

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

UNIDAD UPN 142

TLAQUEPAQUE



✓ "UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA FAVORECER  
EL CONCEPTO DE LA ADICIÓN Y LA SUSTRACCIÓN EN  
LOS NIÑOS DE 3er.GRADO DE PREESCOLAR EN EL  
JARDÍN DE NIÑOS: "QUETZALCOATL" T.M. EN LA  
COLONIA ALTAMIRA, MPIO. DE TONALÁ, JALISCO"

**PROPUESTA PEDAGÓGICA**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**PRESENTA:  
ELVIRA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ**

TLAQUEPAQUE, JAL.

NOVIEMBRE DE 1999.

DICTAMEN DE TRABAJO DE TITULACION

Tlaquepaque, Jal., 4 de NOVIEMBRE 1999

C.PROFR. ELVIRA HERNANDEZ SANCHEZ

PRESENTE.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado :

"UNA PROPUESTA METODOLOGICA PARA FAVORECER EL CONCEPTO DE LA ADICION Y LA SUSTRACCION EN LOS NIÑOS DE 3er. GRADO DE PREESCOLAR EN EL JARDIN DE NIÑOS: "QUETZACOATL" T.M. EN LA COLONIA ALTAMIRA, MPIO. DE TONALA, JALISCO."

Opción : PROPUESTA PEDAGOGICA a propuesta del asesor  
C.PROFR. IGNACIO BARAJAS BELTRAN manifiesto a  
usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la  
Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.

ATENTAMENTE



PROFR. JOSE NESTOR ZAMORA DE LA PAZ  
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION  
DE LA UNIDAD UPN 142 TLAQUEPAQUE.



SECRETARIA DE EDUCACION  
DEL ESTADO DE JALISCO  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA  
NACIONAL UNIDAD No. 142  
TLAQUEPAQUE

RESERVA

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD U.P.N. 142 TLAQUEPAQUE

CONSTANCIA DE TERMINACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACION

TLAQUEPAQUE, JAL, 14 A DE JULIO DE 1999

C. PROFR. (A) HERNANDEZ SANCHEZ ELVIRA

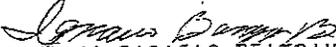
Después de haber analizado su trabajo intitulado:

"UNA PROPUESTA METODOLOGICA PARA FAVORECER EL CONCEPTO DE LA ADICION Y LA SUSTRACCION EN LOS NIÑOS DE 3er. GRADO DE PREESCOLAR, EN EL -- JARDIN DE NIÑOS: "QUETZALCOATL" T.M. EN LA COLONIA ALTAMIRA, MPIO.- DE TONALA, JALISCO.

Opción PROPUESTA PEDAGOGICA, comunico a usted que lo estimo terminado, por lo tanto, puede ponerlo a consideración de la H. Comisión de Titulación de la Unidad U.P.N., a fin de que, en caso de proceder, le sea otorgado el Dictamen correspondiente.

ATENTAMENTE

ASESOR: PROFR. (A)

  
IGNACIO BARAJAS BELTRAN

C.c.p. Comisión de Titulación de la Unidad U.P.N. para su conocimiento.

## INDICE

	PAG.
INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>LOS RESULTADOS DEFICIENTES DEL TRABAJO DE LA ADICIÓN Y LA SUSTRACCIÓN EN PREESCOLAR</b>	
- Surgimiento del problema	5
- Justificación y causas del problema	7-8
- Hipótesis, Objetivo General y Objetivos Específicos	10-11
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>PROPUESTAS Y LINEAMIENTOS OFICIALES QUE FUNDAMENTAN EL TRABAJO EN EDUCACIÓN PREESCOLAR</b>	
- La Educación Preescolar	15
- Características del niño preescolar	16
- Organización del trabajo en preescolar	20
- Dimensiones del desarrollo	22
- El juego: principal actividad del niño preescolar	24
- Relación de los bloques de juegos y actividades en el proyecto	25
- Areas de trabajo	28
- Materiales educativos	31
- La evaluación en el nivel preescolar	33

