



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 162

**LA SERIACIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL NIÑO
PREESCOLAR: ESTRATEGIAS PARA SU DESARROLLO**

VICTORIA CAPIZ AVILES

ZAMORA, MICHOACÁN. 2005



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL



UNIDAD UPN 162

**LA SERIACIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL NIÑO PREESCOLAR:
ESTRATEGIAS PARA SU DESARROLLO**

PROPUESTA PEDAGÓGICA QUE

PRESENTA:

VICTORIA CAPIZ AVILES

PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO
EN EDUCACIÓN PREESCOLAR
PARA EL MEDIO INDÍGENA.

ZAMORA, MICHOACÁN. 2005

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES.

QUE CON SUS SACRIFICIOS, AMOR Y CONSEJOS

SIEMPRE ESTUVIERON CONMIGO

A MIS HERMANOS

POR SER UN APOYO EN LOS MOMENTOS BUENOS Y MALOS

INDICE

	PAGINA
INTRODUCCION	7
CAPITULO I	
NAHUATZEN: LUGAR DONDE HIELA	
1.1. Nahuatzen, su historia y situación actual	9
1.2. Instituciones educativas en Nahuatzen	11
1.3. El jardín de niños	12
1.4. Mi grupo de Preescolar	13
1.5. El propósito y justificación del problema	20
CAPITULO II	
LA CIENCIA EN PREESCOLAR	
2.1. La clasificación	22
2.2. Actividades de clasificación	23
2.3. La seriación	23
2.4. Actividades de seriación	25
2.5. Pensamiento lógico-matemático	25
2.6. El juego	28
CAPITULO III	
HACIA LA CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO	
3.1. Planeación	33
CAPITULO IV	
DE LA TEORIA A LA PRACTICA	

4.1. Aplicación	40
4.2. Evaluación	61
CONCLUSIONES	64
BIBLIOGRAFÍA	66
ANEXOS	68

INTRODUCCIÓN

Este documento tiene como finalidad dar a conocer una propuesta pedagógica alternativa que favorece el desarrollo de la seriación y clasificación, de una de las ciencias fundamentales en nuestra vida como son las matemáticas cuya aplicación es ampliamente práctica en el hogar y el trabajo.

De alguna u otra forma es parte de nuestra actividad diaria, es por esta razón que la considero importante, pero a pesar de su utilidad su enseñanza ha sido un fracaso.

Parte de este problema quiero superarlo a través del uso de técnicas que ayuden al niño a retener los conocimientos y desarrollarlos en un aprendizaje más comprensivo y reflexivo. Todo esto en niños de preescolar para que logren al máximo sus objetivos.

Si empiezo por favorecer y despertar la iniciativa por el aprendizaje de las matemáticas en los alumnos, es probable que más adelante ellos mismos se interesen en interactuar con esta ciencia. Además, le ayudará a desarrollar más su pensamiento lógico.

Sé que el alumno requiere de estímulos acordes a su edad y qué mejor que sea por medio del "juego" participativo y dinámico. En los cuales esté en constante cambio y logre conocer y participar con interés en las actividades de clasificación y seriación.

Los niños cuando entran por primera vez a la escuela, se les dificulta colocar los objetos iguales entre si, llevar un orden de conjunto de objetos, animales y plantas.

Este proyecto lo he realizado a través de un conjunto de actividades y variedad en objetos de material manejable y vistoso así como también mi participación activa y creadora.

Mi trabajo está estructurado de la siguiente manera:

CAPITULO I: Hablo sobre la comunidad de Nahuatzen y las características más importantes de la escuela donde realizo mi labor docente.

CAPITULO II: Abordo los conceptos de seriación, clasificación, pensamiento lógico, juego y otros relacionados con la problemática que motivó este trabajo.

CAPITULO III: Expongo la forma en que pretendo dar respuesta al problema detectado con mis alumnos: diseñé una planeación didáctica contemplando temas de interés para los niños con la finalidad de que construyan sus propios conocimientos.

CAPITULO IV: En este apartado informo sobre el proceso seguido y los resultados obtenidos con las estrategias aplicadas, ilustradas con algunos trabajos de los alumnos.

Por último comparto las conclusiones a las que llegué después de esta experiencia profesional y la bibliografía consultada como soporte valioso de este trabajo.

CAPITULO I

NAHUATZEN: LUGAR DONDE HIELA

1.1. NAHUATZEN, SU HISTORIA Y SITUACIÓN ACTUAL.

Foto 1

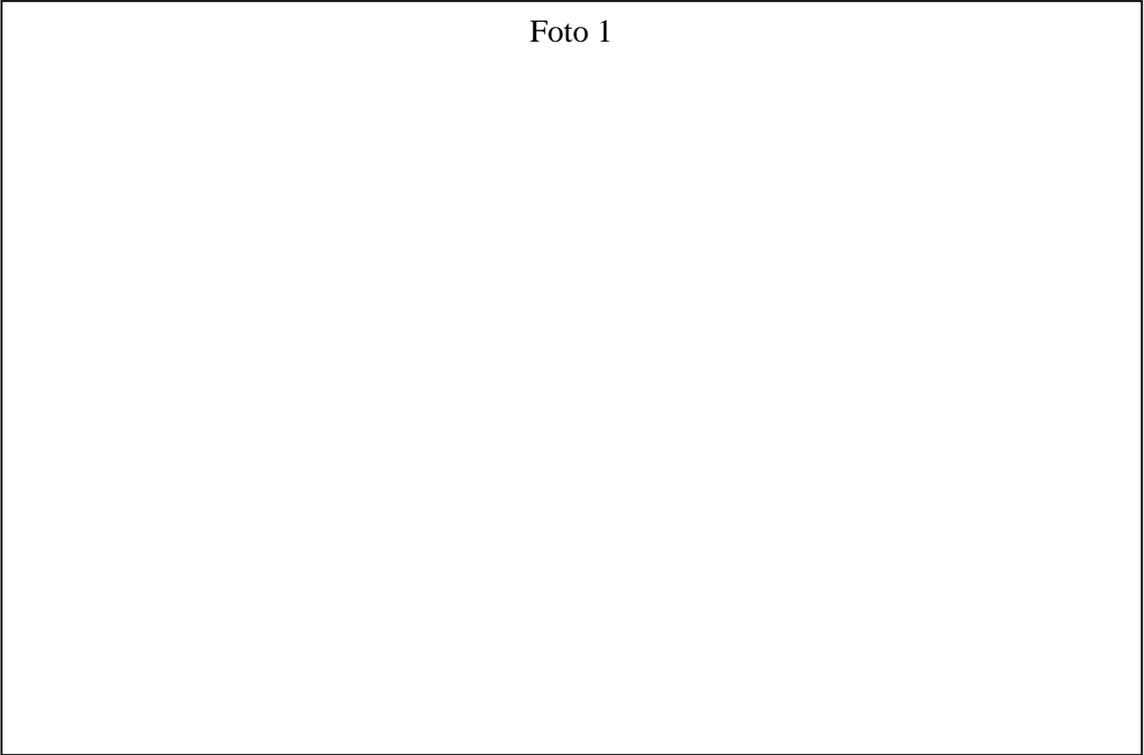


Foto 1: Nahuatzen.

Nahuatzen es una comunidad situada en la meseta p'urhépecha del estado de Michoacán.

“Esta población cuenta con ocho mil ciento noventa y cinco habitantes”¹

Los límites como municipio son: Al norte con Zacapu, al sur con Tingambato, al este con Erongarícuaro, al oeste con Cherán, Paracho y Uruapan.

Nahuatzen significa “Lugar donde hiela”. Esta comunidad fue fundada a mediados del siglo XVI, es considerada una de las más recientes de la región.

¹ RODRIGUEZ Jurado, Ismael. Historia de Nahuatzen, Morelia, (s.e.), 2004. p. 165.

Cuenta la tradición que una parte de sus pobladores eran de un pueblo llamado “El Cortijo” se vinieron a Nahuatzen porque les gustó para trabajar y descansar, luego se les unieron otros pequeños pueblos como fueron:

San Miguel Xaracatan, El Rincón y también algunos arrieros y comerciantes que pasaban por aquí, todos juntos convinieron en formar un solo pueblo.

“Nahuatzen no parece haber sido un pueblo P’urhépecha sino una inclusión “teca” establecida en el corazón serrano”.²

La población se divide en cuatro barrios dentro de los cuales se conforman las diez colonias que son: San Luís, Santa Cecilia, San Francisco, Santa Cruz, Emiliano Zapata, Luís Martínez Villicaña, El Durazno, El Mirador, San Antonio y San José.

También describo algunas características predominantes de Nahuatzen como son:

El idioma o lengua que se habla es únicamente el español, se desconoce la lengua P’urhépecha, las características físicas sobresalientes de la población es mestiza. El vestuario es de acuerdo a la sociedad occidental y a las modas que imponen los medios de comunicación, solo se puede observar en las personas mayores el rebozo y gabán en los hombres.

La religión que se practica es mayoritariamente católica.

La comunidad cuenta con algunos servicios básicos como energía eléctrica, agua potable, centros de atención médica y comercios suficientes para cubrir las necesidades prioritarias de sus habitantes, aun carece del servicio del drenaje que es una obra inconclusa.

² RODRIGUEZ Jurado, Ismael. op. cit. p. 16.

Las vías de comunicación son terrestres, por carretera pavimentada hacia los diferentes puntos como son la ciudad de Morelia, Pátzcuaro, Zamora, Uruapan, que es a donde mas acuden las personas de la comunidad, los medios de transporte son microbús, combis, autobuses, taxis y automóviles particulares.

Los medios de comunicación que se encuentran en la comunidad son: televisión por cable, teléfono, radio, correo e información periodística.

La ocupación de los habitantes es la carpintería, comercio, agricultura, albañilería, también algunos empleados en diferentes establecimientos comerciales y microempresas que en la comunidad se encuentran, de las cuales solo se abastece una parte de la población.

El clima es normalmente frío, pero se presenta templado en verano, el bosque lo conforman el pino, oyamel, junípero, encino, cedro, aunque se puede observar muy escasa esta vegetación.

Su fauna esta conformada por coyote, tlacuache, ardilla, conejo, zorrillo y codorniz.

Hasta ahora hablé de Nahuatzen en sus aspectos y características más sobresalientes como comunidad. Todas estas características, sabiéndolas aprovechar, se constituyen en un invaluable apoyo didáctico para favorecer la seriación y/o clasificación con mis alumnos. El paso siguiente es dar a conocer parte del aspecto educativo donde se desarrolla el problema que posteriormente daré conocer.

1.2. INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN NAHUATZEN.

Los planteles educativos con los que cuenta la comunidad son:

- Instituto Tecnológico Agropecuario.
- Centro de bachillerato técnico agropecuario.
- Una preparatoria (escolarizada y semiescolarizada).
- Escuela técnica (CECATI) en enfermería, secretariado, computación y belleza.
- Secundaria Federal y abierta para los trabajadores.
- Escuelas de Nivel primaria (matutino y vespertino).
- Planteles Educativos de Educación Preescolar e Inicial.

1.3. EL JARDIN DE NIÑOS

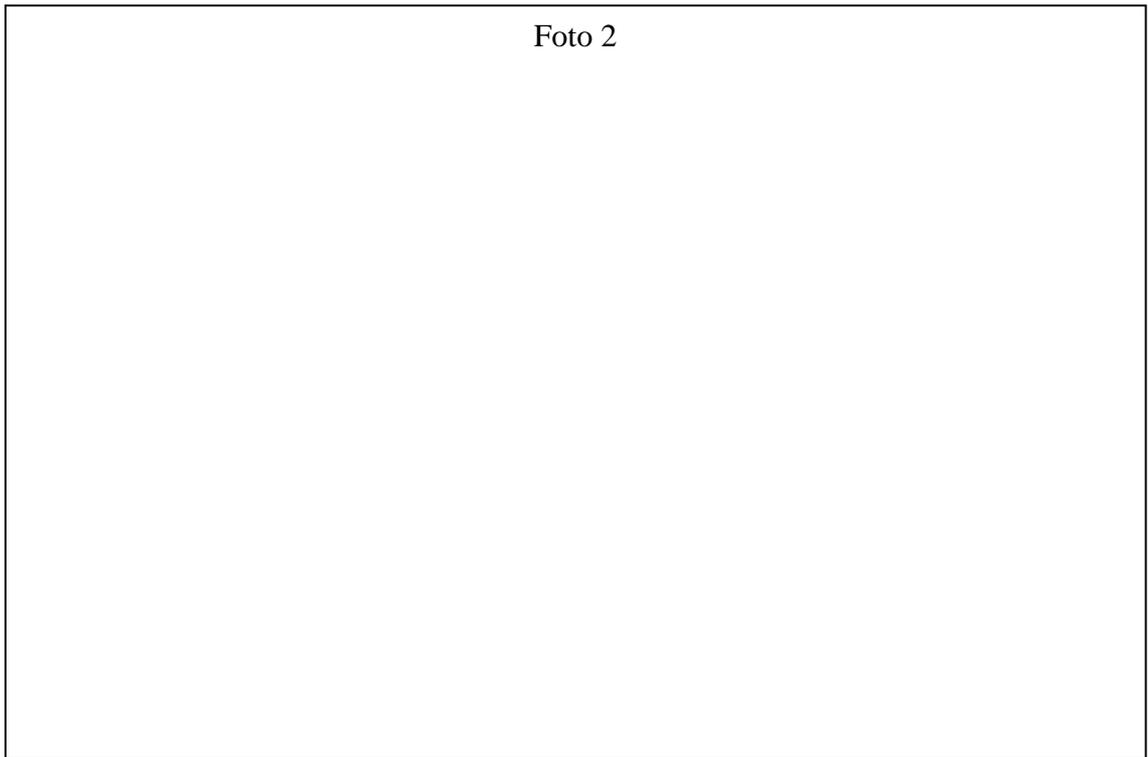


Foto 2: La escuela.

