. México: INEE.

Consulte el micrositio de Prácticas Innovadoras:

<http://www.inee.edu.mx/index.php/proyectos/practicas-innovadoras>





Presentación

La Dirección General de Investigación e Innovación (DGII) del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), a través de la Dirección de Innovación y Proyectos Especiales (DIPE), creó en 2016 el proyecto Documentación de Buenas Prácticas en Innovación y Evaluación Educativa, con la finalidad de que docentes, directivos, supervisores, asesores técnico-pedagógicos y jefes de enseñanza de la educación obligatoria cuenten con un espacio para compartir la experiencia de su quehacer educativo.

Una Práctica Innovadora (PI) se entiende como un conjunto de acciones originales o novedosas que se realizan en un contexto específico, para mejorar una situación o solucionar un problema relacionado con:

- El aprendizaje de los estudiantes
- La convivencia en el aula o centro escolar
- Atención a la diversidad
- Gestión pedagógica
- Capacitación de colectivos escolares.

El componente innovador está presente, a través del uso de espacios u objetos, tangibles o digitales, de la incorporación de una técnica didáctica, o de la puesta en práctica de un proceso novedoso que los actores educativos utilizan en el desarrollo de su práctica, por ello es necesario que se haga explícita y se refiera al contexto en el que se utiliza.

El componente de evaluación se narra desde la descripción del diagnóstico que se realizó para identificar el estado que guarda la situación que pretenden mejorar, el seguimiento que se hace para verificar avances y resultados del trabajo de intervención.

En esta serie, actores educativos de diferentes estados del país, de los distintos niveles y tipos de la educación obligatoria, comparten experiencias de procesos de intervención que han realizado en el ejercicio de su función, que pueden ser retomados para ponerlos en práctica en otros contextos, con las adecuaciones que consideren pertinentes.

Además de la lectura de las prácticas documentadas, se invita a los lectores a establecer un diálogo con los autores, a través de los espacios destinados para anotar sus comentarios.

Las prácticas innovadoras compartidas mediante este proyecto, se publican en un micrositio del INEE http://www.inee.edu.mx/index.php/index.php?option=com_content&view=article&layout=edit&id=2497

Ciudad de México, 2018



Datos generales

Autor(es)

□ Gabriela García Gómez

Localidad

□ Zempoala, Hidalgo

Nivel y tipo educativo

□ Preescolar General

Ámbito de intervención

□ Docencia



Juguemos a la tiendita. Inicios del pensamiento algebraico en preescolar

1

Situación a mejorar

La puesta en marcha de esta práctica innovadora tuvo como principal intención potenciar la resolución de problemas matemáticos mediante el uso de monedas didácticas, para poder reconocer su valor real y poner en práctica habilidades matemáticas tales como el conteo, la correspondencia uno a uno, el orden estable de la serie numérica oral y el razonamiento numérico, por medio de juegos que simulan situaciones de la vida cotidiana.

2

Diagnóstico

A inicios del ciclo escolar realicé una evaluación diagnóstica al grupo que estuvo a mi cargo de segundo año de preescolar, esto fue a través de una guía de observación. Dicho instrumento me permitió obtener resultados individuales de mis alumnos, de tal forma que conseguí identificar con mucha precisión sus conocimientos en el campo del pensamiento matemático.



Durante el período de agosto a septiembre logré observar los conocimientos previos de mis estudiantes en cada uno de los estándares curriculares, mediante la realización de actividades exploratorias, mismas en las que privilegiaba el juego y estaban implementadas de acuerdo a su edad; así también estaban organizadas y registradas en mi planeación diagnóstica, obteniendo los siguientes resultados: 13 de 30 niños reconocieron los números del 1 al 10 en diversas situaciones, identifican su uso, nombraban los principales números en la serie oral, agrupaban objetos y establecían relaciones de cantidad; también conocían el proceso de compra venta, así como el uso de monedas para este proceso; por otro lado, sólo 10 de 30 niños lograron identificar las monedas de un peso principalmente.

En esta observación se pudo notar que 23 de los 30 niños mostraron tener dominio para resolver diversas situaciones problemáticas en el juego, principalmente en los temas *forma*, *espacio* y *medida* usaban referencias sencillas de ubicación, aunque no identificaban las principales formas geométricas.

Al respecto de comparación y unidades no convencionales los alumnos usaban expresiones elementales para referirse a medidas; en cuanto a manejo de la información los alumnos agrupaban características básicas de objetos. Finalmente pude notar que en cuestiones actitudinales hacia actividades relacionadas con las matemáticas, manifestaban interés y gusto al realizarlas, y compartían sus ideas entre ellos.