### **CAPÍTULO III**

#### **LA ADICIÓN Y LA SUSTRACCIÓN**

- El número y su representación	37
- Los números naturales	38
- La suma o adición y las propiedades de la suma con números naturales	38
- La resta o sustracción	40
- Propiedades de la resta	41
- El sistema de numeración decimal	42
- Principios que rigen el sistema decimal de numeración y unidades simples, decenas	43

### **CAPÍTULO IV**

#### **ASPECTOS QUE INTERVIENEN EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CONCEPTOS DE LA ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN EN EL NIÑO DE PREESCOLAR**

- Iniciación de los conceptos matemáticos	47
- Adición y sustracción en el nivel preescolar	50
- Actividades de matemáticas en el nivel preescolar	54
- Concepto de clasificación y características de la clasificación	54
- Concepto de seriación y características de la seriación	59
- Concepto del número y características del número	67

## **CAPÍTULO V**

### **LOS CONTEXTOS**

- El municipio de Tonalá	81
- El jardín de niños "Quetzalcóatl"	83
- El grupo de 3ro. "A"	86

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA METODOLÓGICA PARA FAVORECER EL CONCEPTO DE LA ADICIÓN Y LA SUSTRACCIÓN EN LOS NIÑOS DE 3ER. GRADO DE PREESCOLAR EN EL JARDÍN DE NIÑOS "QUETZALCÓATL" T/M. EN LA COLONIA ALTAMIRA, MPIO. DE TONALÁ, JALISCO.**

- Presentación y orden de adquisición de los conceptos matemáticos	90
- Dimensiones del desarrollo del niño, áreas de trabajo y materiales necesarios.	92
- La institución escolar y el medio social	93
- Medio familiar, manejo del tiempo y los instrumentos de evaluación	94
- Un concentrado general de resultados de todas las actividades	96
- Actividades de clasificación	97
- Resumen de los resultados de las actividades de clasificación	120
- Actividades de seriación	122
- Resumen de los resultados de las actividades de seriación	150
- Actividades de adición y sustracción	152
- Resumen de los resultados de las actividades de adición y sustracción	178

## **CAPÍTULO VII**

### **RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

- Resultados y conclusiones	181
- Resultados de la aplicación de la propuesta con los alumnos	183
- Conclusiones	185
- Bibliografía	187

## INTRODUCCIÓN

En el hacer diario de cualquier docente al trabajar con su grupo, frecuentemente sucede que, a pesar del esfuerzo, que se realiza, los resultados que se obtienen con los alumnos no son los esperados, como producto de las actividades realizadas.

En el Bloque de Juegos y Actividades de Matemáticas, correspondiente al Tercer Grado de Preescolar, se ubica la Adición y la Sustracción, y en las que la autora del presente trabajo, ELVIRA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, ha enfrentado problemas en cuanto a que tras haber llevado a cabo las actividades correspondientes, los resultados no han sido satisfactorios.

Se desempeña como Educadora en el Jardín de Niños "Quetzalcoatl", perteneciente al sistema Federal, con clave 14DJN0357H, turno matutino, ubicado en la calle Cerámica # 290 Colonia Altamira, en Tonalá, Jalisco.

En la búsqueda de la explicación del porqué de los resultados negativos, se concluye que el problema ha radicado tanto en el diseño de las estrategias didácticas que se han utilizado al trabajar dichos aspectos con los educandos, como a la maduración del pensamiento lógico de los mismos.

Ello se debe a varios aspectos que deben ser contemplados al momento de la elaboración de las estrategias didácticas en general y de las actividades específicas en particular.

Dichos aspectos son:

- La falta de una mejor comprensión de la nueva organización de trabajo en preescolar.
- La deficiencia en el conocimiento teórico de dichos aspectos matemáticos.
- La falta de un mejor conocimiento desde el punto de vista teórico, de cómo el niño llega a las nociones y conceptos de Clasificación, Seriación, Concepto de número como antecedentes de la Adición y la Sustracción.
- El desconocimiento o desconexión que existe al momento de diseñar una estrategia didáctica, de los contextos en que se realiza el trabajo (social, institucional y grupal), y que inciden en la efectividad y realización del mismo.

