

JARDIN DE NIÑOS “JUAN RULFO”

C.C.T: 15EJN4136W ZONA ESCOLAR: J118

**“CONOCIMIENTO ASERTIVO DEL
USO DE LOS NÚMEROS EN
SITUACIONES VARIADAS”**

**PROFRA. SINDY ANDRADE
BERROCAL**

INTRODUCCIÓN

El ambiente natural, cultural y social en que viven los niños los provee de experiencias espontáneas que los llevan a realizar actividades de conteo; sin embargo, no siempre son las más adecuadas.

- ▶ Por ello el siguiente trabajo tiene la finalidad de dar a conocer la puesta en práctica de una situación didáctica del campo de formación académica de Pensamiento Matemático, que refiere al conocimiento asertivo del uso de los números en situaciones variadas mediante los principios de conteo, ya que la mayoría de alumnos no consolidan el dominio del conteo en el orden establecido y algunos otros los representan de manera errónea; por lo que mediante el diseño e implementación de las situaciones didácticas se les permitirá a los niños recurrir al planteamiento del problema para posibilitar el aprendizaje del significado de los números y el uso del conteo, donde “los datos numéricos de los problemas que se espera que los niños puedan resolver, deben referir a cantidades pequeñas (preferentemente menores a 10), y los resultados estarán alrededor de 20, a fin de que la estrategia de conteo tenga sentido y resulte útil para su vida cotidiana”.

MARCO TEÓRICO

En las matemáticas se contemplan varios aspectos importantes para desarrollar el pensamiento lógico, el conteo es uno de ellos, según Piaget existe una estrecha relación entre la construcción del concepto numérico y las experiencias de conteo.

Según Labinowicz: El conteo es un proceso que el niño va construyendo gradualmente en estrecha relación con el lenguaje cultural de su entorno. (CASTRO A., y Peñas F.; 2009); de ahí que el aprendizaje también se lleva a cabo en forma social y en el caso de los números éstos se transmiten de los adultos a los niños a través del lenguaje, de manera paulatina y cometiendo muchos errores, en el intento de generalizar lo que deriva de lo que escuchan, ya que muchas veces solo los recitan, pues “los niños aprenden a recitar la serie numérica y datos aritméticos a muy corta edad y se trata de actos completamente verbales y sin significado” (BAROODY: 1997).

Los niños son diferentes, provienen de familias y medios diferentes, tienen experiencias diferentes y el pensamiento matemático en el niño se dará de forma lúdica acompañada de las diversas experiencias que tenga a lo largo de su vida. Por ello es importante la participación de la educadora y padres de familia, diseñando situaciones didácticas que le permitan tener la necesidad de pensar en la solución del problema que se le presente sea correcta o errónea su respuesta se debe valorar el esfuerzo por pensar en una posible solución, ya que “el error es fuente de aprendizaje, los niños van aprendiendo que lo importante es que estén dispuestos a buscar una solución, a experimentar, aunque a veces se equivoquen o las cosas no salgan del todo bien”(Plan y programas de estudio, Aprendizajes Clave para la Educación Integral), pero lo importante es que las situaciones didácticas faciliten a los alumnos la adquisición de nuevos aprendizajes y el reforzamiento de los ya adquiridos mediante diversas estrategias de conteo, incluido el juego lúdico que dará como resultado aprendizajes significativos por el resto de su vida.

PROBLEMÁTICA

- Una de las problemáticas que se presentan en la comunidad educativa es que la mayoría de alumnos no consolidan el dominio del conteo en el orden establecido y algunos otros los representan de manera errónea; por lo que es necesario fortalecer sus aprendizajes esperados en relación a la puesta en práctica del conteo donde cuenten colecciones no mayores a 20 elementos, comuniquen de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluidas la no convencional, comparen, igualen y clasifiquen colecciones con base en la cantidad de elementos y al final logren aplicar el conocimiento adquirido mediante la identificación de algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 pesos en situaciones reales o ficticias de compra y venta a través del diseño de situaciones didácticas que permitan a los alumnos ampliar su rango de conteo.