En general, al desarrollar los juegos de la tiendita observé una gran dificultad para poder relacionar el precio del producto con el valor haciendo uso de las monedas didácticas, ya que al emular la compra, los alumnos daban monedas sin corresponder con el valor de los productos, de igual manera observé que se les dificultó solucionar situaciones ocurridas en este proceso de la compra y venta, por ejemplo, al comprar un carrito con valor de \$5.00 pesos, varios niños pagaban con 5 monedas sin considerar el valor de cada moneda y entregaban una moneda de \$2.00 pesos, una moneda de \$5.00 pesos, una moneda de \$10.00 pesos, y otras dos monedas más de cualquier valor, lo que si bien denotó dificultad en la resolución de un problema matemático, sí mostró habilidades para el conteo. Esta situación fue la más frecuente en el grupo durante las ocasiones que se realizó la actividad en el periodo de evaluación diagnóstica.

LISTA DE COTEJO CON RÚBRICA = DIAGNÓSTICO INICIAL

TIPO FORMATIVO: PENSAMIENTO MATEMÁTICO

RENDIZAJES ESPERADOS: * RECONOCE EL VALOR REAL DE LAS MONEDAS.

RELACION DE ALUMNOS 3°.A EDUCADORA: L.E.P. GABRIELA GARCIA

GOMEZ

USA PROCEDIMIENTOS PROPIOS PARA RESOLVER PROBLEMAS.

NOMBRE	Reconoce Valor	Participa	Resuelve	Robiles	Reps
- ANGELICA BASILLO VELAZQUEZ	✓	✓	✓		*
- MARIANA ISABELLA CASTILLO HERNÁNDEZ	*	*	P		*
- ZARAH SHANTAL CERVANTES WONG	P	✓	P		P
- ITZIA ADELAIDA CRUZ ESPINOZA	✓	✓	✓		*
i.- CESAR LUIS CHAVEZ MARTINEZ	✓	✓	P		P
5.- JESUS ALFREDO DIONICIO CHIJATE	✓	✓	P		✓
7.- ALEXA ABIGAIL DURAN NARANJO	P	✓	P		✓
3.- FERNANDO JAVIER ESPINOZA GUTIERREZ	P	✓	P		P
9.- CAMILA GONZALEZ FLORES	✓	✓	✓		✓
10.- EIDE DANNAE GONZALEZ POLANCO	✓	✓	✓		✓
11.- MARIA ITAYETZI GONZALEZ SOTO	✓	✓	P		*
12.- ANGEL DE JESUS HERNANDEZ GARCIA	✓	✓	✓		✓
13.- DANA ISABELLA HERNANDEZ REYES	✓	✓	P		✓
14.- OSVALDO JOSUE JUAREZ PEREZ	✓	✓	P		P
15.- NICTE LIMA ZAPATA	P	✓	✓		P
16.- EIZA OLGUIN ALAMILLA	P	✓	P		P
17.- ALIKA FERNANDA PEREZ CASTILLO	✓	✓	P		✓
18.- AXEL DANIEL PEREZ LOPEZ	P	✓	P		✓
19.- ANGEL RAMIREZ LOPEZ	✓	✓	P		✓
20.- ADRIAN ALEXANDRO REYES GARCIA	P	✓	P		P
21.- ALFONSO LAANS RIVERO ARMADILLO	✓	✓	✓		✓
22.- ILDEFONSO JESUS ROBLES CONTRERAS	P	✓	P		✓
23.- DAMARIS ROJO TREJO	✓	✓	P		✓
24.- KEVIN EDUARDO ROMERO ARANDIA	✓	✓	P		✓
25.- GIANNA RUFFO ROMERO	P	P	P		P
26.- ANGEL RODRIGO SALINAS ESPINOZA	✓	✓	P		✓
27.- ALAN FERNANDO TAPIA VERGARA	✓	✓	P		P
28.- AYLIN YANELI TORRES VALADEZ	✓	✓	✓		✓
29.- KIMBERLY ALEXA URZUA MENDOZA	✓	✓	P		✓
30.- FATIMA VIDAL SANCHEZ	P	✓	P		P

CÓDIGOS: * LO HACE CON HABILIDAD
 ✓ LO REALIZA
 N/A NO ASISTIÓ
 P HACE FALTA POTENCIAR.

Figura 1. Lista de cotejo con rúbrica. Diagnóstico inicial del pensamiento matemático. Elaboración propia

3

Contexto

El Jardín de Niños “María Luisa Ross Landa” se ubica en el fraccionamiento de Santa Matilde, en el municipio de Zempoala, Estado de Hidalgo. Es una zona urbana que cuenta con los principales servicios de luz, agua, drenaje, transporte público y privado, internet, comercios como papelerías y mercerías; así como una institución de nivel primaria cercana.