La escuela donde realizo mi práctica docente como maestra de educación preescolar, se encuentra situada en la colonia “Luís Martínez Villicaña” de esta población de Nahuatzen, Michoacán y lleva por nombre: Jardín de Niños “Héroes de Chapultepec”.

El plantel educativo cuenta con tres aulas amplias de concreto, dos sanitarios y una bodega de madera donde se guarda el material didáctico para trabajar.

Las aulas tienen ventanas laterales con pisos de mosaico, todas con puerta que comunica al patio en donde se realizan las actividades cívicas, deportivas y culturales, de entrada al fondo del patio se puede apreciar un espacioso campo donde se encuentran los juegos infantiles que divierten a los niños.

La relación que existe entre las profesoras del plantel educativo no se puede considerar como buena, porque puede verse en la falta de proyectos conjuntos para trabajar. En las actividades donde solo trabajan en equipo, es en los actos cívicos, los desfiles, la clausura de ciclo escolar y otras en las cuales amerite la participación de toda la escuela.

Donde si se puede observar buena relación es, entre los alumnos del plantel porque todos ellos conviven y se ayudan cuando participan en grupos que requiere de actividades participativas como es: educación física, trabajos en grupos, paseos, convivencias.

1.4. MI GRUPO DE PREESCOLAR.

Ahora me concretaré a dar a conocer mi trabajo docente en el aula de tercero "B", el cual lo conforman un total de dieciocho alumnos, entre cuatro y cinco años cumplidos.

Foto 3

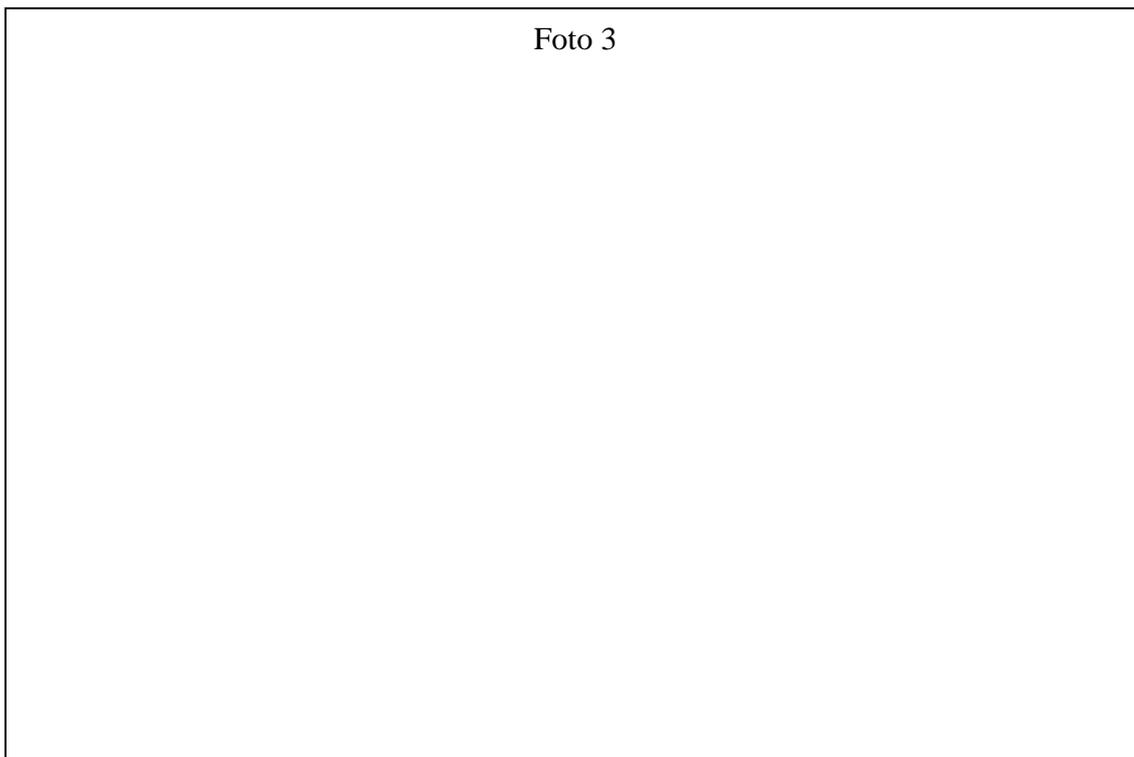


Foto 3: Mi grupo.

Las características que tiene el interior del aula es de paredes pintadas en color beige y en ellas adornos de colores en dibujos de plantas y animales. Los muebles con los que cuenta el salón de clases son: un pizarrón grande y un escritorio con su silla, cinco mesas chicas de plástico en color azul, veinte sillitas del mismo material en color amarillo; hay también tres muebles tipo repisa, en uno se encuentran los libros y el material que yo utilizo para trabajar, en los otros dos muebles los niños colocan su material de trabajo como plastilina, crayolas, resistol, colores, tijeras, pinturas, libros de colorear y otros materiales que pueden variar según la actividad que se va a realizar.

La relación maestro-alumno que tengo con mis alumnos la considero buena, porque puedo sentir que los niños demuestran aprecio y confianza. Además esto lo percibo cuando estoy en el aula platicando con ellos y cuando en varias ocasiones van conmigo y se sientan a mi lado.

En la relación maestro-padres de familia sí existe apoyo por parte de ambos, porque trabajamos organizados para el beneficio y mejoramiento del plantel educativo y se puede observar en la ejecución de las actividades programadas y la preocupación por un mejor nivel educativo.

En la enseñanza el maestro debe partir de los conocimientos previos que el niño trae de su contexto, así como también tomar en cuenta la forma de comunicarse con los demás como es su lengua materna.

“Los niños desarrollan espontáneamente una serie de estrategias experimentales para conocer el medio que les rodea y para investigar el comportamiento y las propiedades de objetos y materiales, averiguan ‘actuando’ si determinado objeto rueda, se desliza, bota, se mueve, está mojado o seco, etc. Todo ello les proporciona, en la práctica, una base sobre la que se apoyaran años mas tarde otras formas mas abstractas de conocimiento”.³

A mis alumnos de preescolar les gusta mucho tocar los objetos de estudio, así como observarlos e investigarlos y también manipularlos porque pueden estar más directamente con ellos. Por medio de esto van a lograr aprender de una forma interesante y participativa con el entorno que les rodea; he observado que cuando el niño sale fuera de la escuela se divierte mucho, porque sabe que va a visitar varios lugares y a la vez utilizar estrategias y materiales diferentes, también demuestran satisfacción al recortar, dibujar, colorear y jugar que es una de las actividades que mas les produce satisfacción.

“Desde la perspectiva antropológica y cultural, un acercamiento a la educación matemática a partir de la actividad de jugar puede desarrollar importante ideas matemáticas, ya que el ‘juego’ ha sido una actividad inherente al desarrollo de la cultura (Blanco, 1988). El espíritu de competencia genera un impulso social. Una vez que se define la forma del juego y el juego se

³ VIERA, Ana M. “Qué elementos deben considerarse” en: Guía de Matemáticas y Educación Indígena I. 2ª ed., México, Ed. UPN/SEP, 1997. p. 348.

desarrolla. Se formalizan las reglas y procedimientos. El desempeño en el dominio de las reglas del juego es el punto de interés principal para los educadores de las matemáticas”.⁴

El juego hasta nuestros tiempos también es de gran importancia en el aprendizaje, porque además, de involucrar a los niños con su contexto también le ayuda a desarrollar sus capacidades psíquicas, físicas y sociales.

Es mi propósito aplicar el juego como principal elemento en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias matemáticas. Primordialmente es de gran utilidad aplicar el juego como principal elemento en los niños menores de 6 años, porque con esta actividad se van a manifestar diversidad de destrezas con las cuales el va a estar de manifiesto.

El alumno se muestra interesado a toda actividad creativa, porque es ahí donde pone en juego todas sus habilidades.

En mi grupo de preescolar tengo alumnos hiperactivos y también tranquilos, por ello debo estar atenta a la conducta del niño y así poder sacar provecho a su estado de ánimo. Por esta razón yo como su maestra tengo que brindarles atención y confianza para que se integren al grupo escolar y desde luego también lograr que adquieran un mejor y mayor rendimiento de sus aprendizajes previos, desde luego también enriquecer el pensamiento lógico del niño.

“Las Ciencias Lógico Matemáticas. Su origen epistemológico se remonta probablemente hasta los griegos o antes. Es este conocimiento producido por el esfuerzo del hombre a través del tiempo el que debe ser asimilado por el alumno. Así mismo es importante determinar la influencia de las estructuras aprendidas mediante el lenguaje, que preparan al sujeto para resolver un problema. Conviene pensar en la influencia que pueda ejercer el desarrollo de la capacidad para

⁴ ALDAZ Hernández, Isaías. “Cultura y Educación Matemática” en: Guía y Antología Matemáticas y Educación Indígena I. 2ª ed., México. Ed. UPN/SEP, 1997. p.137.

ordenar, seriar, clasificar y hasta que punto estas estructuras están relacionadas con el lenguaje”.⁵

En este proyecto se pretende extraer todos los conocimientos empíricos que cada niño adquiere en su entorno social, (pensamiento lógico, saberes previos) y que pueda desarrollarlos y conjugarlos por medio del juego participativo y del enlace interactivo de comunicación con el maestro y sus compañeros, platicar con ellos para dar cuenta que tanto conocen del tema a tratar es de gran importancia, porque de su aprendizaje adquirido se puede lograr un diagnóstico previo para la solución de los problemas existentes.

Uno de los aspectos negativos que veo interfieren en el aspecto educativo es la inasistencia, porque he logrado dar cuenta que esto se debe a qué en la colonia, hay matrimonios jóvenes y es en los cuales reside el problema de deserción escolar.

Los padres de familia no le dan importancia a la educación preescolar, se puede observar que aún hay niños sin inscribirse, porque en vez de llevarlos a la escuela, prefieren dejarlos en casa ya sea para que cuiden a su hermano(a) mas pequeño, mientras la madre realiza sus labores domésticas.

Otro factor que también influye para que los niños falten con frecuencia es porque regularmente contraen gripe, enfermedades respiratorias y enfermedades gastro – intestinales, todo esto debido al clima tan frío y al polvo que hay en esta parte tan alta de la colonia.

En cuanto a este problema de deserción escolar he realizado visitas domiciliarias para invitar a los niños y a la vez platicar con sus padres sobre la importancia de mandarlos a la escuela con regularidad.

⁵ CASTILLO, Miguel. “¿Cómo explicar la relación del pensamiento lógico matemático con el cálculo en la resolución de problemas?”. 3ª ed., Colombia, Ed. Universidad de Carabobo, 2001, P. 5.

Ahora voy a especificar el problema que presentan mis alumnos y este es: “La clasificación y seriación” de objetos, animales y plantas.

Este es el principal problema que observo en ellos y del cual puedo darme cuenta que se hace presente cuando realizan las actividades de: agrupación, diferenciación, ubicación y de ordenamiento de los objetos de estudio y de su material de trabajo.

También presentan algún problema cuando al formarse no se integran de acuerdo a su tamaño y esto se observa en los actos cívicos donde se requiere que ellos se formen en filas.

Otra dificultad que también presentan es el concepto de número, porque aun no conocen bien los números decimales en una forma consecutiva, solo logran contarlos oralmente, pero no escribirlos y ordenarlos.

El alumno trae sus propios elementos que aun no han sido desarrollados científica e intelectualmente y yo me voy a basar en estos conocimientos para iniciar el desarrollo de la resolución del problema, que en este caso esta involucrado en la clasificación y seriación.

Qué es “clasificación.- es un proceso mental mediante el cual se analizan las propiedades de los objetos, se definen colecciones y se establecen de semejanza y diferencia entre los elementos de las mismas, delimitando así sus clases y subclases”.⁶

La clasificación es la base para la comprensión de la inclusión de clases. Es un requisito previo para que el niño desarrolle su habilidad en la formación de conjuntos usando criterios cada vez más abstractos.

Qué es “Seriación”.- Una operación lógica que nos permite establecer relaciones comparativas - respecto a un sistema de referencia - entre los elementos de un

⁶ SEP, “El juego principal actividad del niño preescolar”. En: Bloques de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el jardín de niños. México. Ed. SEP, 1998, p.87.

conjunto, y ordenarlos según su diferencia ya sea en forma creciente o decreciente.

Al igual que la clasificación, la seriación es una condición necesaria para establecer relaciones de orden más abstracto, es decir la conceptualización de la serie numérica”.⁷

En el desarrollo del problema voy a tomar en cuenta el pensamiento lógico, sus saberes y los voy a abordar a través del “juego” en actividades prácticas como dinámicas, juegos de mesa de armar y desarmar, también en ejercicios que tengan a los niños activos y en los cuales utilicen su cuerpo para brincar, saltar y correr.

Otras actividades también consisten en visitar varios lugares interesantes para el niño, por medio del cual tenga la oportunidad de explorar e investigar.

“¡En ocasiones los adultos olvidamos el encanto de lo sencillo! Pasamos por alto los numerosos acontecimientos que nos resultan corrientes pero que constituyen una revelación e interesan a un niño. En buena medida, el arte de tratar a los niños consiste en pensar como tales o al menos en comprender lo que opinan.