OBJETIVO

- ▶ Lograr que los alumnos utilicen los números en situaciones variadas que impliquen poner en práctica los principios del conteo para resolver problemas mediante la implementación de diferentes situaciones didácticas.
- 

IMPLEMENTACIÓN DE LA SITUACIÓN DIDÁCTICA

Considerando que la problemática que se pretende abatir, es que los alumnos consoliden su dominio del conteo y utilicen los números en situaciones variadas para resolver problemas se pone énfasis en la practica de acciones planeadas y el seguimiento a los logros alcanzados a través de:

- Diseñar y aplicar diferentes estrategias de conteo, (conteo con objetos concretos y comparar colecciones)
- Usar el conteo en situaciones familiares y cotidianas (conteo de: asistencia, de integrantes de familia, al formar equipos, con el manejo de la fecha y el uso del calendario, al repartir materiales ,etc)
- Emplear juegos y cantos a través de los cuales los alumnos desarrollen el conteo oral en orden ascendente y descendente.
- Utilizar juegos de mesa (lotería de números, dados, etc.) para fortalecer el conteo oral y la representación gráfica de los números.
- Retomar los materiales de Nueva generación en las situaciones didácticas para desarrollar habilidades del pensamiento. (Mi álbum y juego de la gran carrera)
- Jugar al barco se hunde donde se les pedirá a los alumnos que se junten por equipo según el número que les indique para ir ampliando cada vez más su rango

Pedir a los alumnos que escriban los números del 1 al 10 y dibujen las figuras según el número

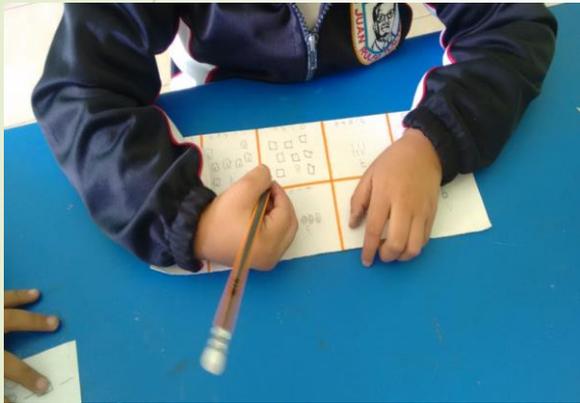
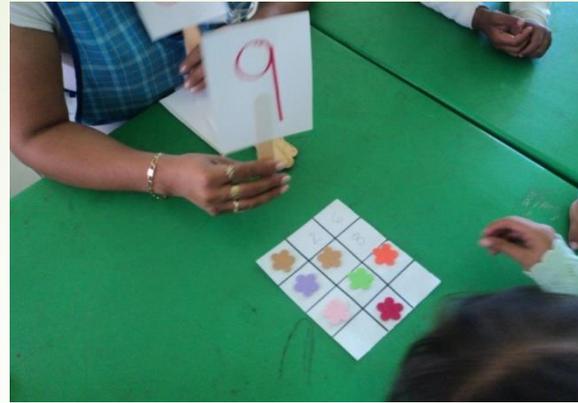
- ▶ Elaboración de materiales didácticos (dados)
- ▶ Armar rompecabezas con distinto grado de dificultad
- ▶ Participar en la realización de un reallly de números
- ▶ Clasificar diferentes objetos (dulces, materiales didácticos, juguetes, etc.) por su color, forma, tamaño, textura, etc.
- ▶ Elaborar y jugar con la ruleta de los números
- ▶ Solicitar que los alumnos pregunten a sus papas que números del 1 al 10 se encuentran en las monedas reales
- ▶ Después de socializar las respuestas dentro del salón de clases, se proseguirá a mostrarles monedas reales de \$1, \$2, \$5 y \$10 pesos
- ▶ Se les pedirá que individualmente elaboren sus monedas de las mismas denominaciones con material didáctico.
- ▶ Realizar el juego de compra y venta en la “tiendita”, etc.
- ▶ Pedir a los alumnos que escriban los números que recuerden, los asocien con los objetos y expliquen si alguna vez los han utilizado y donde.