La mayoría de las familias de mi grupo están estructuralmente formadas por 1, 2 o 3 hijos. Hay pocas madres de familia que se dedican únicamente al hogar; en mayor medida los padres tienen empleo y cuentan con estudios a nivel medio superior, sus ocupaciones son diversas como el comercio, oficios del sector secundario, algunos profesionistas, lo que ha implicado que al estar empleados ambos padres, disponen de menos tiempo para destinar a actividades familiares.

En cuanto a nuestras instalaciones, el preescolar cuenta con 8 aulas, de las cuales 4 son de segundo grado y las otras 4 de tercer grado; se atiende a un total de 220 niños en el turno matutino. Existe una plantilla de 8 docentes, 1 directivo, 2 personas de apoyo, 2 personas dedicadas al trabajo administrativo y 1 docente de aula de medios; cada grupo cuenta con aula equipada, el mobiliario necesario y condiciones adecuadas. El preescolar tiene una biblioteca, juegos infantiles y dos explanadas muy amplias.

El grupo que atendí es de tercer grado, estuvo conformado por 30 alumnos, con edades entre 4 y 5 años, de los cuales 17 son niñas y 13 son niños, mi aula tiene una diversidad de materiales comerciales y didácticos, un número considerable de libros, un espacio con iluminación y ventilación acorde a las necesidades básicas de mis alumnos.

Sobre las características de los niños, hay diversidad de estilos y ritmos de aprendizaje, lo que se ve reflejado al realizar las actividades y los juegos, y por lo que tuve que buscar constantemente estrategias y dinámicas de movimiento que les permitieran potencializar sus conocimientos.



4

Descripción de las actividades

Nombre de la situación: JUGUEMOS A LA TIENDITA. PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO ALGEBRAICO EN PREESCOLAR

Campo Formativo: Pensamiento matemático

Competencia: Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos.

Aprendizajes Esperados:

- Usa procedimientos propios para resolver problemas.
- Reconoce el valor real de las monedas, las utiliza en situaciones de juego.

ETAPA DIAGNÓSTICA

SESIÓN 1: TIENDITA DE JUGUETES

Tiempo de la actividad: 80 minutos

Recursos: billeteras, monedas didácticas comerciales, juguetes, materiales didácticos de bloques, hojas, marcadores, juguetes.

- Solicité previamente traer una billetera o monedero para guardar las monedas que podrían utilizar para el juego de la tienda.



- Organizados en grupo inicié la conversación con relación a cómo son las tiendas, qué usan, quién vende, cómo lo hacen, dónde están, cuáles conocen, con quién han ido, para qué van, coordinando el diálogo considerando los turnos de habla y escucha para una mejor organización. Algunos de ellos comentaron que las cosas van acomodadas, que tienen precios, tienen letreros y que necesitábamos una caja para el dinero, en esta actividad observé mucho interés por realizarla y más por el hecho de poder usar las monedas y las billeteras.
- Motivé al grupo para organizar una tiendita en el salón haciendo uso de los juguetes y algunos otros materiales, por lo cual organicé equipos dando libertad para que ellos eligieran a sus integrantes por afinidad. Cada niño debía apoyar para ordenar los productos en los diferentes espacios asignados, ya sea moviendo el material o guardando los que no eran necesarios, en algunas ocasiones solicité el apoyo de padres de familia.
- Una vez organizados los espacios, proporcioné a mis alumnos las diversas monedas didácticas comerciales con diferentes denominaciones, las cuales las guardaron en sus billeteras. También dimos un tiempo para que las exploraran y notaran las diferentes denominaciones, posteriormente se recabaron sus ideas previas en esta actividad.
- Acomodamos los productos y con apoyo de los equipos se registraron los precios en hojas de colores para ser colocados a la vista de todos en la tiendita.
- Enlistamos los roles del juego, así como las normas del juego.
- Jugamos a la tiendita en los espacios designados y pude observar sus capacidades, habilidades y formas en que equivalen o no los precios con las monedas didácticas, en esta parte de la actividad tuve el rol de vendedora primero para poder observar con mejor precisión las habilidades y dificultades de mis alumnos con relación al uso de monedas, resolución de problemas y conteo básico. En este momento logré registrar sus manifestaciones individuales, aunque no de todos.



- Al final de la actividad solicité que los niños registraran de forma individual los productos comprados, haciendo uso de su cuaderno, al terminar me comentaron sus resultados.

Todas las actividades y observaciones las registré en mi diario de clase.