Esta claro que mientras persistan los ejercicios de papel y lápiz y se desprestige o descuide el juego, las oportunidades de los niños y sus destrezas para hallar la resolución de problemas prácticos seguirán siendo limitadas o incluso inexistentes. Sin embargo tales oportunidades surgen diariamente; basta con que los profesores las reconozcan y consideren la manera de abordarlas”.⁸

Considerando qué es lo que mas les gusta a los niños y en cual o tal actividad se muestran mas interesados, voy a desarrollar la seriación y clasificación por medio de estrategias didácticas, sencillas, divertidas y amenas. Con el propósito de que el alumno solucione con facilidad el problema, interactúe y forme sus propios conceptos matemáticos.

⁷ SEP, *op. cit.* p. 87

⁸ MOYLES, R. Janeth. “Resolución de problemas a través del juego”. En : Guía y antología de matemáticas y Educación Indígena II. México, Ed. UPN/SEP. 1997. P. 40.

Ahora voy a dar a conocer el nombre que le he asignado a mi proyecto.

LA SERIACIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL NIÑO PREESCOLAR:
ESTRATEGIAS PARA SU DESARROLLO

1.5 EL PROPÓSITO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

En este proyecto el propósito fundamental es tomar en cuenta al niño en todas sus perspectivas, con la finalidad de desarrollar en el sus destrezas intelectuales, sociales, de autoestima y también tratar de mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de una forma participativa e interesante como lo es el juego y actividades creativas.

Foto 4

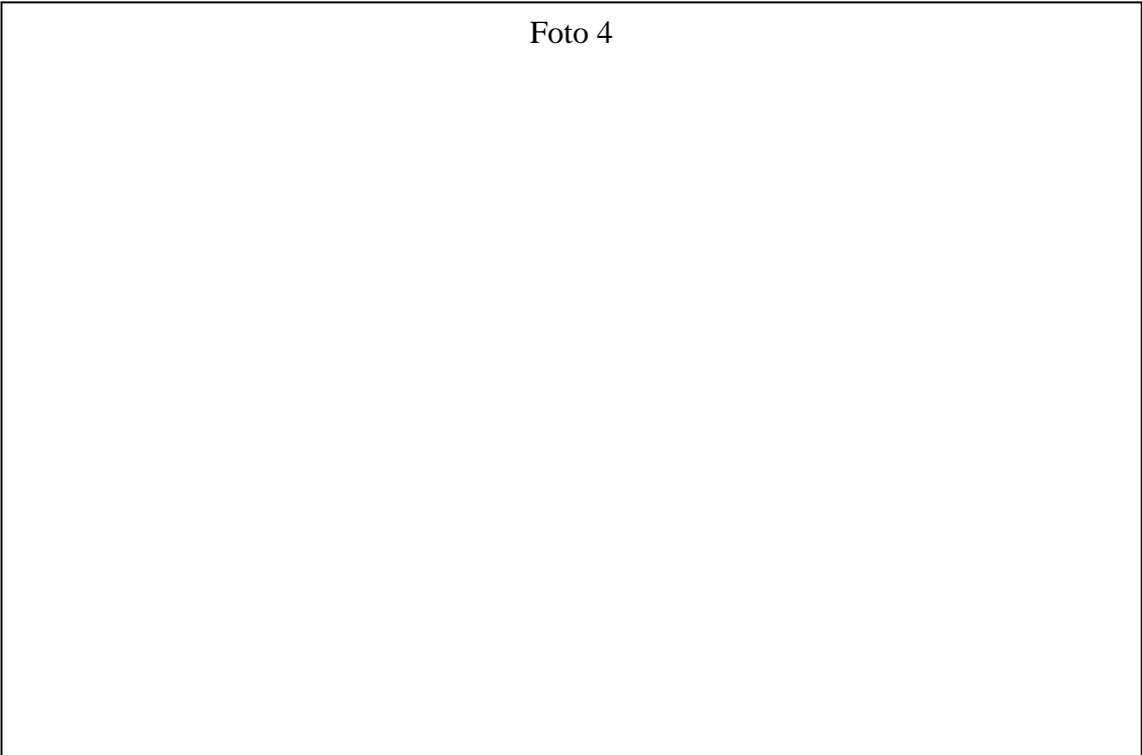


Foto 4: Jugar para aprender.

El juego es una estrategia valiosa para la resolución de problemas además es valioso para propiciar experiencias e interesarse por el aprendizaje de la clasificación y seriación de una forma interactiva.

CAPITULO II

LA CIENCIA EN PREESCOLAR

2.1. LA CLASIFICACIÓN

“La clasificación en términos generales se define como: ‘juntar’ por semejanzas y separar por diferencias, esto es, se junta por color, forma o tamaño o se separa lo que tiene otra propiedad diferente, se fundamenta en las cualidades de los objetos”⁹

El niño de preescolar tiene dificultades en diferenciar los objetos entre sí, porque no está acostumbrado a llevar un orden, pero por medio de la clasificación como lo plantea el autor. Les va a servir para conocer y explorar los elementos y objetos de estudio, aprender a organizarlos de acuerdo a su estructura en cuanto a su color, forma o tamaño, al comprender esta actividad el niño se estimulará por organizar su material.

“Clasificar: se trata de una actividad prenumérica básica. En una primera fase supone elegir un atributo determinado como, por ejemplo, el material del que están hechos algunos objetos (cristal, metal, etc.), y separar los objetos en dos conjuntos de acuerdo con este criterio”.¹⁰

Al aprender a clasificar los objetos y organizarlos, desarrolla su pensamiento y le ayuda a comprender posteriormente el concepto del número, claro en conjunto con la actividad de seriación.

“Clasificación de conjuntos en base a la propiedad numérica. Formar muchos conjuntos equivalentes a uno dado: los primeros ejercicios de este tipo se harán

⁹ RIOS Mariscal, Ma. Angélica. “Procesos matemáticos en el nivel preescolar”. En: Manual de Educación Preescolar de la Secretaría de Educación Pública, Jalisco. México, Ed. SEP Jalisco. 1981. P. 4.

¹⁰ CASTRO Martínez, Encarnación. “La acción en el aula y su planificación” en: Guía y Antología: Matemáticas y Educación Indígena II. México, Ed. UPN/SEP, 1997. P. 330

con conjuntos de muchos elementos (ocho elementos o más) para que los niños se vean obligados a utilizar correspondencia término a término al formarlos. Luego se trabajará con conjuntos de pocos elementos: dos, tres, etc.”¹¹

Es necesario empezar con elementos con características diferenciales para ayudar al niño a distinguir, también utilizar grandes cantidades de elementos a clasificar para despertar el interés del niño y cuando ya comprenda la clasificación de esta manera ahora se va a ir disminuyendo para poder entrar en pequeñas cantidades y acercarlo poco a poco al concepto de número.

2.2. ACTIVIDADES DE CLASIFICACIÓN

“Actividades de clasificación: Entre las tareas que usualmente se hacen en la escuela a este respecto se encuentra, en un primer nivel, la de apreciar las características que tiene un objeto. De qué está hecho, que tamaño tiene, qué color tiene, que forma mas o menos reconocible presenta, si tiene o no alguna dimensión predominante, para qué se utiliza, qué otras cosas se le asemejan, etc.”.¹²

Para que aprenda la actividad de clasificación y la realice en toda su dimensión, voy a realizarla con material de trabajo existente de la comunidad, también con actividades que se involucren en el contexto y el juego participativo con todo esto pretendo que el niño desarrolle su conocimiento respecto a la clasificación y forme su propio concepto.

2.3. LA SERIACIÓN.

¹¹ LERNER, Delia. “Concepto del Número” en: Guía y Antología: Matemáticas y Educación Indígena II. México, Ed. UPN/SEP, 1997. P. 232.

¹² CASTRO Martínez, Encarnación. op. cit. p. 332

“La seriación: Establece relaciones entre elementos que sean diferentes en algún aspecto ordenando esas diferencias. Los elementos que se pueden seriar son: vehículos, billetes, etc. Y se podrá efectuar en dos sentidos, creciente y decreciente”¹³.

La ordenación de una serie se realiza en forma creciente y decreciente y los elementos que se utilicen deben ocupar un lugar preciso por ejemplo esta actividad que puedo realizar con los niños es:

Cuando nos bañamos realizamos diferentes pasos como: enjabonarnos, vestimos, cerrar la llave del agua, secarnos, desvestimos, mojarlos, abrir la llave del agua, los niños va a pensar sobre el ordenamiento de la actividad de bañarse y aprenderán también de esta manera la seriación.

“Tanto la clasificación como la seriación son importantes para el desarrollo del número. La habilidad para colocar objetos ordenadamente, de acuerdo con un criterio elegido”¹⁴.

Al pedir a los niños que se formen de acuerdo a su tamaño van a aprender a seriar mayor a menor y a tener un concepto de ordenamiento que mas adelante les va a ser útil para el desarrollo del número.

“Seriación de conjuntos: Formar conjuntos agregando un elemento cada vez: la maestra comenzará formando un conjunto de dos elementos, luego formará a un lado un conjunto equivalente y le pedirá a un niño que agregue un elemento, luego formará un conjunto equivalente al anterior y le pedirá a un niño que agregue un elemento, luego pedirá a los niños que continúen haciendo lo mismo”.¹⁵

Esta seriación de conjuntos es interesante para los niños de preescolar, porque además de colocar los objetos, van a manipularlos y estudiarlos y ellos

¹³ RIOS, Mariscal, Ma. Angélica. Loc. cit. p.4.

¹⁴ CASTRO Martínez, Encarnación. Loc. cit. p. 332

¹⁵ LERNER, Delia. Loc. cit. p. 232

mismos se sentirán los protagonistas de esta actividad donde aprenderán a seriar los conjuntos.

2.4. ACTIVIDADES DE SERIACIÓN

“Actividades de seriación: Trabajar y experimentar con diferentes ordenaciones, tanto con material del entorno como con material estructurado. Facilita el uso posterior de la sucesión de números para ordenar objetos, el trabajo con secuencias numéricas y los aspectos ordinales del número natural”.¹⁶

Las actividades de la seriación las voy a realizar en forma participativa donde los niños se involucren en el trabajo y para ello voy a utilizar varios materiales vistosos, lograr también que visiten directamente lugares de la comunidad donde puedan aprender de cerca esta actividad, por ejemplo:

La actividad de la seriación también se puede llevar a cabo al visitar un jardín en donde los niños van a diferenciar las plantas, hojas, tallos, flores, respecto a su tamaño, forma, etc., y ellos mismos van a llegar a una solución del problema al realizar la actividad de seriación.

2.5. PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

El pensamiento lógico matemático de los niños se va a enlazar por medio de la clasificación y seriación a través del juego participativo, porque es aquí donde aprovechara la oportunidad de desarrollarse mas ampliamente, para lograr que

¹⁶ CASTRO Martínez, Encarnación. op. cit. P. 333.

sea utilizado adecuadamente; como maestra voy a supervisar el proceso y la secuencia de lo que se pretende que el niño aprenda.

“El pensamiento lógico matemático se construye mediante la coordinación de relaciones que realiza el niño, y no hay nada arbitrario en esta coordinación. En el conocimiento lógico – matemático, si los niños razonan lo suficiente, encontrarán más tarde o más temprano la verdad sin ninguna enseñanza o corrección por parte del maestro. Por ejemplo, en un juego de cartas, si un niño dice que $2+4=5$, finalmente encontrará la verdad si razona lo suficiente con otros jugadores que no estén de acuerdo con él”.¹⁷

Los niños al interactuar con sus compañeros aprenden a desarrollar su conocimiento lógico - matemático y esto se presenta cuando tienen un problema por resolver entre ellos y al explorarlo y estudiarlo los mismos niños van a discutirlo ya sea en acuerdo o desacuerdo y al final van a sacar sus propias conclusiones y a resolver el problema con mas facilidad, el maestro solo puede interferir cuando sea necesario.

“El niño no descubre como funciona el mundo físico (ni tampoco el lingüístico y social) tan sólo mediante la observación de los hechos, sino mediante la construcción de teorías. El no solo es un ser que resuelve problemas, sino también un generador de problemas. Karmiloff Smith (1988) establece tres maneras en que las teorías pueden elaborarse en la mente del niño: primero el conocimiento puede estar especificado de forma innata, un segundo paso hacia la obtención de conocimiento es interactuar con el mundo externo y prestar atención a la información obtenida localmente... Sin embargo otra manera de adquirir conocimientos es prestando atención a ciertos aspectos de la información que está ya almacenada internamente y si es necesario ignorar información.

Así pues, los aprendizajes por descubrimiento tendrán aún escaso valor demostrativo para el niño

¹⁷ KAMIL, Constance. “Principios de enseñanza” en: Guía y Antología: Matemáticas y Educación Indígena II. México, Ed. UPN/SEP, 1997. P. 206.

pequeño, si no provinieran de sus propias teorías, o de su propio sistema de acciones”.¹⁸

Para que el niño logre ampliar su conocimiento lógico es necesario extraer todos los elementos que se adquieren en el aprendizaje previo de su contexto social y prestar atención a todos ellos para que puedan servirle de elementos básicos en el aprendizaje constructivo de su propio conocimiento, él mismo va a desechar y a tomar lo que cree conveniente.

“El buen experimentador debe, en efecto, reunir dos cualidades con frecuencia incompatibles: saber observar, es decir dejar hablar al niño, no agota nada, no desviar nada, y, al mismo tiempo saber buscar algo preciso, tener en toda instante alguna hipótesis de trabajo, alguna teoría, justa o falsa que comprobar.”¹⁹

Como maestra, yo solo debo estar al pendiente del niño para asesorarlo cuando se está desviando del contenido de estudio y para esto debo tener elementos sustentables que le sirvan para enriquecer sus teorías, involucrar al niño los conocimientos científicos de una forma de sugerencia para que él pueda proseguir en sus hipótesis.