EVIDENCIAS

1.- COMUNICA DE MANERA ORAL Y ESCRITA LOS NÚMEROS DEL 1 AL 10 EN DIVERSAS SITUACIONES Y DE DIFERENTES MANERAS, INCLUIDA LA CONVENCIONAL



LOS ALUMNOS UTILIZAN DIFERENTES ESTRATEGIAS DE CONTEO, COMO LA ORGANIZACIÓN EN FILA, EL SEÑALAMIENTO DE CADA ELEMENTO Y DESPLAZAMIENTO DE LOS YA CONTADOS



***A TRAVES DEL JUEGO LÚDICO “LOTERIA DE NÚMEROS, EL BARCO SE HUNDE, ETC.” LOS ALUMNOS IDENTIFICAN Y SE AGRUPAN SEGÚN EL NÚMERO QUE SE LES PRESENTE O INDIQUE FAVORECIENDO A SU VEZ LA SANA CONVIVENCIA.**

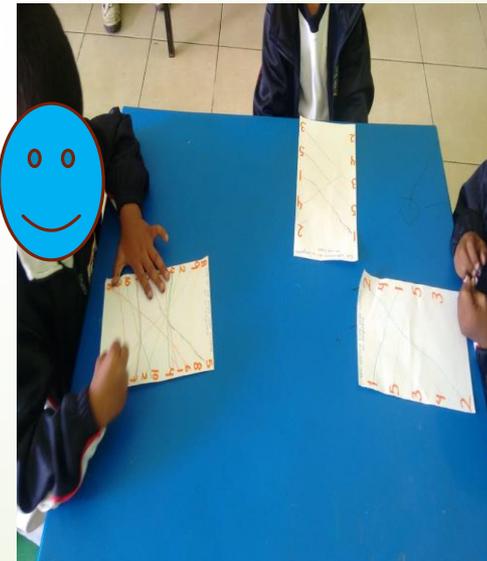
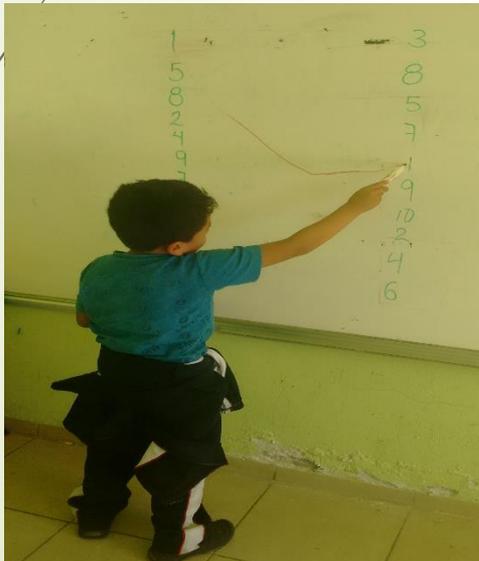
RELACIÓN OBJETO- NÚMERO Y LA RELACIÓN ENTRE PARES



PRACTICAS LÚDICAS DE PRINCIPIOS DE CONTEO

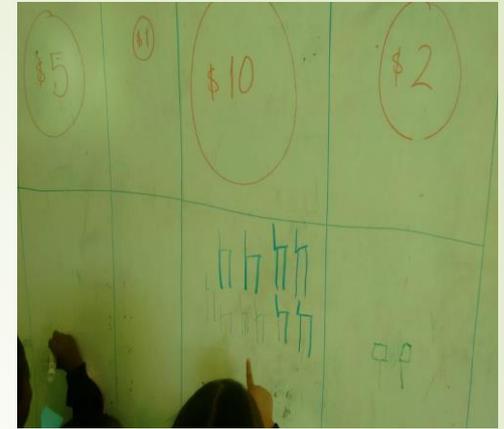
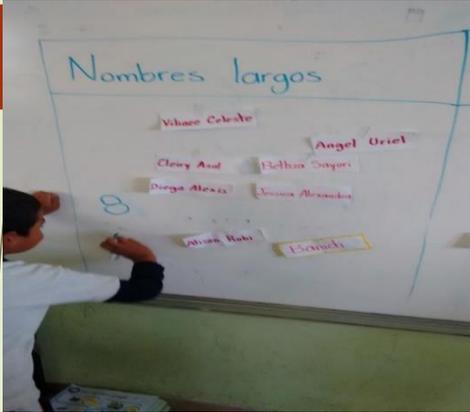