SESION 2: TIENDITA DE FRUTAS Y VERDURAS

Tiempo de la actividad: 50 minutos

Recursos: frutas didácticas, trastes, monedas didácticas comerciales, caja registradora, hojas de colores, marcadores.

- Recordamos el juego anterior de la tiendita y motivé al grupo a ordenar los espacios nuevamente pero ahora con la consigna de que sería una tienda de verduras.
- Acordamos los precios y organizados en equipos conformados por afinidad escribieron los números que indicaban los precios en hojas de colores llamativas y pegándolos en los diversos productos.
- Designamos roles para el juego, les di monedas diversas y las colocaron en sus billeteras y les otorgué un tiempo para el juego libre.
- Durante el juego libre aproveché para continuar con la observación de sus capacidades y habilidades con relación a el uso de monedas, la correspondencia de su valor según los precios de las frutas, así como la resolución de problemas y sus habilidades para el razonamiento numérico y el conteo.
- Comentamos el juego con los niños de forma grupal cuestionando qué les pareció, qué nos faltó, qué se les hizo difícil y lo que podríamos hacer para continuar jugando a la tiendita. Registré las observaciones en el diario de trabajo y registros implementados para este período de diagnóstico.



ACTIVIDAD PARA REFORZAR LOS APRENDIZAJES ESPERADOS EN CASA:

- Implementamos el uso del calendario matemático. En esta estrategia didáctica diseñé un formato con filas y columnas incluyendo en cada espacio los días del mes, utilizando word.
- En la parte posterior incluí las imágenes de 5 juguetes diferentes con sus respectivos costos como; carrito de \$2.00 pesos, un oso y una máquina de cargar de \$2.00 pesos, un balón de futbol de \$5.00 pesos y una muñeca de \$6.00 pesos.
- En cada espacio, que corresponde a un día del mes, redacté diversas compras a realizar tomando como referencia las imágenes de los juguetes, algunos de un producto y otras de dos productos.
- Incluí también un espacio donde los niños en casa, con apoyo de su familia, deberían registrar con base en el resultado las monedas que deberían utilizar para las compras.
- Reuní a los padres de familia al término de la jornada escolar, los invité a pasar al salón para dar a conocer la estrategia del calendario matemático y la forma en que se utilizaría en casa: observando las imágenes de productos, leyendo las compras diarias y apoyando a sus niños a dibujar las monedas que deberían usar para la compra, estas indicaciones me llevaron aproximadamente media hora.
- De forma permanente revisé las diferentes resoluciones realizadas en su calendario matemático personal.



Lunes 1 Compró 2 carros rojos	Martes 2 Compró 1 carro rojo y 1 peluche	Miércoles 3 Compró 1 balón	Jueves 4 Compró una muñeca	Viernes 5 Compró una grúa
Lunes 8 Compró 1 carro rojo	Martes 9 Compró 1 peluche	Miércoles 10 Compró 1 balón y 1 carro rojo	Jueves 11 Tengo \$5 que compraré	Viernes 12 Compró 1 carro rojo y 1 peluche
Lunes 15 Compró 2 grúas	Martes 16 Compró 2 peluches	Miércoles 17 Compró 2 balones	Jueves 18 Compró 2 muñecas	Viernes 19 Compró 1 muñeca y 1 carro rojo
Lunes 22 Compró 3 carros rojos	Martes 23 Compró 3 grúas	Miércoles 24 Compró 1 peluche y 1 muñeca	Jueves 25 Compró 3 peluches	Viernes 26 Compró 1 balón y 1 grúa
Lunes 29 Compró 4 carros rojos	Martes 30 Compró 1 peluche y 1 grúa	Miércoles 31 Compró 2 grúas y 1 carro rojo	Jueves 1 Compró 1 carro rojo, 1 balón y 1 grúa	Viernes 2 Compró 1 muñeca y 1 grúa

Figura 2. Calendario matemático. 3ºA. Elaboración: L.E.P. Gabriela García Gómez

SESIÓN 3: TRABAJO CON EL ALBUM DE PREESCOLAR

Tiempo de la actividad: 40 minutos

Recursos: Mi álbum: material didáctico de preescolar de tercer grado que otorgan las autoridades educativas para el trabajo dentro de las aulas, el cual se entrega para cada uno de los niños del plantel. El material contiene varias láminas para analizar y registrar en él las diversas actividades para reforzar el trabajo en los campos didácticos.

- Solicité al grupo, utilizando el álbum de preescolar, localizar la hoja de la lámina de “Mis compras en la juguetería” y comentaran los productos y precios ilustrados.