El desarrollo del presente trabajo es de la siguiente manera, en el primer capítulo se plantea el surgimiento del problema, las consecuencias que conlleva para el educando, de lo que se deriva la necesidad de modificar la metodología y termina señalando los objetivos a perseguir.

Del segundo al quinto capítulo se retoman los aspectos que influyeron en la elaboración de una propuesta, cuyo título nos sugiere su contenido. (Propuestas y lineamientos oficiales que fundamentan el trabajo en la educación preescolar, "Conceptos Matemáticos", "Adición y Sustracción en el Nivel Preescolar", "Los Contextos").

El sexto capítulo (Propuesta Metodológica), integra todos los elementos, con una secuencia de actividades propuestas y desarrolladas, así como algunos ejemplos de las mismas, con sus instrumentos de evaluación y concentrado de resultados.

Termina el trabajo en el séptimo capítulo, donde se ofrecen las conclusiones y sugerencias a que se llegó después de la aplicación de la propuesta.

El trabajo es pues un intento de mejorar la práctica docente de quien lo elaboró y consecuentemente de obtener mejores resultados, y al mismo tiempo, como una experiencia que sirva de base a posteriores modificaciones, al mismo trabajo y otros diferentes en Preescolar.

LA AUTORA

Tlaquepaque, Jalisco. Julio de 1999.

# **CAPÍTULO**

**I**

## **SURGIMIENTO DEL PROBLEMA**

## CAPÍTULO I

### **“UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA FAVORECER EL CONCEPTO DE LA ADICIÓN Y LA SUSTRACCIÓN EN LOS NIÑOS DE 3er. GRADO DE PREESCOLAR EN EL JARDÍN DE NIÑOS “QUETZALCOATL”, T.M. EN LA COLONIA ALTAMIRA, MPIO. DE TONALÁ, JALISCO.**

Los resultados deficientes del trabajo de la adición y sustracción en preescolar.

Dentro de los Bloques de Juegos y Actividades de Matemáticas (1), del Programa de Educación Preescolar, se encuentra como contenido y propósito educativo, la Adición y la Sustracción lo correspondiente a “usar los primeros números del (1 al 9), en la comparación de colecciones”.

Dentro de los juegos y actividades pertenecientes a dichos contenidos y propósitos se encuentran los siguientes:

- Organice y reparta los materiales de uso colectivo, registrando ¿cuántos hay?, ¿cuántos quedan o faltan?.
- Resuelva problemas que implique restar y sumar.
- Junte dos colecciones menores de 10 objetos y diga ¿Cuántos hay en total?.

- Represente gráficamente el total de dos conjuntos de símbolos o signos convencionales.

En el transcurso del tiempo que he estado en servicio como Educadora, y al trabajar con los niños de preescolar lo correspondiente a la adición y la sustracción, observo que no han sido satisfactorios los resultados, quedando una sensación de que algo está faltando en mi hacer docente, lo cual me lleva a interrogarme ¿Qué estoy haciendo mal?, ¿Por qué?, lo cual me motiva a explorar mi forma de trabajar, y hallar respuesta a dichas preguntas.

## JUSTIFICACIÓN

Si el alumno de preescolar no llega a lograr los objetivos que se persiguen al trabajar la adición y la sustracción, esto habrá de repercutir en el mismo niño, ya que al ingresar al Primer Grado de Educación Primaria, se le habrán de presentar mayores dificultades para la comprensión de dichas operaciones, ya que ahí se trabajará con mayor profundidad y formalización.

Por otro lado, de manera personal, satisfacer la superación profesional, al buscar otras estrategias didácticas que resuelvan el problema, y se obtengan mejores resultados.

Son éstas las dos principales razones, por las que surge el presente trabajo.