“El proceso por el cual una persona se convierte en ‘razonadora’ no es rápido ni simple. Se necesita establecer una especie de diálogo intelectual con los datos que el medio ofrece para ir, por aproximaciones sucesivas, organizándose mentalmente. En este sentido. El pensamiento no puede ser ‘transmitido’, aunque si podemos facilitar su desarrollo”.²⁰

En la etapa de preescolar el niño ya ha desarrollado su pensamiento lógico, porque ya puede pensar en cosas sin necesidad de tenerlas a la mano, pero

¹⁸ BENLLOCH, Montse. “Interacciones y actividades de conocimiento físico en el parvulario”. En: Antología y guía: Introducción al campo del conocimiento de naturaleza. 2ª ed; México, Ed. UPN/SEP, 1997, p. 229.

¹⁹ PIAGET, Jean. “Introducción: los problemas y los métodos”. En: Guía y Antología: El desarrollo de estrategias didácticas para el campo de conocimiento de la naturaleza. 2ª ed; México, Ed. UPN/SEP, 1998. p. 56.

²⁰ VIERA Ana M. “Qué contenidos trabajar” en: Guía y Antología: Matemáticas y Educación Indígena II, México, Ed. UPN/SEP, 1997. p. 488.

todavía no puede entender lo que es un concepto, y por medio de las actividades que realizo pretendo lograr que el niño forme su propio criterio respecto a la resolución de problemas, este conocimiento lo va a ir ampliando conforme vaya interactuando con las demás personas y objetos de su entorno

De acuerdo con Piaget, estos niños se encuentran en la etapa preoperacional que se caracteriza por tres estadios:

“1.- Entre los dos y los cuatro años existe un punto del desarrollo en el que se adquiere la función simbólica y se inicia la interiorización de los esquemas de acción en representaciones. Aquí probablemente empiece a formarse la imagen mental.

2.- Entre los cuatro y los cinco años y medio las representaciones ya se organizan unas con otras y se asimilan a la acción propia. Si bien no hay conservación de cantidad de conjuntos si existen ya configuraciones perceptivas (constancias perceptuales).

3.- entre los cinco años y medios y los ocho de presenta una fase intermedia entre la conservación y la no conservación a través de regulaciones representativas articuladas. Empiezan a ligarse los estadios con las transformaciones (articulación creciente de seriación y clasificación).”²¹

A mis alumnos yo los clasifico en esta etapa preoperatorio porque su aprendizaje se encuentra unido a los objetos de estudio y es aquí donde el se muestra mas interesado en la exploración, observación y manipulación de objetos. Y al estar en contacto directo con ellos, le sirve para desarrollar mas ampliamente un concepto representativo de las cosas. Y que mejor que por medio de actividades creativas en seriación y clasificación.

2.6. EL JUEGO

²¹ GARCIA González Enrique. La formación de la inteligencia. 2ª ed. México, Ed. Trillas, 1991, p. 51 a 52.

El juego es un elemento importante en los niños de preescolar, por esa razón lo tomo en cuenta en el desarrollo de algunas actividades de enseñanza.

“El juego en la etapa preescolar no sólo es un entretenimiento sino también una forma de expresión mediante la cual el niño desarrollara sus potencialidades y provoca cambios cualitativos en las relaciones que establece con otras personas, con su entorno espacio temporal en el conocimiento de su cuerpo, en su lenguaje y en general en la estructuración de su pensamiento”.²²

El juego en mi proyecto va a servir de apoyo fundamental en sus esfuerzos para que el niño aprenda la clasificación y seriación. Con el juego va a disfrutar de su aprendizaje y a la vez estará en contacto con los objetos de estudio que le van a ayudar a descubrir todo lo matemáticos que se esconde en ellos. Por medio de estas actividades estará complacido y aumentará su participación y autonomía.

“El juego es un auto revelador para la persona; allí ella logra comunicar todo lo que conoce y lo que desconoce, lo que quiere y a veces lo que no quiere. Se ve completa y en acción. Recibe, transmite y retransmite los datos de la realidad, pero pasados por su propia realidad interna. Procesa angustias y temores frente a estímulos que lo posibilitan. En la comunicación lúdica, accionan las necesidades afectivas y con notable intensidad entre otras causas, sencillamente, porque les está permitido expresarse. Por eso el que juega se vuelve más plástico, se flexibiliza, modifica defensas, logra cierta armonía entre lo sentido y lo expresado”.²³

El juego como anteriormente mencioné es importante para los niños, porque a través del cual interactúa sobre el mundo que le rodea y descarga todas sus energías, expresa sus deseos y también crea situaciones nuevas, por medio del

²² SEP, Op. Cit. p. 22.

²³ DE CAÑEQUE, Hilda. “Juego y Vida”. En: Antología: El campo de lo social y la Educación Indígena II. 2ª Ed; México, Ed. UPN/SEP, 1997, P. 118.

juego se pretende lograr que el niño investigue y solucione sus propios problemas con la gran variedad de tareas que esta actividad implica.

Por medio del juego y las dinámicas que a los niños les interesan, van a aprender a clasificar y a seriar, estas se realizaran de una forma divertida en la cual la clase será más amena y las matemáticas más interesantes y con ello aprovechará y utilizará todas sus habilidades físicas e intelectuales, conocerá parte de su entorno tanto social como natural.

“D Ambrosio (1990) define las etnomatemáticas como el arte o técnica de entender, conocer y explicar el medio ambiente natural, social y político, dependiendo de procesos como contar, medir, clasificar, ordenar, inferir, que resultan de grupos culturales bien identificado, considera que las etnomatemáticas se desarrollan en la frontera entre la historia de las matemáticas y la antropología cultural”.²⁴

El niño aprende por medio de los etnomatemáticas a conocer su contexto y desarrollar sus conocimientos previos para posteriormente complementarlo con otros conocimientos nuevos. Creo que es de gran importancia este proceso de enseñanza – aprendizaje para que el niño se involucre en su contexto y logre de esta manera un mejor rendimiento.

“La nueva escuela se va a caracterizar entonces porque el maestro no pueda limitarse a la utilización de fórmulas o recetas sino que tiene que ser un creador constante que esta continuamente atento al desarrollo de sus alumnos y que les proporciona las oportunidades para que aprenda”.²⁵

Como son niños pequeños necesitan trabajar con actividades diferentes y estar en constante cambio, evitando dar temas diarios en forma repetitiva porque se observa que muestran aburrimiento en los métodos de enseñanza y pierden el interés por el tema. Evitar la monotonía es mi propósito, por ello las actividades

²⁴ ALDAZ Hernández, Isaías. Op. Cit. P. 129.

²⁵ PIAGET, Jean. Op. Cit. P. 52.

que pongo son variadas, su esencia es el juego como recurso valioso para mantener su interés y lograr que aprenda con alegría, en este propósito será importante mi actitud hacia ellos, la paciencia y tenacidad darán los frutos esperados.

CAPITULO III

HACIA LA CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO

La planeación se desarrolla en un ambiente dinámico, con actividades estratégicas como juegos, cantos y manualidades en las cuales utilicen sus destrezas, de esta forma lograr que los niños conozcan la seriación y clasificación.

La temática que voy a realizar es importante estrategia en este proceso de desarrollo, porque hay varios temas que le resultan interesantes al niño y que pueden ayudar a minimizar el problema si se utiliza de una forma divertida.

Los ejercicios son de una forma participativa y cooperativa tomando en cuenta el contexto, la creatividad, así como, el pensamiento del niño, su libertad para desarrollarlo, también se tomaron en cuenta sus saberes y algunas técnicas de enseñanza un poco más adecuadas a los intereses de mis alumnos, se utilizan elementos de la comunidad y herramientas que les sean útiles tanto en la escuela como en su vida cotidiana, también material manejable y sin ningún riesgo de peligro en cuanto a su utilización.

Una manera de favorecer el aprendizaje de los niños es tomando en cuenta sus saberes previos, indagar que tanto saben del tema que se les planteará, después proponerles algunos problemas sencillos en los que pongan en juego su imaginación, confronten su hipótesis con las de sus compañeros, demuestren sus conjeturas y arriben a conclusiones en un clima de trabajo colaborativo con la intención de que poco a poco vaya disminuyendo el egocentrismo que es característico en esta etapa de su vida y pueda, más tarde, integrarse como equipo de trabajo colaborativo o cooperativo.

El material se va a procurar que sea grande y de colores vistoso, con la finalidad de que los niños puedan distinguirlos y apreciarlos, se pretende que el material se pueda explorar, manipular, observar para lograr su comprensión y estudio, así como su participación en las actividades en las cuales van a utilizar dicho material. De esta manera espero que los niños vayan construyendo sus conocimientos, es decir, que descubran juntos, en colaboración con el grupo de iguales, con personas invitadas y conmigo, las semejanzas y diferencias de los objetos, las clasifiquen de diferentes maneras y establezcan relaciones. Algo que considero de primer orden es el hecho de lograr que los conocimientos adquiridos en la escuela los sepan aplicar en su vida cotidiana, es decir, que le encuentren sentido y significado a lo que están aprendiendo.

3.1. PLANEACIÓN.

Las actividades que describo en la planeación sirven de apoyo para facilitar y hacer más agradable el proceso de enseñanza – aprendizaje en los temas que se van a realizar en el proyecto de seriación y clasificación, todas ellas con diferentes estrategias en donde se van a plasmar los conocimientos de los niños.

El orden en que desarrollo los temas y actividades en la planeación con mis alumnos fue el siguiente:

- El tianguis
- Conozcamos nuestro cuerpo
- Los medios de transporte
- Organicemos nuestra casa
- Plantas y animales de nuestra comunidad

He contemplado un período aproximado de tres meses para el desarrollo de las actividades señaladas, cada una se abordará dos veces por semana, de tal manera que en 20 sesiones se concluya el proceso incluyendo la evaluación permanente de todas y cada una de las actividades con la intención de hacer, a tiempo, las adecuaciones necesarias.

PLAN DE TRABAJO – MES DE ENERO

NOMBRE DEL TEMA: EL TIANGUIS .

<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de rutina (canto de entrada, pase de lista, revisión de aseo personal). • Diálogo sobre el tema para valorar los conocimientos del niño. • Los niños elaboran un dibujo de cómo se imaginan un tianguis. • La tía Mónica (juego). 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Salida al tianguis, para visitar los negocios de frutas y verduras. • De regreso a la escuela para aumentar sus experiencias. • Realizan un dibujo de las frutas que comieron. • Arroz con leche (canto) 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Educación física. • Recortar de revistas todo lo que venden en el tianguis. • La repartición (actividad). • Elaboran un dibujo de todo lo que vieron en el tianguis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Los niños explican en pequeño resumen, el tema. • Hago las compras para mamá (actividad) • Realizar el tianguis con niños y utilizar material existente (piedras, hojas, fichas). • Clasificar y contar el material existente.
--	---	---	---

PLAN DE TRABAJO – MES DE ENERO

NOMBRE DEL TEMA: CONOZCAMOS NUESTRO CUERPO .

<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de rutina (canto de entrada, pase de lista). • Diálogo sobre el tema para valorar los conocimientos del niño. • Mostrarles un cuerpo humano para que lo conozcan y señalen cada parte. • Nuestro cuerpo (dinámica). • Canto de despedida 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Pequeño recordatorio para hablar sobre las partes del cuerpo (nariz, ojos, orejas, boca). • Armar un rompecabezas de un cuerpo. • Dibujan los niños su nariz, oídos, ojos, boca, brazo, pie y explican para que las utilizan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Preguntar y conversar para que sirven nuestras manos. • Dibujan los niños una mano. • Los dedos (canto). 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Explicar lo importante que es nuestro cuerpo y las diferencias. • Muéstrame tu parecido (dinámica) • Salir a la calle para observar las diferentes características de las personas. • Dibujo de su cuerpo completo.
--	---	--	--

PLAN DE TRABAJO – MES DE FEBRERO

NOMBRE DEL TEMA: LOS MEDIOS DE TRANSPORTE.

<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de rutina (canto de entrada, pase de lista, revisión de aseo personal). • Cuestionar sobre el tema para valorar los conocimientos del niño. • Conocer los medios de transporte que se van a estudiar. • Empezaremos por conocer y armar un rompecabezas de un avión. • Tarea. Preguntar a sus papás que se transporta en un caballo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Pequeño recordatorio del tema. • Comentar sobre el caballo. • “A pie a caballo ó en coche” (juego). • Elaborar un barco de papel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Explicar sobre la función del barco. • Salir a la cancha para observar la forma, tamaño, color de todos los coches que pasan. • Realizar con plastilina el transporte que mas les guste. • Juego del carrito. • Colorear un carro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Elaborar un dibujo de un tren (explicación). • Pedir permiso a un padre de familia que tenga una camioneta, para que permita que los niños la observen y la toquen. • El cohecito (ronda). • Recordatorio del tema, dudas y sugerencias de los niños al respecto.
--	--	--	--

PLAN DE TRABAJO – MES DE FEBRERO

NOMBRE DEL TEMA: ORGANICEMOS NUESTRA CASA .

<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de rutina (canto de entrada, pase de lista, revisión de aseo personal). • Cuestionar sobre el tema para valorar los conocimientos del niño. • Recortar elementos que hay en una casa • Dibujar su casa • Mi casa (poesía) 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Salir a visitar una casa • Colocar una lámina en forma de casa para que los niños pongan los elementos que correspondan • En una hoja dibuje todo lo que conforma su casa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Preguntar sobre el tema. • Ordenar el material de trabajo • La bolsa de los trucos (dinámica). • Brincar en la cancha con costales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Ordenar el aula de acuerdo a su clasificación de objetos. • Yo aprendo a clasificar (actividad). • Hablar sobre la higiene de nuestra casa y aula. • Realizar un dibujo donde estén limpiando su casa.
---	--	--	---

PLAN DE TRABAJO – MES DE MARZO

NOMBRE DEL TEMA: PLANTAS Y ANIMALES DE NUESTRA COMUNIDAD .