- De forma grupal jugamos a identificar los precios de los juguetes que yo mencionaba tomando como referencia la imagen del álbum, recordándoles que levantarán la mano quien los fuera identificando con mayor velocidad.
- Registré con apoyo del grupo algunos precios en el pizarrón y analizamos en colaboración qué monedas podríamos utilizar para comprar el producto.
- Analizamos las opciones que proponían los niños con relación a las monedas que debían usar para la compra de algún juguete, solicitando que argumentaran sus resultados.
- Proporcioné a los diferentes equipos las monedas didácticas comerciales y solicité que las explorarán todas, jugamos cuestionando si encontraban las monedas de \$1.00, \$2.00, \$3.00, \$4.00, \$5.00, \$6.00, \$7.00, \$8.00, \$9.00, o \$10.00 pesos, con el fin de que analizaran y comprendieran si existen monedas para cada uno de los valores y que con la manipulación resolvieran la situación.
- Solicité que de forma individual registraran un producto en su álbum de preescolar en la lámina de mis compras en la juguetería, así como también las monedas necesarias para su compra
- Revisé las producciones de los niños y registré los avances logrados en mis registros de las manifestaciones de los niños.



Figura 3. Álbum para segundo grado. Foto: Gabriela García Gómez



ACTIVIDAD PERMANENTE

SESIÓN 4: IMPLEMENTANDO EL RINCÓN DE LA TIENDITA

Tiempo de la actividad: 40 minutos

Recursos: juguetes, monedas didácticas comerciales, repisas, mueble, hojas de colores, marcadores, cinta adhesiva.

- Motivé al grupo a organizar el rincón de la tiendita de forma permanente en el salón.
- Pregunté qué espacios proponían, los enlisté en el pizarrón y les pregunté cuál les parecía mejor para organizar la tiendita, entonces sólo elegimos un espacio del salón.
- Los cuestioné para saber qué necesitábamos para la organización, propusieron que algunos muebles para poner las cosas, mesas para quien vendiera, juguetes del salón, hojas para los precios, marcadores, pegamento, charolas, monedas, caja registradora y posteriormente revisamos si contamos con los materiales, solicitando apoyo a los niños para su preparación.
- Solicité que organizaran 4 equipos de 7 y 8 integrantes por afinidad y separé las actividades por comisiones para que cada uno de ellos apoyara en su elaboración, las cuales fueron: carteles con los productos; precios haciendo uso de numerales; organización de productos como juguetes clasificándolos por tamaño, categoría, e incluyendo algunos materiales didácticos, trastecitos de juguetes y peluches diversos, algunos donados por padres de familia.
- Una vez terminados los carteles y los precios organizamos los productos, acomodamos los espacios y definimos los roles para saber quién sería el primer vendedor. En esta ocasión yo sería el banco para poder proporcionar las monedas a los niños.

- Realizamos el juego con todo el grupo, al mismo tiempo aproveché la oportunidad para poder registrar las diversas manifestaciones durante la compra; es decir: cómo usaban las monedas, si pagaban de acuerdo con el precio, si compraban dos productos cómo resolvían la situación, qué monedas deberían usar, escribiendo en los apartados de mi instrumento las formas que se desenvolvían.
- Al mismo tiempo implementé cuatro rincones de trabajo (modalidad específica de preescolar donde se organizan espacios con material y mobiliario necesario acorde a las actividades, las cuales se hacen de forma alterna organizando pequeños grupos a criterio del docente). Les informé que organizados en sus equipos pasarían a los diversos rincones tales como: el rincón de modelado, el rincón de arte, el rincón de biblioteca y el rincón de la tiendita a realizar las actividades específicas, en este último donde podrían jugar de forma libre poniéndose de acuerdo en quién vendería.



Figura 4. Implementación de la actividad: El rincón de la tiendita. Foto: Gabriela García Gómez



SESIÓN 5: COMPRA Y VENTA

Tiempo de la actividad: 30 minutos

Recursos: monedas didácticas, juguetes, etiquetas, hojas de colores.

- Acordamos la compra de juguetes en el rincón de la tiendita de forma permanente antes de salir al recreo con la finalidad de que los usarán para el juego con sus compañeros.
- Organizados en grupo, y con apoyo de todos, revisamos si cada juguete mostraba su precio por medio de su respectiva etiqueta adherida, en este caso los productos faltantes de precio se clasificaron y con apoyo de algunos niños escribieron el numeral que lo representaba.
- Solicité que haciendo uso de su billetera o monedero guardaran las monedas didácticas comerciales que anteriormente les di en mi comisión como banco, para que pudieran comprar el juguete que usarían durante el recreo.