*LOS ALUMNOS ELABORARON SUS DADOS Y POSTERIORMENTE SALIMOS AL PATIO A JUGAR, SE TIRABA EL DADO Y DEPENDIENDO EL NUMERO QUE CAYERA ERA EL NUMERO DE BRINCOS QUE TENIAN QUE DAR A DONDE SE LES INDICARA (DERECHA, IZQUIERDA, ADELANTE, ATRAS)



USO DE DIFERENTES ESPACIOS Y MATERIALES DEL PLANTEL PARA VERIFICAR LA FACTIBILIDAD DE LA APLICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS DISEÑADAS EN LA SITUACIÓN DIDÁCTICA

2.-COMPARA, IGUALA Y CLASIFICA COLECCIONES CON BASE EN LA CANTIDAD DE ELEMENTOS



***LOS ALUMNOS RELACIONAN LA CANTIDAD CON EL NÚMERO DE OBJETOS MEDIANTE LA UTILIZACION DE FICHAS, EL ARMADO DE ROMPECABEZAS Y EL CONTEO DE LOS NOMBRES DE LOS ALUMNOS Y FINALMENTE LOS REPRESENTAN DE MANERA ESCRITA CON EL NÚMERO**



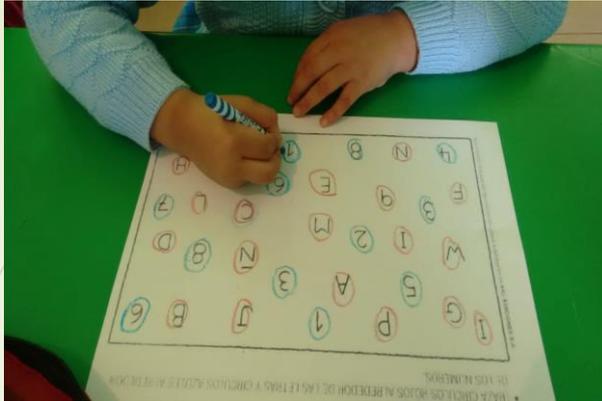
***CON EL POYO DEL MATERIAL DE "MI ALBUM" SE REFORZO EL CONTEO EN COLECCIONES NO MAYORES A 20 ELEMENTOS CON LOS ANIMALES Y POSTERIORMENTE SE PUDO GRAFICAR DE MANERA UN POCO MAS SENCILLA, DONDE:**

***11 DE LOS 13 ALUMNOS DE TERCER GRADO LO HICIERON SIN PROBLEMA ALGUNO Y 2 DE ELLOS LO LOGRARON CON EL APOYO DE SUS COMPAÑEROS.**

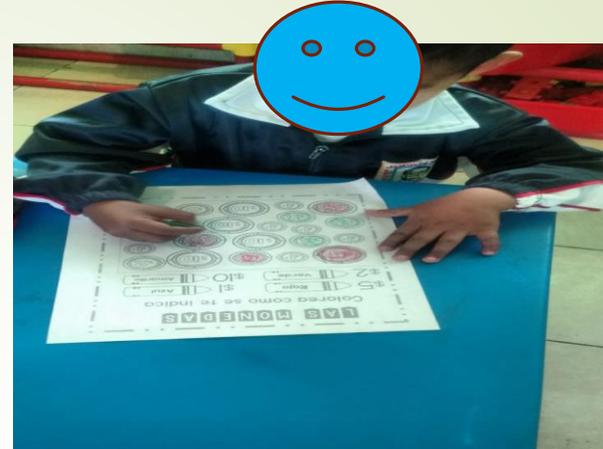
***3 DE 4 ALUMNOS DE SEGUNDO GRADO LOGRARON CONTAR DIFERENTES OBJETOS**

***2 DE 5 ALUMNOS DE PRIMER GRADO REALIZA EL CONTEO DE LOS OBJETOS**

3.- IDENTIFICA ALGUNAS RELACIONES DE EQUIVALENCIA ENTRE MONEDAS DE \$1, \$2, \$5 Y \$10 PESOS EN SITUACIONES REALES O FICTICIAS DE COMPRA Y VENTA