<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de rutina (canto de entrada, pase de lista, revisión de aseo personal). • Diálogo sobre el tema para valorar los conocimientos del niño. • Realizar El friso o lámina con recortes de animales y plantas. • La naturaleza (rima). 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Recordatorio sobre el tema. • Salir a visitar un jardín. • Comentar sobre la salida y elaborar una clasificación de flores. • Conoce las flores (dinámica). 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Comentar sobre los animales. • Realizar el dibujo de un burro. • Explicar y exponer sobre lo que conocen de los burros. • La ronda de los animales (juego y actividad). 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de Rutina. • Visitar un corral de animales. • Comentar sobre la visita a los animales. • Unir lo útil a lo agradable (dinámica). • Colorear un dibujo de un pollo.
--	--	--	--

CAPITULO IV

DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

4.1. APLICACIÓN.

Aplicar la seriación y clasificación en el desarrollo de cada tema, contribuirá a lograr el propósito de este trabajo pero también se aprovecha para conocer otros puntos importantes como los colores y el concepto del número.

Aún cuando estoy priorizando el tratamiento de las matemáticas, es posible establecer correlaciones con los demás campos del conocimiento, todo depende de la preparación previa de los temas que abordaré con mis alumnos para obtener el mejor y mayor aprovechamiento posible.

La evaluación la muestro al final y de forma general, tomando en cuenta que en cada tema parte como punto principal, la seriación y clasificación, motivo por el cual no creí conveniente mostrar una evaluación después de cada tema, porque consideré que al conocer cada uno de ellos siempre se perseguía un mismo fin y es por esta razón que la doy a conocer solamente al término de todas las actividades realizadas.

Ahora paso a describir la aplicación de este proyecto con varios juegos, cantos, actividades programadas e improvisadas a petición de los alumnos. En algunas ilustraciones que se muestran aparecen los niños en diferentes actividades no se describen todas las acciones contempladas en la planeación de cada tema, porque sería imposible redactarlas totalmente, algunas sufrieron cambios y otras tuvieron que ser improvisadas a petición del alumno, pero de igual forma se logró el objetivo propuesto en la planeación; sólo muestro algunas

actividades y en los anexos algunos trabajos de los alumnos, para que el lector se de una idea de la forma en que se desarrolló la ejecución de las actividades programadas.

1. EL TIANGUIS

El tianguis.- con la actividad del tianguis los niños van a tener la oportunidad de conocer de cerca la venta de los productos, a la vez aprender a relacionarse con el comerciante, sus compañeros y el maestro, también aprovechará para ver la variedad de productos y en especial saber ordenarlos y clasificarlos de acuerdo a su tamaño, forma, color.

Antes de estudiar cada tema se va a elaborar un friso, o sea, una lámina con los conocimientos previos, que el niño tiene al respecto y posteriormente partir en base a ellos.

Foto 5

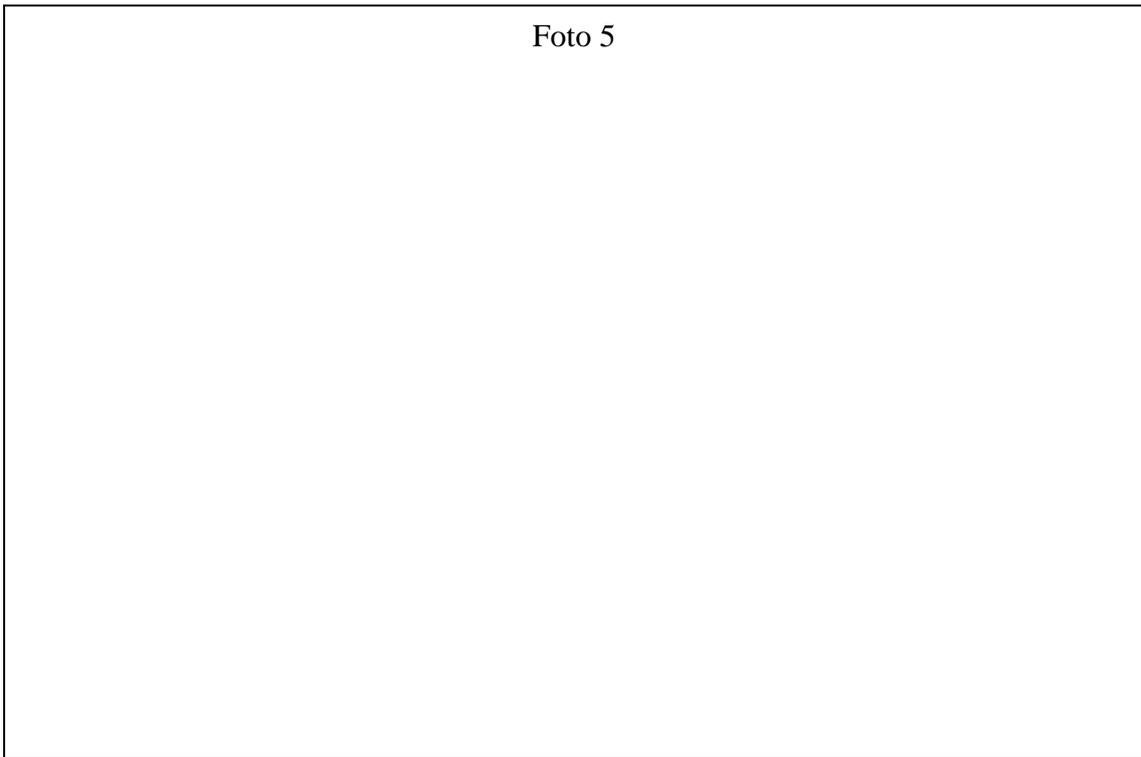


Foto 5: Comprando fruta

En la foto se encuentran los niños en el tianguis haciendo algunas compras y tuvieron la oportunidad de preguntar, comer y tocar todas las frutas y verduras que ahí se vendían, le pedí a la vendedora que les explicara todo lo que tenía y

miré a los niños interesados al observar la variedad de cosas que había en el tianguis y yo también aproveché para explicarles los colores, los diferentes tamaños y formas de las cosas que ahí se encontraban, además de visitar el puesto de frutas observaron otros establecimientos de ropa, comida, juguetes, etc.

La repartición (actividad)

La intención educativa es de comparar.

Descripción: repartir el refrigerio a todos los niños presentes en forma equitativa, ejemplo: si hay 10 cucharas y 10 gelatinas de colores le preguntaremos al niño que se una con el niño que tiene su color.

En la repartición se pretende que los niños sepan diferenciar un color de otro y que aprendan también a contar, en lugar de darles gelatinas les distribuí listones de colores y les pedí que se unieran con sus compañeros (ver foto 6).

Foto 6

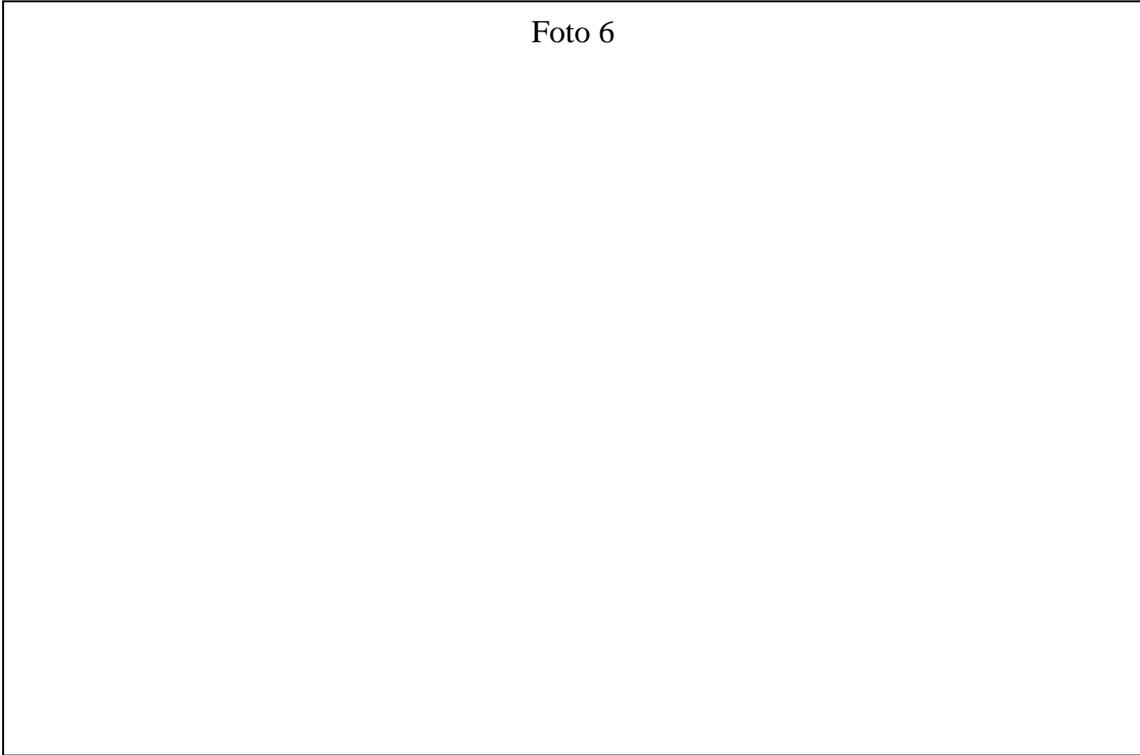


Foto 6: Comparando colores

A pesar de que algunos niños no saben aún el nombre de cada color, si saben distinguir e igualar un color de otro al compararlos con los de sus compañeros, hasta encontrar al que tenía el listón del mismo color sentían una satisfacción por lograr la diferenciación de los colores.

Hago las compras para mamá (actividad).

Con esta dinámica participativa los niños enriquecieron y compartieron sus aprendizajes de la experiencia que tuvieron cuando salieron a visitar el tianguis, y mostraron más interés por aprender y participar al mencionar los productos que vieron en los comercios de la comunidad y también en conocer para qué sirve cada uno de ellos.

- “Preparación. La educadora redacta una serie de listas de compras, una diferente para cada jugador.

- Interés del juego. Se trata de que los niños descubran a los comerciantes de su barrio.
- Número de jugadores. De cuatro a seis niños, a fin de que el juego no resulte aburrido.
- Reglas del juego. Se sortean las listas entre niños.

A continuación, se lee la primera para el primer jugador, la segunda para el segundo, y así sucesivamente. Tras el enunciado de cada compra, el niño tiene que dar el nombre del comercio en que se vende el artículo.

Ejemplo: zapatos (zapatería), manzanas (frutería), pescado (pescadería), algodón (farmacia)"...²⁶

²⁶ GOURLAT, Catherine. Ideas para divertir a los niños. México, Ed. Roca. S.A.; 1987. p. 29 y 31.

2. CONOZCAMOS NUESTRO CUERPO

Conozcamos nuestro cuerpo.- en este tema se va a lograr que el niño conozca su cuerpo y sus características físicas; aquí se va a trabajar con las manos, los ojos, los pies, los dedos, los oídos, la boca, la nariz, que son las partes visibles de una persona, además otras características como el color de la piel, forma de pelo, estatura, peso porque es de gran importancia que el niño sepa diferenciar entre el y los otros por medio de juegos y actividades de seriación y clasificación en donde se organicen de acuerdo a sus características, estatura, peso, etc.

Nuestro cuerpo (actividad).

Esta dinámica la realicé con los niños para que señalaran todo su cuerpo, primero lo hicimos lentamente para valorar cuántos de ellos se equivocaban al tocar cada una de sus partes, después pasamos a cada niño al centro del círculo para que mencionara el nombre de la parte del cuerpo que se le indicaba y dijera, además, para qué sirve; si algún niño se equivocaba los demás lo corregían y al finalizar el juego se premió a todos los niños por su participación.

Los niños mostrarán cada parte de su cuerpo, dirán el nombre y para que sirve.

Ejemplo: Yo conocí a un niño que tenía un brazo y los niños van a señalar el brazo y así se repite y se va cambiando cada vez la parte del cuerpo.