SESIÓN 6: JUEGO DE LA TIENDITA PARA EVALUAR*

Tiempo de la actividad: 2 horas y 60 minutos

Recursos: monedas didácticas comerciales, juguetes, galletas, charolas, hojas de colores, marcadores, cinta adhesiva, caja registradora, platos, trastes de juguetes, frutas y verduras didácticas, monederos, billeteras, imágenes de monedas, micas, mi álbum, lápices.

*Esta sesión se realizó con la intención de evaluar los aprendizajes esperados hasta el momento.



Figura 5. Imágenes de moneda para que dibujaran lo que podían comprar y precios de frutas y verduras. Foto: Gabriela García Gómez

- Motivé al grupo a realizar el juego de la tiendita con algunas variantes, para lo cual analizamos de forma colaborativa lo que podemos mejorar de la misma.
- Organizamos las diferentes comisiones del juego en cada equipo de trabajo, las cuales consistieron en:
 1. Un equipo realizó los nuevos precios de las frutas, verduras y galletas dando la recomendación de hacerlos primero con lápiz, para que consultaran de nuestra serie numérica el trazo correcto del numeral comentando la importancia de hacerlo y posteriormente con marcador, al terminar los pegaron donde correspondían.
 2. Otro equipo elaboró los precios de los juguetes con los que contamos y algunos nuevos como trastes de juguete donados por padres de familia, considerando cantidades pequeñas con la misma recomendación de elaborar el trazo correcto.



3. El tercer equipo acomodó las galletas de verdad (solicitadas con el apoyo de las familias) dentro de las charolas clasificándolas para la venta.
 - Expliqué a los equipos organizados por afinidad, que para el juego pasarían un equipo a la vez, y los otros dos equipos realizarían otras actividades en los espacios alternos relacionadas como:
 1. Registro de productos en el álbum de preescolar en la lámina de mis compras en la juguetería.
 2. Solución de planteamientos matemáticos al reunir cantidades con imágenes donde tenían que reunir cantidades con las monedas didácticas y registrar el numeral que resultaba.
 - Cada equipo debería acordar que niño sería el vendedor después tendrían que ir al banco (con la docente) e ir de compras en la tiendita, haciendo la recomendación que el niño que vendiera revisara la cantidad que le pagaban correspondiendo con el valor y las monedas que usaban. Mientras que los otros equipos harían las actividades alternas.
 - Este momento fue el más productivo de la actividad porque me permitió evaluar los aprendizajes esperados adquiridos hasta el momento.
 - Se cambiaron las actividades en los equipos después de 20 minutos, así hasta que todos lograron comprar en la tiendita.

Al terminar la jornada solicité la participación (previa invitación) de los padres de familia para jugar con ellos en la tiendita haciendo uso de los recursos preparados y agradecemos el apoyo brindado hasta ese momento.



5

Componente innovador

El componente innovador de ésta práctica sin duda fue el hecho de incluir las monedas didácticas comerciales muy parecidas a las reales, por medio de la donación de padres de familia, las cuales les daba a los niños una sensación única de poder contar con mucho dinero para el juego.

Otro elemento innovador fue el uso de las billeteras o los monederos de verdad para poder guardar su dinero; los accesorios utilizados parecidos a los reales también fueron la caja registradora, las charolas, las frutas y las verduras didácticas.

Un elemento más consistió en incluir en el juego las galletas reales con el apoyo de los padres de familia, debido a que fue lo que más les llamó la atención por el sólo hecho de poder comerlas con libertad y de elegir las de su agrado sintiéndose realmente como en una tiendita, con letreros y ambientación muy parecida a través del juego y capacidad para elegir en todo momento, incluso realizando el juego simbólico, al acordar para el mismo juego diferentes roles de papá o mamá, otro rol de hijo para ir de compras antes de la participación de los padres de familia en la actividad.

La tiendita quedó tan ambientada que los niños deseaban continuar jugando incluso hasta después de terminada la jornada escolar, por el hecho de continuar usando todos los elementos descritos.

6

Resultados

AVANCES Y LOGROS:

- El principal logro obtenido durante la implementación de esta práctica pedagógica fue que la mayoría de los niños consiguieron identificar el valor de los productos, adquiriendo así un conocimiento del número como una abstracción.
- Antes de la puesta en marcha de la práctica innovadora, 17 de los 30 niños no lograban identificar los numerales, ni valores; al final se logró que 26 niños de los 30 lograran identificar con mayor facilidad los numerales de los precios o las monedas didácticas.
- Con relación a la resolución de algunos planteamientos como los principios del pensamiento algebraico en preescolar, al inicio de la práctica 23 niños de 30, mostraban dificultad para lograrlo, sin embargo, al final se logró que 26 niños de 30 lograran la resolución mediante el razonamiento matemático. A los 4 niños restantes aún se les dificultó la resolución incluso con cantidades muy pequeñas, para lo cual les di seguimiento y apoyo personalizado.
- Algunos niños resuelven de forma mental y con habilidad algunas situaciones problemáticas al comprar dos productos identificando fácilmente las monedas que deben usar para pagar, durante el juego de la tiendita.
- Además de los aspectos de aprendizajes claves de matemáticas que se buscan atender con este proyecto, mi propuesta aprovechó involucrar a los padres de familia, fomentando su participación por medio de la solicitud de actividades de apoyo en casa las cuales han fortalecido los conocimientos en el aula. Se solicitó a los padres que parte del tiempo restante a sus ocupaciones diarias lo pasen con sus niños, lo que se vio reflejado en el aprendizaje de los alumnos. También he compartido con los padres el trabajo que se realiza al interior del aula, mostrándoles mi intervención pedagógica aumentando su interés en las actividades que se realizan de forma cotidiana.



- Durante el desarrollo del calendario matemático se observó compromiso y apoyo de padres de familia, a través del acompañamiento extra clase, siendo conscientes de la importancia de la actividad. Algunos comentarios recabados fueron: *“es una muy buena estrategia para que aprendan más con las monedas y resolvieran problemas”*; *“el acompañamiento funcionó para darme cuenta de cómo lo hace, y en qué le podía ayudar en el uso de las monedas”*; *“fue muy bueno para los niños pues aprenden a resolver problemas y hasta sumar también, aprenden a pensar si nosotros los apoyamos y estamos con ellos cuando hacen su tarea”*. La forma en que los padres participaron fue apoyando en casa, dando lectura al planteamiento de la compra y ayudándolos a dibujar las monedas que necesitarían.

SEGUIMIENTO:

- Desde el principio de la actividad registré los conocimientos previos con relación a este campo y más específicamente con el uso de las monedas, resolución de problemas, el conteo y el razonamiento matemático, de forma personalizada, esto me permitió verificar permanentemente los avances de cada niño, usando mis instrumentos de evaluación como las listas de cotejo con rúbrica, diario de trabajo y registro de observaciones personales.
- Como parte de este seguimiento, esta práctica implementada se realizó de forma permanente hasta el culminar el ciclo escolar.

EVALUACIÓN:

- En general la práctica implementada tuvo muy buenos resultados que refuerzan el razonamiento matemático al observar los avances de los niños, donde ellos han logrado resolver de forma autónoma las diversas situaciones a las que se enfrentaron los niños.
- El haber privilegiado el juego en la actividad cumple con la principal estrategia característica del nivel preescolar el cual ha cumplido con esta modalidad de trabajo.
- Con relación a la intervención docente puedo mencionar que de forma consistente me permitió analizar sistemáticamente los logros y dificultades, innovando, registrando y adecuando las actividades.

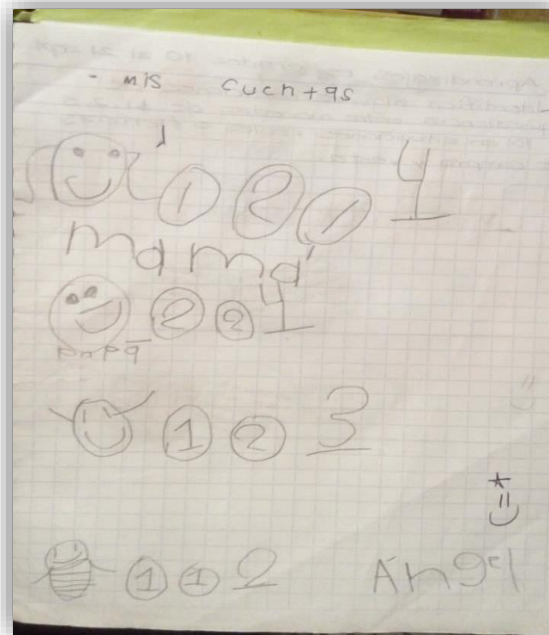
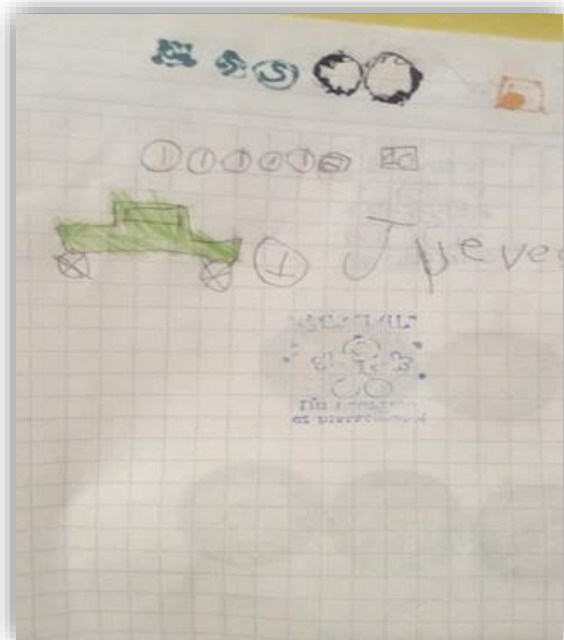