**DIFERENCIANDO PRIMERAMENTE
LOS NÚMEROS DE LAS LETRAS**



**ELABORANDO SUS PROPIAS
MONEDAS DE MANERA FICTICIA**



**REPRESENTANDO EL VALOR DE LOS
PRODUCTOS EN LA ETIQUETA CON
MONEDAS REALES**



**ELABORACIÓN DE CARTELES DE LOS
PRODUCTOS Y LA REPARTICIÓN DE
DINERO CON MONEDAS REALES**



COMPARANDO EL PRECIO DEL PRODUCTO Y REALIZANDO LA EQUIVALENCIA CON EL VALOR REAL DE LAS MONEDAS



HACIENDO LA REFLEXIÓN ENTRE PARES SOBRE LA CONFUSIÓN ENTRE EL NÚMERO 5 Y 2



REALIZANDO LA COMPRA DE LOS PRODUCTOS SEGÚN LAS MONEDAS QUE TIENEN

APOYO DE LOS PADRES DE FAMILIA

Platicar con los padres de familia sobre su ambiente natural, cultural y social en que viven los niños, ya que ello los provee de experiencias que de manera espontánea, los lleva a realizar actividades de conteo, que son una herramienta básica del pensamiento matemático y a partir de ello **asesorar a los padres de familia con actividades específicas de apoyo que pueden realizar en el hogar con sus hijos a fin de alcanzar los aprendizajes esperados.**



EL 80% DE LOS PADRES DE FAMILIA ASISTEN A LA PLÁTICA SOBRE LOS APOYOS QUE PUEDEN BRINDAR A SUS HIJOS EN EL HOGAR CON EL FIN DE ALCANZAR LOS PROPÓSITOS ESTABLECIDOS.

EVALUACIÓN

Finalmente se realiza la evaluación formativa conforme a lo planeado en la situación didáctica mediante rubricas que permitan valorar el logro de los aprendizajes de los alumnos.

EVALUACION POR RUBRICA

	INSUFICIENTE (1)	REGULAR (2)	BUENO (3)	EXCELENTE (4)
Explicación	No reconoce los números del 1 al 10, ni el valor de las monedas que se presentan	Su respuesta refleja alguna confusión acerca de los conceptos de los números y las monedas	Responde a los cuestionamientos que se le hacen pero aún tiene algunas dudas	Explica los conceptos y es capaz de responder los cuestionamientos sin ninguna duda
Ejemplificación	No proporciona ejemplos de su vida cotidiana	Provee información relacionada con el tema abordado	Citase alguna información adicional	Incluye ejemplos de información de su vida cotidiana y utiliza adecuadamente los términos
Convivencia	No convive con sus compañeros de su clase	Convive solo con algunos de sus compañeros de su clase	Se relaciona con sus compañeros de clase menos con la educadora	Tiene una buena armonía con el grupo completo y con la educadora
Uso de los números y el material didáctico (monedas)	No le da el uso adecuado ni cuida el material didáctico (lo rompe, lo maltrata etc.)	Solo usa el material didáctico cuando le insisten	Usa el material didáctico constantemente para comprar y dar cambio en la tienda	Usa el material didáctico, compra y integra a la actividad sin ninguna dificultad
Identifica los números y el valor de cada moneda	No identifica los números ni el valor de cada moneda	Identifica muy pocos números y el valor de las monedas	Identifica algunos números y valores de las monedas	Identifica los números y el valor de las monedas así como dar cambio

EVALUACION POR RUBRICA

N.P.	NOMBRE	EXPLICACION	EJEMPLIFICACION	USO DE LOS NUMEROS Y EL MATERIAL DIDACTICO	CONVIVENCIA	IDENTIFICACION DE LOS NUMEROS Y DEL VALOR DE CADA MONEDA
1	Gallea Amaro Amaro					
2	Jose Amaro Castillo	3	2	2	4	3
3	Ydali Amaro Castillo	4	3	4	4	3
4	Samuel Castillo Martinez	3	2	3	4	3
5	Esthania Ixel Flores Salazar	4	3	4	4	3
6	Alberta Fuentes Felix	3	4	4	4	3
7	Edgar Eduardo Hernandez Rodriguez	3	3	3	4	3
8	Mauricio Obedin Lopez Rodriguez	3	3	3	4	3
9	Maria Fernanda Martinez Aguilar	3	3	3	4	3
10	Rodrigo Martinez Rodriguez	3	2	2	4	3
11	Erick Morales Rodriguez	4	2	4	4	3
12	Mateo Ortega Rodriguez	2	3	2	4	3
13	Itzayana Rodriguez Amago	3	3	3	4	3
14	Aaron Rodriguez Galicia	3	3	3	4	3
15	Lilmy Raquel Rodriguez Vazquez	2	3	3	4	3
16	Evelyn Scarlet Romero Salazar	3	3	3	4	3
17	Leonel Salazar Felix	3	3	4	4	3
18	Botany Yany Sandoval Valencia	3	3	4	4	3
19	Mavyn Estephany Torres Unzueto	4	4	4	4	3
20	Melany Torres Unzueto	2	1	3	4	3
21	Angei Villalva Amaro	4	4	4	4	4
22	Janet Yamilin Villalva Martinez	4	3	4	4	4