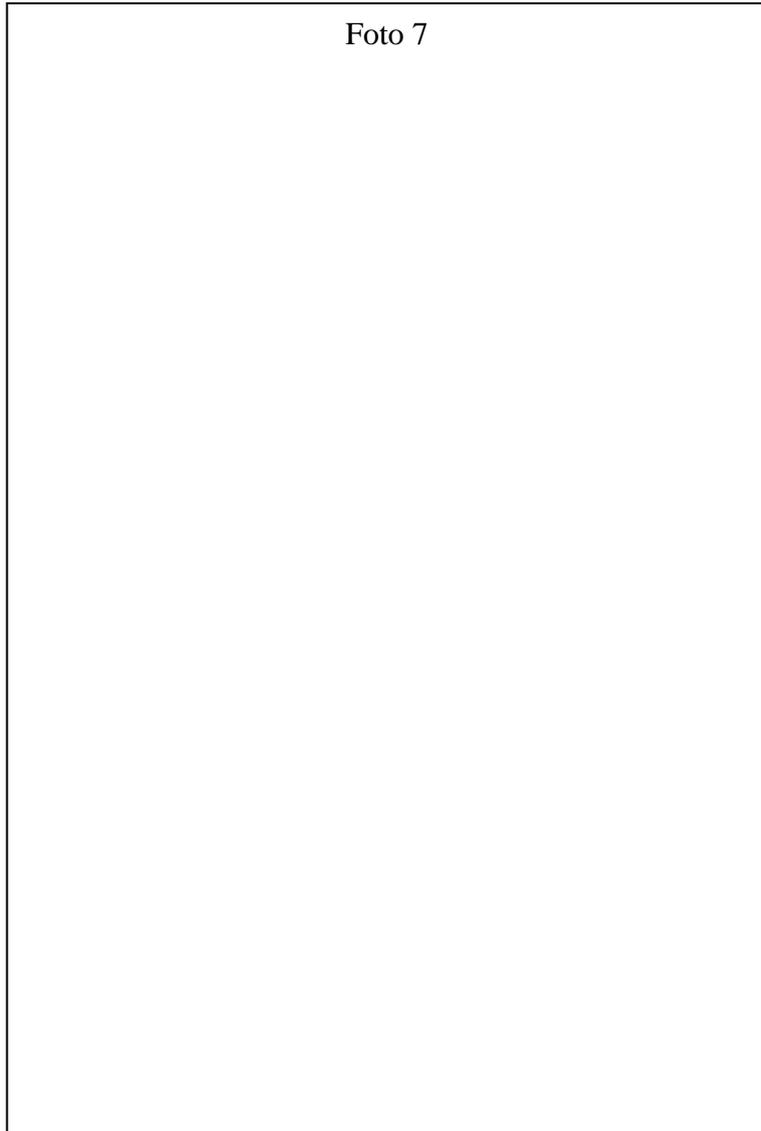


Foto 7: Armar mi cuerpo

En la fotografía se muestra cómo los niños ya conocen su cuerpo, aunque algunos necesitaron de la ayuda de sus compañeros para ensamblar las partes del cuerpo que se muestra, estuvieron contentos cuando terminaron de armarlo y pude ver la participación e interés por parte de todos.

Canto a los dedos.

Los cantos sirven para que el niño se socialice en el aula con sus compañeros y por medio de el se pueda introducir al tema de aprendizaje, en este canto los alumnos movilizaron sus manos, sus dedos y mencionaron también los números, aquí aproveché para que contaran, compararan y unieran los dedos de sus manos con las de sus compañeros. En esta actividad se divertieron mucho.

Sirve para el desarrollo del conteo oral.

Descripción: Este canto se inicia de menor a mayor, utilizando los dedos de las manos.

Tengo cinco dedos en esta manita, tengo cinco en esta también. Cinco más cinco son diez, ya lo verá usted 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10”.

Foto 8

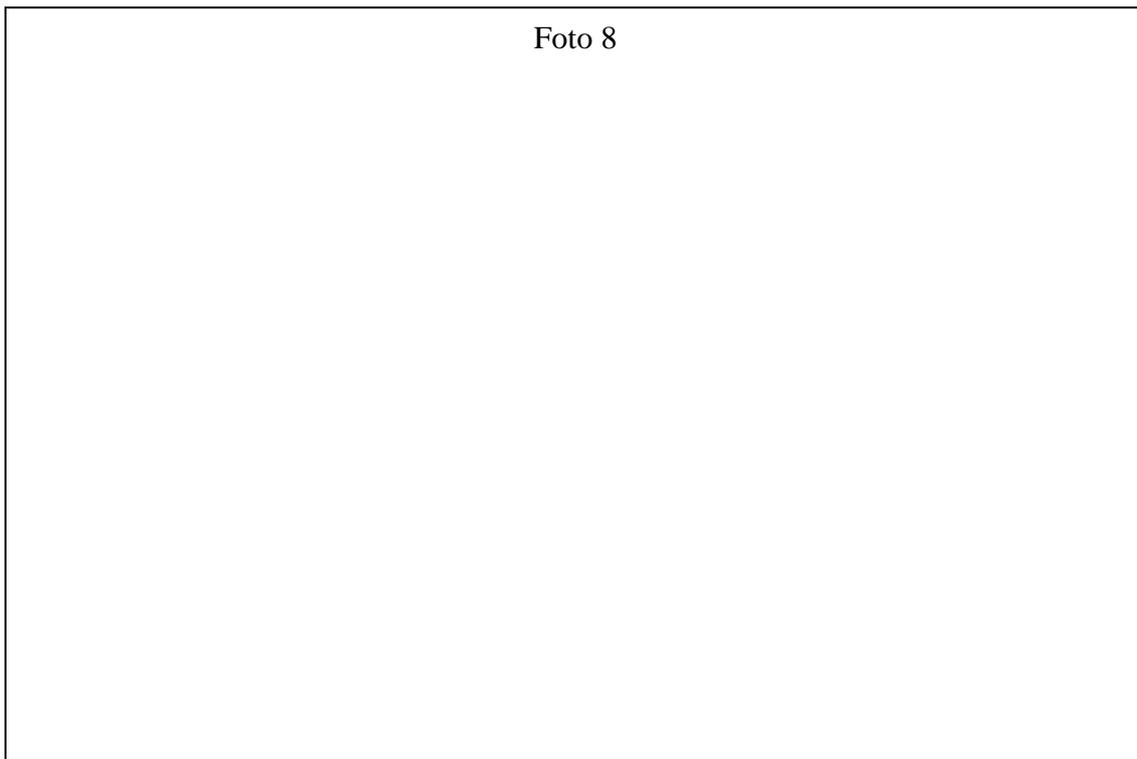


Foto 8: Conoce mis dedos

Muéstrame tu parecido (dinámica).

Con esta dinámica logré que los niños conocieran la diferencia de una persona a otra y sus rasgos característicos también, decidimos salir a la calle y

observar a todas las personas que pasaban, ellos me decían las diferencias que veían entre un moreno y un blanco, un alto y un chaparro, un niño y un bebé, etc., al final ellos se compararon para notar las diferencias y similitudes; pude observar que les resultó interesante ya que estuvieron jugando por largo rato.

- “Interés del juego. Compararse con los demás, descubrirlos a partir de la propia imagen.
- Reglas del juego. Distribuye a los niños por parejas (preferentemente parejas de niños y parejas de niñas). Darle tres minutos para descubrir el mayor número posible de similitudes entre ellos. Los ganadores serán los que hayan encontrado el mayor número.
- Ejemplo: los dos tenemos los ojos castaños, a los dos se nos ha caído un diente, llevamos calcetines, zapatos con cordones, camisa con botones, tenemos un arañazo en la rodilla, etc.”²⁷

²⁷ GOURLAT, Catherine. Op. Cit. p. 25.

3. LOS MEDIOS DE TRANSPORTE

Los medios de transporte.- aquí el propósito es conocer los medios de transporte (marítimo, aéreo, terrestre), cómo funcionan y en dónde. Al terrestre se le da más importancia por ser uno de los medios que más se utiliza en la comunidad. Es importante para los niños conocer de cerca, observar y tocar cada parte del medio de transporte que se está estudiando, también se va a aprovechar para que desarrollen su inquietud por la investigación del objeto de estudio y esto se puede lograr al manipularlo, observarlo y estudiarlo, en este caso vamos a conocer (camioneta, caballo) que son los que están mas al alcance de los niños.

A pie a caballo o en coche (juego).

Al elegir este juego tomé en cuenta que se utilizan tres actividades como: estar a pié, a caballo o en coche y por medio del cual ellos utilizaron su imaginación, destrezas y habilidades para llevar a cabo con rapidez los ejercicios, en varias ocasiones se equivocaban en la señal que se les daba pero seguían actuando en competencia. Aquí lograron imitar los medios de transporte, también aprendieron las diferencias que hay de uno a otro y de la infinidad de autos y animales de transporte, así como sus tamaños y formas.

- “Preparación. Un banco por cada tres jugadores.
- Interés del juego. Juego de relajación, que pone en movimiento el cuerpo del niño, y requiere atención y rapidez.
- Número de jugadores. Aunque ilimitado en principio, en la práctica depende del número de bancos de que se dispone.

- Reglas del juego. Coloca tres niños juntos a cada banco, uno en cada extremo, el tercero en medio. El director del juego da las órdenes. A pie: los niños permanecen de pie al lado del banco. A caballo: se sientan en el banco a horcajadas. En coche: se sientan normalmente en el banco. Las órdenes llegan primero despacio, a fin de que los niños asimilen bien las posiciones; después, se dan cada vez mas de prisa, con objeto de poner a prueba sus reflejos. Se va eliminando a los jugadores que ejecutan mal las órdenes recibidas. El equipo ganador es el correspondiente al último jugador que continúe en su banco”.²⁸

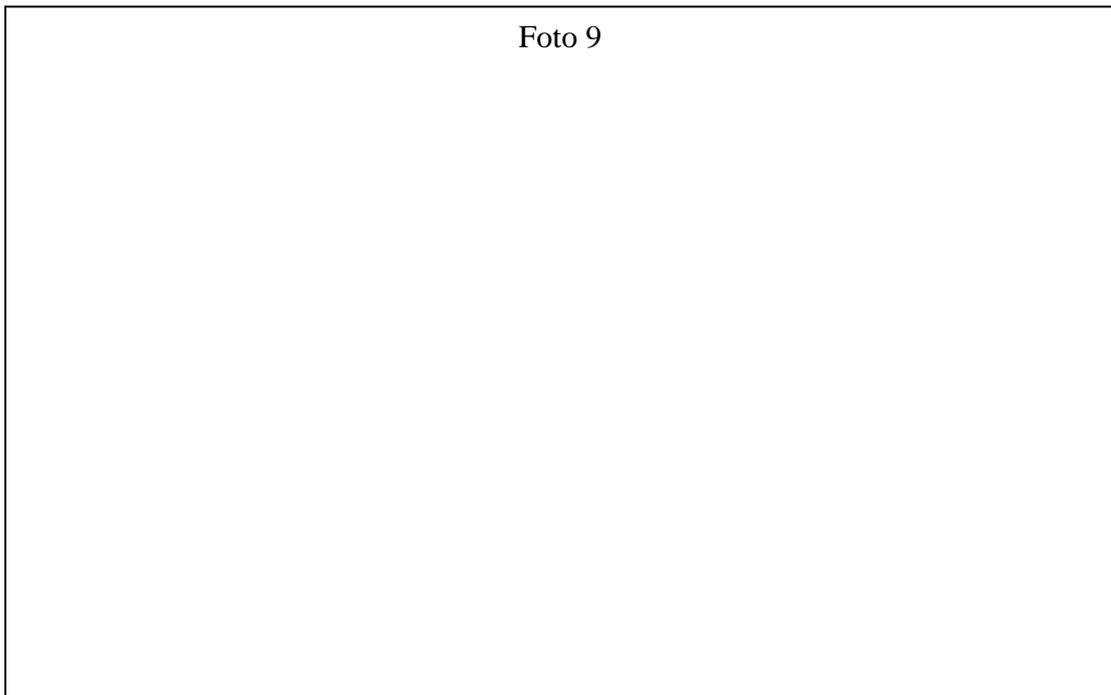


Foto 9

Foto 9: El caballo de carga.

El interés de los niños es de conocer de cerca los medios de transporte, por lo cual, decidimos salir para que observaran los diferentes carros y tuvieran la oportunidad de tocar algunos de ellos. En la ilustración se puede observar su

²⁸ GOURLAT, Catherine. Op. Cit. p. 52.

entusiasmo al tener enfrente un caballo de carga, aproveché para pedirles que observaran el tamaño, la forma y la cantidad de madera que cargaba.

Juego del carrito.

Con el juego del carrito se formó un grupo de niños y uno de niñas los cuales se sentaron en unas llantas para formar un trenecito, colocándose del mayor al menor y, el de adelante sería el conductor. Al subir cada persona pagaba su pasaje. Con esta actividad aprovecharon para contar y seriar.

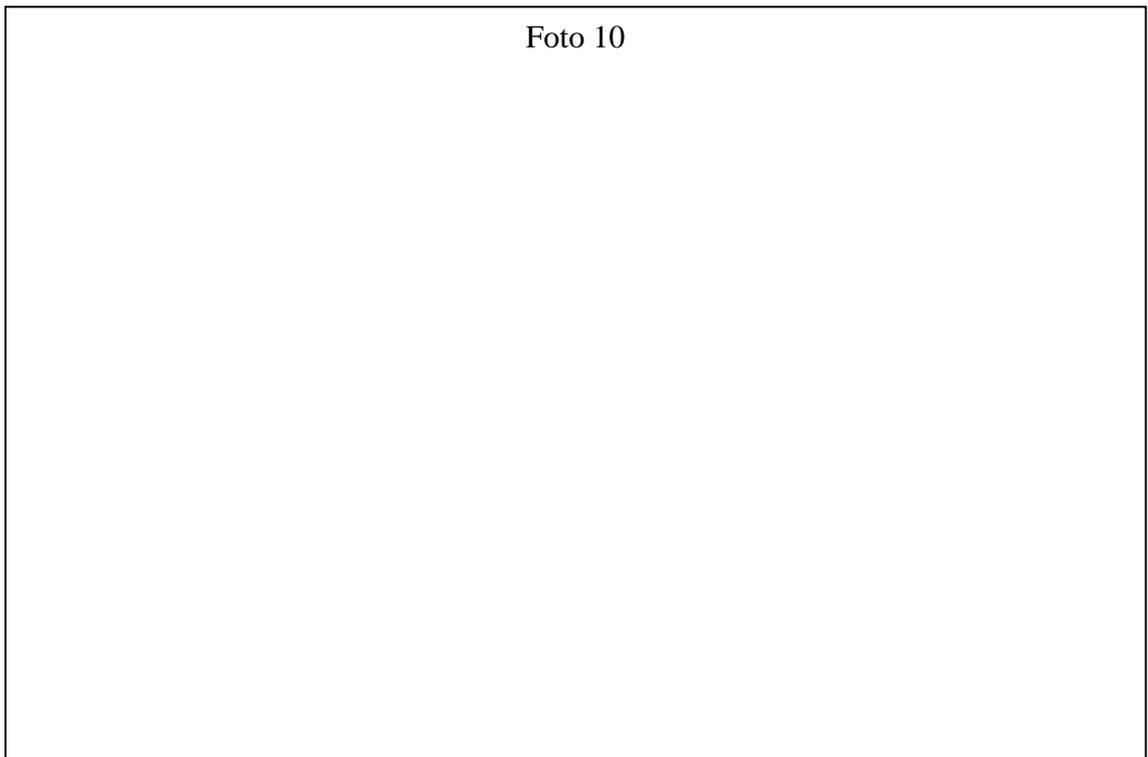


Foto 10: El trenecito.