- La participación de padres de familia y su apoyo fue consistente durante la realización de las actividades, así como durante el juego de la compra en la tiendita.
- Los materiales utilizados durante la práctica pedagógica fueron adecuados, innovadores, cumpliendo los requisitos para el aprendizaje, todos al alcance de los niños y usados con seguridad.

INSTRUMENTOS:

- Como parte de la evaluación sistemática implementé el uso de diversos instrumentos para concentrar información como:
 1. **DIARIO DE TRABAJO:** donde se registraron observaciones específicas de la actividad durante la etapa del diagnóstico considerando fortalezas y áreas de oportunidad, así como un apartado de autoevaluación docente realizado de forma diaria incluyendo uso de recursos, formas de organización, situaciones imprevistas o incidentes.
 2. **REGISTRO DE MANIFESTACIONES DE LOS NIÑOS:** implementado con un formato donde incluí a cada niño del salón con un espacio amplio, campo, aprendizajes esperados y códigos para registrar con fechas diversas el desempeño o dificultades de cada niño durante la realización de la actividad.
 3. **EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:** elaboré una hoja impresa con algunos productos y precios donde los niños deberían pegar las monedas recortadas de acuerdo con la nominación y equivalencia, de forma individual anexando una nota de manifestación del niño con sus datos generales y la valoración de la educadora; anexándola en su expediente personal.
 4. **FOTOGRAFIAS Y VIDEOS:** estas herramientas me permitió tener precisión en la observación de la actividad para identificar aspectos que en la jornada no los pude percibir con detalle.

Figura 6. Evidencias de aprendizaje de los niños. Foto: Gabriela García Gómez



2 pesos 3 pesos 3 pesos 6 pesos 5 pesos CALENDARIO MATEMATICO L.E.P. GABRIELA GARCIA GOMEZ

Lunes 1 Compro 2 carros rojos 400 ✓	Martes 2 Compro 1 carro rojo y 1 peluche 5 ✓	Miércoles 3 Compro 1 balón 5 ✓	Jueves 4 Compro una muñeca 1000 ✓	Viernes 5 Compro una grúa 1000 ✓
Lunes 8 Compro 1 carro rojo 20 ✓	Martes 9 Compro 1 peluche 20 ✓	Miércoles 10 Compro 1 balón y 1 carro rojo 20 ✓	Jueves 11 Tengo \$5 que compré 5 ✓	Viernes 12 Compro 1 carro rojo y 1 peluche 15 ✓
Lunes 15 Compro 2 gruas 40 ✓	Martes 16 Compro 2 peluches 25 ✓	Miércoles 17 Compro 2 balones 35 ✓	Jueves 18 Compro 2 muñecas 40 ✓	Viernes 19 Compro 1 muñeca y 1 carro rojo 55 ✓
Lunes 22 Compro 3 carros rojos 25 ✓	Martes 23 Compro 3 gruas 30 ✓	Miércoles 24 Compro 1 peluche y 1 muñeca 20 ✓	Jueves 25 Compro 3 peluches 20 ✓	Viernes 26 Compro 1 balón y 1 grúa 50 ✓
Lunes 29 Compro 4 carros rojos 40 ✓	Martes 30 Compro 1 peluche y 1 grúa 10 ✓	Miércoles 31 Compro 2 gruas y 1 carro rojo 50 ✓	Jueves 1 Compro 1 carro rojo, 1 balón y 1 grúa 10 ✓	Viernes 2 Compro 1 muñeca y 1 grúa 10 ✓



7

Observaciones

Recomiendo para la implementación de la práctica que se realicen las sesiones como se indican, y así poder lograr resultados satisfactorios. Así mismo mantener un constante diálogo y comunicación con los padres de familia, a fin de contar con su apoyo en la realización de la práctica.

8

Fuentes de información

Secretaría de Educación Pública (2011). *Programa de estudio 2011. Guía para la Educadora de Preescolar*. México: SEP.



Prácticas Innovadoras
en educación básica y media superior

Dirección de Innovación y Proyectos Especiales
Dirección General de Investigación e Innovación