INSTRUMENTO DE EVALUACION

N.P.	NOMBRE DEL ALUMNO (a)	CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES				ACTITUDES Y VALORES				DESEMPEÑO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Amaro Amago Gallea												
2	Amaro Castillo Ydali												
3	Castillo Marcellino Victor Uriel												
4	Cruz Peña Bryan Alejandro												
5	Estrada Chombo Jorge Fernando												
6	Fuentes Felix Cristobal												
7	Garcia Amaro Nancy												
8	Garcia Amaro Nythaly												
9	Martinez Aguilar Maria Fernanda												
10	Morales Rodriguez Erick												
11	Ortega Rodriguez Mateo												
12	Ramirez Roldan Valeria Yamilin												
13	Rodriguez Amaro Itzayana												
14	Rodriguez Galicia Aaron												
15	Rodriguez Morales Estefany												
16	Rodriguez Rodriguez Samuel												
17	Rodriguez Vazquez Israel												
18	Rodriguez Vazquez Lilmy Raquel												
19	Romero Salazar Evelyn Scarlet												
20	Salazar Felix Ana Karen												
21	Torres Unzueto Melany												
22	Villalva Martinez Janet Yamilin												

APRENDIZAJE Y DESARROLLO
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.

AVANZADO
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.

BUENO
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.

REGULAR
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.

INSUFICIENTE
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.
 *Indicador de logro de aprendizaje de una situación con la siguiente puntuación: 1=1 al 30.

Análisis de la evaluación

Después de haber aplicado la situación didáctica y en base a los resultados obtenidos mediante la rúbrica implementada, se deduce que:

- ❖ 3 de 5 alumnos de primer grado, comunican de manera oral los números del 1 al 10 y se inician en el proceso de relacionar objeto – número.
- ❖ 4 de 4 alumnos de segundo grado, cuentan colecciones no mayor a 20 elementos, los relacionan con sus objetos, utilizan el señalamiento en fila para contar en orden ascendente y realizan la escritura aunque no tan convencionalmente.
- ❖ 12 de 13 alumnos de tercer grado, comparan, igualan y clasifican colecciones con base en la cantidad de elementos, relacionan el número de elementos con la sucesión numérica escrita del 1 al 30, identifican algunos usos de los números en la vida cotidiana y entienden qué significan y están en el proceso de identificar algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 pesos.

Siendo la evaluación el medio que brinda a los alumnos la oportunidad de aplicar su conocimiento adquirido en los diferentes contextos en los que se encuentre ya que son significativos en su vida futura.

BIBLIOGRAFÍA

- ▶ CASTRO A., y Peñas F. (2009). Matemáticas para los más chicos. Primera edición. Ciudad de México, México: Novedades Educativas
- ▶ BAROODY, Arthur J. (1997). Técnicas para contar en el pensamiento matemático de los niños un marco evolutivo para maestros de preescolar, ciclo inicial y educación especial. Buenos Aires, Colihue: Ediciones Nuevos caminos en educación.
- ▶ SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (2017). Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Primera edición. Ciudad de México.
- ▶ PIAGET, Jean. (1971). La Enseñanza de las Matemáticas. Ed. Aguilar. Madrid.
- ▶ FUENLABRADA, Irma. (2009). ¿Hasta el 100? ¡No! ¿Y las cuentas? ¡Tampoco! Entonces... ¿Qué?. Primera edición. México, D.F.