Se van a formar tres filas de acuerdo a su tamaño y cada fila va a hacer diferente en cuanto al número de integrantes.

Ejemplo:

Una fila de 5

Una fila de 2

Una fila de 7

Ellos van a contar cuantos integrantes tiene su fila cuando hayan logrado contarlas correctamente entonces se proseguirá a realizar el canto del carrito en donde el de adelante va a conducir el automóvil realizando un simulacro al mover el volante.

4. ORGANICEMOS NUESTRA CASA

Organicemos nuestra casa.- al organizar la casa el alumno aprenderá a distribuir los objetos iguales entre sí, en su respectivo lugar, todo esto con la finalidad de que logre conocer la clasificación, a la vez con esta actividad se pretende también que aprenda a ordenar su material, tanto en el aula como en su casa y que construya sus propios hábitos.

Aquí se concientizó a los niños para que tengan una iniciativa por ser organizados y ordenados en su casa y para esto realizaron actividades en las cuales se involucrara como es la de ordenar y clasificar las cosas en su respectivo lugar como aparece en la foto.

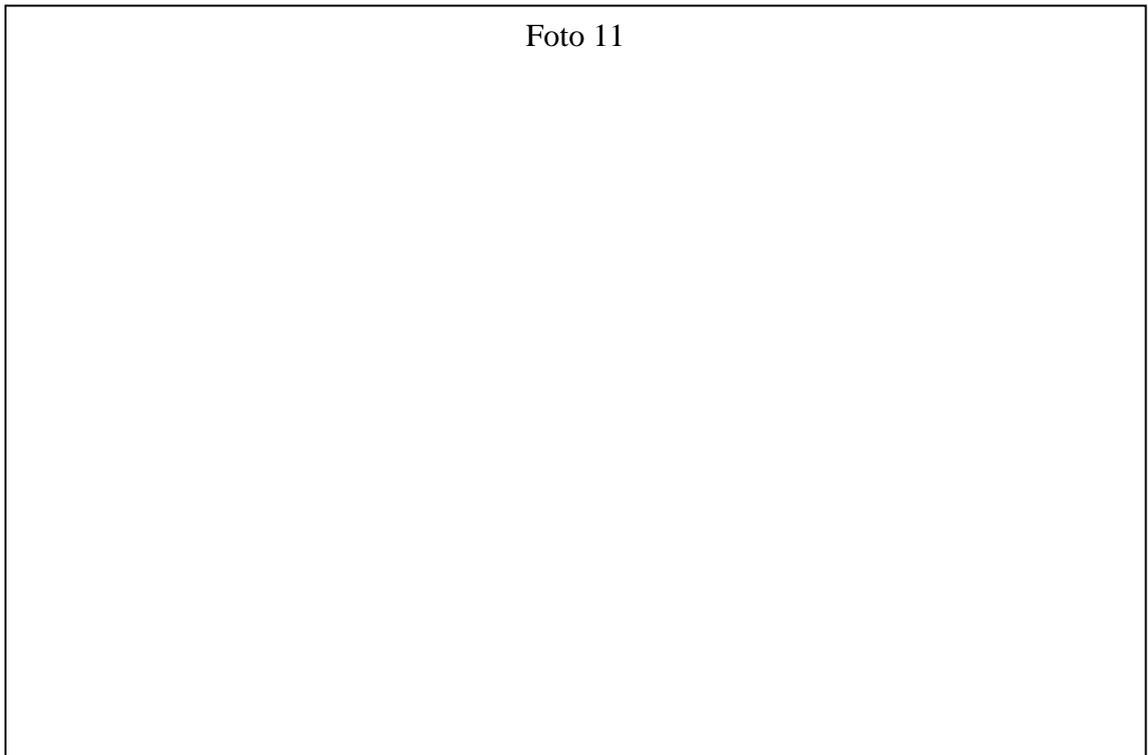


Foto 11: Organizar la casa.

Yo aprendo a clasificar (actividad)

La educadora coloca en el pizarrón una lámina de cartón en forma de casa, dividida en cuatro partes (habitación, cocina, baño, jardín). Entrega a los niños recortes de revistas, con objetos y cosas que podemos encontrar en una casa, ellos los colocarán en su lugar adecuado.

Ejemplo: primeramente la educadora coloca un recorte de una estufa en la cocina. Posteriormente los demás recortes los niños pasan a colocarlos en su lugar correspondiente, hasta lograr complementar y organizar la casa con todos los elementos que la conforman”.

Mi casa (poesía).

Utilizo también la poesía para lograr que el niño vea que hay diferentes formas de aprender, y en ella involucro lo que se pretende que el niño conozca.

“Qué hermosa es mi casa
que lindo es mi hogar,
todos nos queremos,
y hay felicidad.

Mamita, la casa,
tiene arreglada
y procura que todos
la tengan aseada.

La llena de risas,
la llena de amor.
En mi hermosa casa,
que feliz estoy”.²⁹

²⁹ MONDADA C, Ana Victoria. “Cuentos, adivinanzas, poesías, dibujos, entretenimientos”, en: Abejitas tomo II. México, Ed. Avante, S.A., 1984, p. 10.

Foto 12

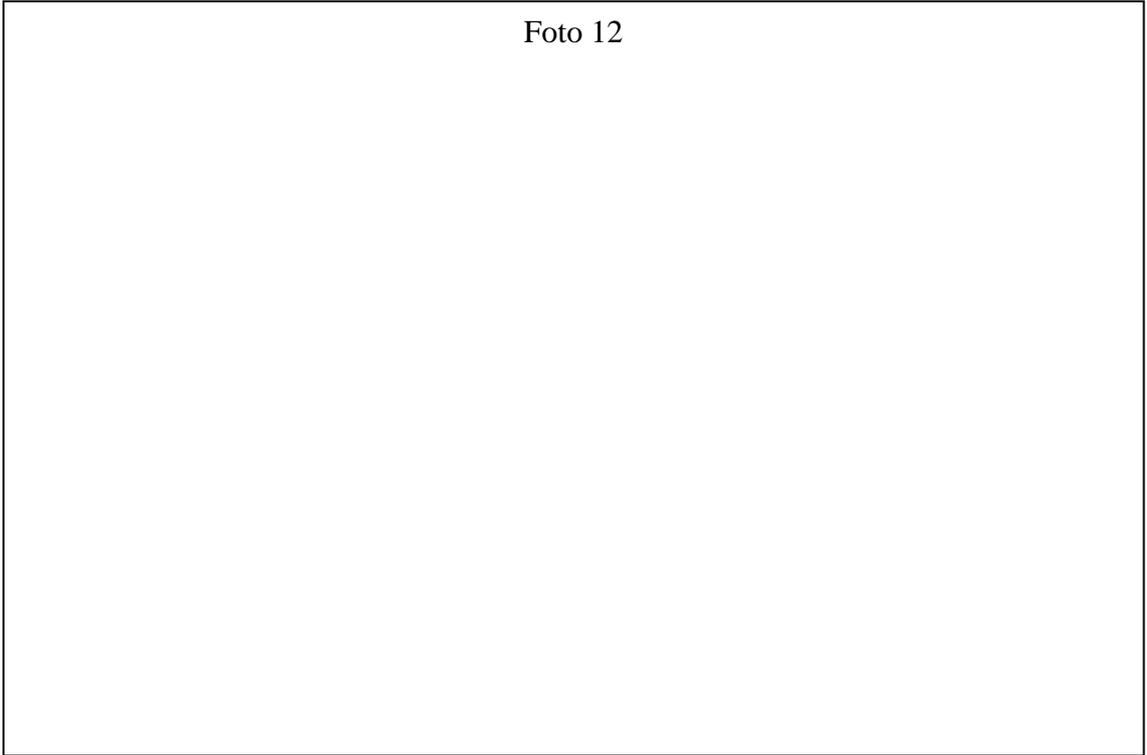


Foto 12: Limpiar y ordenar el aula.

Como actividad de cierre de este tema, los niños participaron en una limpieza y organización del aula, se mostraron entusiastas al observar el cambio positivo de su salón, aproveché para felicitarlos y hacerles ver la importancia del orden y la limpieza.

5. PLANTAS Y ANIMALES DE NUESTRA COMUNIDAD.

Propongo diferentes actividades que apoyen o por medio de las cuales el niño conocerá la seriación y clasificación. Se va a visitar un corral donde podemos observar los animales que hay en la comunidad, también visitar un jardín para conocer la variedad de plantas. La finalidad es que observen los animales y toquen las plantas, con esto y otras actividades, el niño va a distinguir la variedad de plantas y la vida de los animales y todo esto le va a servir para poder desarrollar, con más facilidad, sus propios conocimientos con respecto a la clasificación y seriación.

La naturaleza (rima)

Con esta canción infantil pueden aprender el valor de la naturaleza y la importancia de cuidarla.

Yo vivo feliz
en mi pueblecito,
mirando sus flores,
cuidando el huertito.

Aprendí a regarlas
desde pequeño,
a todas las flores
que huelen bonito.

Foto 13

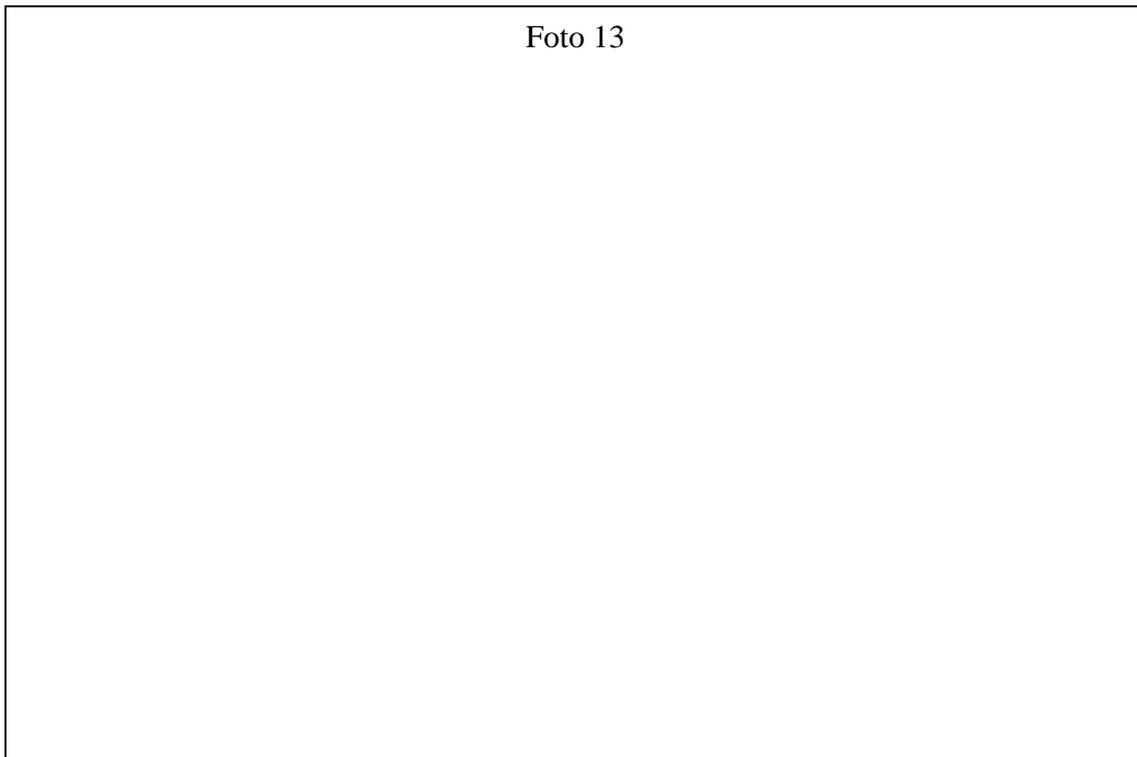


Foto 13: La naturaleza.

Conocer la flores (dinámica)

Con esta actividad los niños aprenden a diferenciar las flores por su color, forma y tamaño, además aprenden sus nombres y, cuando su propio interés lo demanda, su utilidad o propiedades

- “Preparación. Una caja de cartón, cinco flores distintas.
- Interés del juego. Desarrolla el sentido de observación del niño y su interés por conocer.
- Número de jugadores. Cinco.
- Reglas del juego. La educadora pide a los niños que coloquen las flores en la caja de cartón. Un primer jugador sacará sin ver, una flor, lo identificará por su nombre y lo entregará a su propietario. Si elige bien,

vuelve a jugar. Si se equivoca, el jugador víctima del error ocupa su lugar. No hay vencedores ni perdedores en este juego.

- Duración del juego. Cuanto más participantes, más larga será la partida”.³⁰

La ronda de los animales (juego y actividad).

Cuando los niños realizaron la actividad de mencionar los sonidos de los animales y de imitar sus movimientos, tuvieron dificultad al realizarlos ellos solos por lo que les ofrecí algunos ejemplos evitando así que se confundieran logrando interesarlos en este juego el cual consiste en lo siguiente:

“Los niños se toman de las manos y empiezan a mencionar las voces de los animales. ¿Cómo gritan?

Ejemplo:

Jugaremos a la ronda de las abejitas que zumban y todos imitan a la abejita. Jugaremos a la ronda del perrito que ladra y todos imitan al perro. Y así sucesivamente se van cambiando las voces de los animales.

El gato maúlla
El pollo pía.
La vaca muge
El gallo canta.
El burro rebuzna”.³¹

Unir lo útil a lo agradable (dinámica)

³⁰ GOURLAT, Catherine. op. cit. P. 112.

³¹ MONDADA C, Ana Victoria. op. cit. p. 61.

Explicué con algunos ejemplos en qué consiste lo útil y/o lo agradable de los animales, por ejemplo: animales útiles en la casa y en el trabajo, el perro, el caballo, etc., animales comestibles: pollo, cerdo, etc., con lo que logré que los niños comprendieran la importancia de los animales en la vida del hombre. El juego se realiza de la siguiente manera:

- “Preparación. Haz una lista de palabras de animales útiles y palabras de animales agradables (comestibles).
- Interés del juego. Permite a los niños captar la noción de utilidad, ya que la noción de placer les resulta mucho más fácil de percibir. Por otra parte, la manera en que se organiza el juego exige que se recurra a la argumentación y, por lo tanto, al razonamiento.
- Número de jugadores. No limitado.
- Reglas del juego. Proponer a cada niño un nombre de un animal, que habrá de clasificar en las categorías de “útil” o “agradable”.

Algunos animales presentan ambas cualidades.

Ejemplo: vaca, perro, borrego, caballo, pájaro...”³²

³² GOURLAT, Catherine. *op. cit.* p.p. 23 y 24.

Foto 14

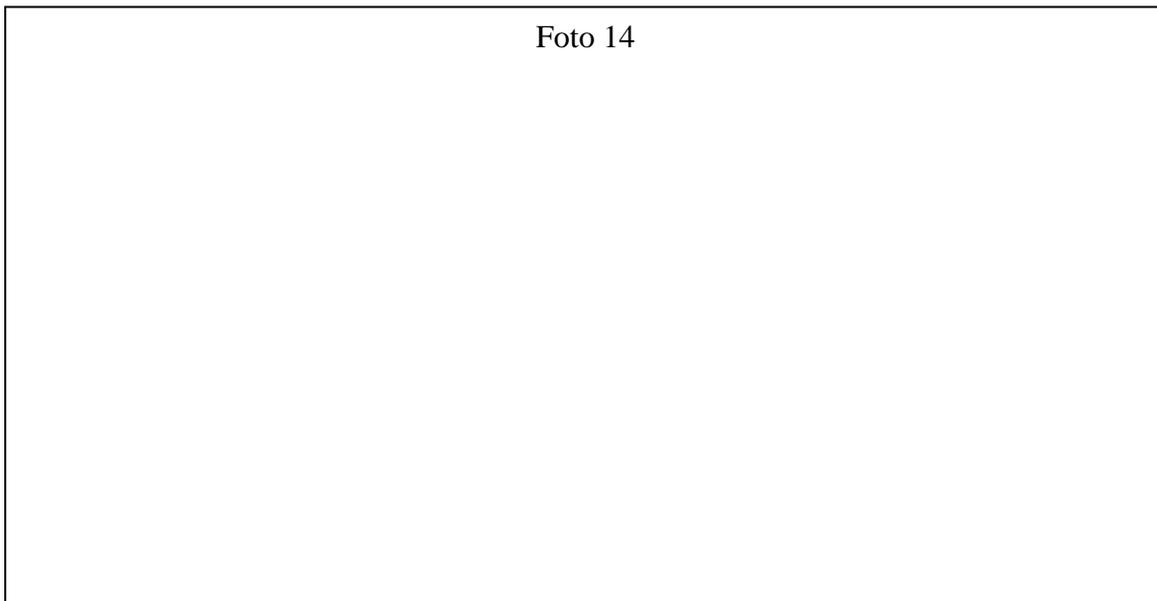


Foto 14: Salida al corral.

En la foto 14 se muestra uno de los tantos animales del corral que visitaron los alumnos, esta actividad despertó el interés de los niños por conocer lo que comen, cómo viven, para qué sirven, etc.

4.2. EVALUACIÓN

La evaluación se define como

“actividad sistemática y continua, integrada dentro del proceso educativo, que tiene como objeto proporcionar la máxima información para mejorar este proceso, reajustando sus objetivos, revisando críticamente planes y programas, métodos y recursos, y facilitando la máxima ayuda y orientación a los alumnos”.³³

De acuerdo con esta idea, al iniciar la aplicación del proyecto con mis alumnos, pude observar la dificultad que presentaban al seriar y clasificar objetos, así como al diferenciar los colores y los números. Pero durante el transcurso de las

³³ SANTILLANA Aula. Diccionario de las Ciencias de la Educación. México,. Ed. Santillana, S.A. de C.V. 1995. p. 603.

actividades que realizaron, pude apreciar su esfuerzo por aprender a solucionar los problemas iniciales, no sería honesto decir que logré mi objetivo al 100%, pero si puedo afirmar que los alumnos avanzaron notoriamente en la comprensión de la seriación y clasificación.

Tal afirmación se fundamenta en los trabajos hechos por los alumnos y que en este documento anexo, en los cuales se puede apreciar la clasificación de objetos así como la similitud en colores de los mismos y los trabajos de evaluación de los papelitos de colores, mencionando el nombre de cada color, seriando de mayor a menor y enumerándolos del 1 al 5.

Para finalizar realizaron la última actividad en equipo, colocando los objetos según su correspondencia y mencionaron los colores y la utilidad de los objetos que manipularon.

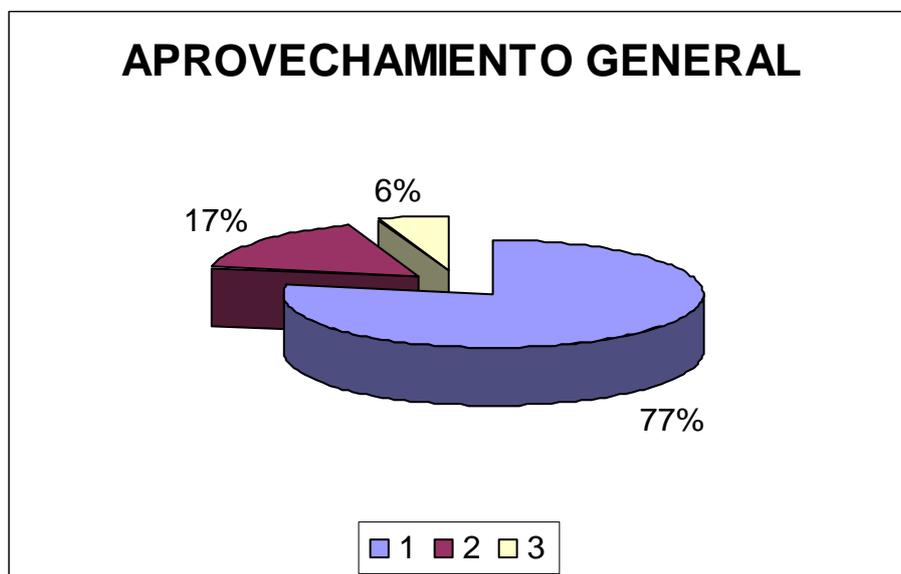
Los números no lograron comprenderlos del todo pero si los anotaron y pronunciaron sus nombres a través de las cantidades de objetos que agruparon.

En la clasificación pude observar que avanzaron significativamente, sobre todo, cuando organizaban su material de trabajo y cuando les pedía que repartieran el material de acuerdo a su parecido, forma, tamaño, color, etc.

En la seriación también hubo avances observables cuando les solicitaba que integraran (agruparan) el material del más pequeño al más grande y viceversa, mostraron ciertas dificultades al principio pero a través de la realización de todas las actividades propuestas y otras como formarse, fueron presentando menos dificultades.

En la siguiente gráfica consideré las evaluaciones de las actividades desarrolladas a lo largo del proceso, mismas que anexo al final del presente trabajo, dichas evaluaciones me obligaron a clasificar los resultados en tres

niveles: alto (1), medio (2) y bajo (3) para ofrecer una idea del avance obtenido con mi propuesta quedando de la siguiente manera:



El grupo está integrado por 18 alumnos, en el nivel 1 se ubicaron 14 niños, en el nivel 2 localizamos a 3 alumnos y, en el nivel 3 sólo un alumno. Considerando estos resultados es que me atrevo a afirmar que las actividades desarrolladas si contribuyeron a lograr el objetivo de la presente propuesta.

CONCLUSIONES

Como resultado final, creo que los propósitos y metas se cumplieron en gran parte porque pude observar que los niños lograron comprender el proceso de seriación y clasificación en la medida en que ellos solucionaron sus problemas y, además, les sirvió para conocer otros temas que hicieron posible la interacción directa con su entorno logrando experiencias y aprendizajes más significativos.

También considero como un logro importante la satisfacción de los alumnos al realizar todas y cada una de las actividades.

El aprendizaje que me dejaron al final de este proyecto es que como maestra de preescolar siempre tengo la obligación de conocer nuevos métodos de actualización para satisfacer las necesidades del niño y siempre estar preparada y dispuesta para emprender nuevas metas.

Con esta bonita experiencia yo sugiero a los docentes en general y a las educadoras en particular, que tengan paciencia con los alumnos y que los escuchen porque de los conocimientos de ellos podemos aprender mucho.

El proceso de formación en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) fue para mí muy valioso e importante porque me apoyó para lograr desarrollar este proyecto y, a la vez, darme cuenta de lo importante que es considerar los saberes previos de los niños para de ahí partir en la construcción de conocimientos científicos y lograr que aprenda y comprenda los contenidos con alegría y como algo útil para la vida..

Las LEPEPMI-90 si responden a mis expectativas como maestra del medio indígena, porque me di cuenta de lo fundamental que es considerar el contexto del alumno y sus conocimientos previos, para planear mi trabajo en congruencia

con sus necesidades reales y hacer posible, al mismo tiempo, una transformación gradual de mi práctica docente.

Todo lo que aprendí en la Unidad UPN-162 me ha resultado de mucha utilidad, sobre todo, en la toma de conciencia sobre la importancia que tiene una adecuada dirección del proceso de enseñanza y aprendizaje pues, en cierta medida, de ello depende el éxito o el fracaso de nuestros alumnos. Habrá que poner en práctica todos los conocimientos adquiridos porque los niños del medio indígena, aunque callados, reclaman una atención profesional y humana de sus profesores y profesoras.

BIBLIOGRAFIA

ALDAZ Hernández Isaías. “Cultura y Educación Matemática” en: Guía y Antología: Matemáticas y Educación Indígena I. 2ª ed . México., Ed. UPN/SEP, 1997.

BENLLOCH, Montse. “Interacciones y actividades de conocimiento físico en el parvulario” en: Antología y guía: Introducción al campo del conocimiento de la naturaleza. 2ª ed., México, Ed. UPN/SEP, 1997.

CASTILLO, Miguel. ¿Cómo explicar la relación del pensamiento lógico matemático con el cálculo en la resolución de problemas?. 3ª ed., Colombia, Ed. Universidad de Carabobo, 2001.

CASTRO Martínez, Encarnación. “La acción en el aula y su planificación” en: Guía y Antología: Matemáticas y Educación Indígena II. México, Ed. UPN/SEP, 1997

DE CAÑEQUE, Hilda. “Juego y Vida”. En: Antología: El campo de lo social y la Educación Indígena II. 2ª ed., México, Ed., UPN/SEP, 1997.

GARCIA González Enrique. La formación de la inteligencia. 2ª ed., México, Ed. Trillas, 1991.

GOURLAT, Catherine. Ideas para divertir a los niños. México, Ed. Roca. S.A., 1987.

KAMIL, Constance. “Principios de enseñanza” en Guía y Antología: Matemáticas y Educación Indígena II. México, Ed., UPN/SEP. 1997.

LERNER, Delia. “Concepto de Número” en Guía y Antología: Matemáticas y Educación Indígena II. México, Ed., UPN/SEP. 1997.

MONDADA C, Ana Victoria. “Cuentos, adivinanzas, poesías, dibujos, entretenimientos”, en: Abejitas tomo II. México, Ed. Avante, S.A.1984

MOYLES, R. Janeth. “Resolución de problemas a través del juego” en: Guía y Antología de: Matemáticas y Educación Indígena II. México, Ed., UPN/SEP. 1997.

PIAGET, Jean. “Introducción: los problemas y los métodos”. En: Guía y Antología: El desarrollo de estrategias didácticas para el campo de conocimiento de la naturaleza. 2ª ed., México. Ed. UPN/SEP, 1998.

RIOS Mariscal, Ma. Angélica. “Procesos matemáticos en el nivel preescolar”. En: Manual de Educación Preescolar de la Secretaría de Educación Pública, Jalisco. México, Ed., SEP Jalisco. 1981.

RODRIGUEZ Jurado, Ismael. Historia de Nahuatzen, Morelia, (s.e.), 2004.

SEP, “El juego: principal actividad del niño preescolar” en: Bloques de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el jardín de niños. México, Ed., SEP. 1998.

VIERA, Ana M. “Qué contenidos trabajar” en: Guía y Antología: Matemáticas y Educación Indígena II. México, Ed., UPN/SEP. 1997

_____. “Qué elementos deben considerarse” en: Guía y Antología de Matemáticas y Educación Indígena I. 2ª ed., México, Ed. UPN/SEP, 1997.