## CAUSAS DEL PROBLEMA

Del análisis de mi práctica docente, se deduce que el origen reside en la forma de trabajar (planeación, desarrollo, evaluación), la cual no se adecua a los objetivos que se persiguen al trabajar la adición y la sustracción, a la falta de un mejor conocimiento de los educandos a mi cargo y a las situaciones del contexto que determinan mi forma de trabajo.

Pero, ¿cuáles son las causas que originan esto?

Primero, debido al medio en que se labora, los conceptos de adición y sustracción, son muy superficiales, ya que no estamos constantemente actualizando y revisando los conocimientos al respecto.

El que no tengamos un mejor conocimiento acerca del alumno de preescolar, tanto teórico como real, con el cual trabajamos.

La confusión en el conocimiento de las nuevas formas de trabajar contenidas en los nuevos programas. (proyectos, áreas, de trabajo, bloques de juegos y actividades, etc.). Debido a las deficiencias de los cursos oficiales en cuanto a capacitadores, tiempo, (duración y cantidad de las sesiones), así como a situaciones personales de la educadora. (atención al trabajo, cantidad de alumnos, atención a familia propia, etc.).

El contexto en que se realiza el trabajo docente (Medio social, Familiar, La escuela y su organización, el grupo, etc.), tanto como obstáculos, así como facilitador de las actividades que se realizan, lo cual frecuentemente desconocemos su grado de influencia en nuestra labor.

La rutina en la forma de trabajar de la educadora, ya que año con año repetimos las formas de trabajar que nos han dado "buenos resultados" o que a pesar de que nos damos cuenta que no ha sido así, insistimos en repetir lo cual lleva a que no se busquen nuevas actividades o formas de trabajar, así como a la falta de creatividad.

Para poder superar el problema se hace necesario que se tome conciencia de las causas señaladas, como inciden en el mismo, y se busque solución a los mismos, en la medida de lo posible.

## HIPÓTESIS

Si como Educadora hago una revisión de las causas del problema, así de la forma en que se pueden superar, y conjugar de manera favorable en la construcción de una metodología para trabajar la adición y la sustracción con los alumnos de 3er. grado de preescolar, podrán lograrse mejores resultados.

## OBJETIVO GENERAL

Elaborar una estrategia metodológica para lograr que los niños de 3er. grado de preescolar formen el concepto de la adición y la sustracción, así como su representación con signos convencionales.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- A) Revisión de las definiciones matemáticas de adición y sustracción para una mejor conceptualización de las mismas por parte de la educadora.
- B) Análisis de las características teóricas del niño de preescolar y su relación con las características reales del educando que se atiende.
- C) Estudio de la teoría de cómo aprende el niño las nociones de adición y sustracción.
- D) Estudio de las formas de trabajo en preescolar contenidas en los diversos documentos de la educadora propiciados por la S.E.P. para conjugarlos e integrarlos en la estrategia metodológica.
- E) Análisis de los contextos en que se realiza el trabajo para integrarlos en la elaboración de la propuesta.

El presente trabajo se desarrolla en el Jardín de Niños "Quetzalcoatl" con clave 14DJN0357H, ubicado en la calle Cerámica # 290, Colonia Altamira, Municipio de Tonalá, Jalisco. En el ciclo escolar 1998 – 1999.

**CAPÍTULO**

**II**

**PROPUESTAS Y LINEAMIENTOS  
OFICIALES QUE FUNDAMENTAN EL  
TRABAJO EN EDUCACIÓN PREESCOLAR**

En el capítulo dos se menciona que a partir de 1992 el trabajo de Educación Preescolar, tiene un cambio, en donde se retoman algunos aspectos del programa anterior y se introducen otros nuevos.

Esto ha significado para la educadora un problema, pues la falta de comprensión y el no saber integrar todos los elementos que intervienen en la Educación Preescolar, se ha traducido en confusión al momento de conjugarlos en estrategias didácticas, para trabajar con los niños, es por ello que se necesita de la creatividad y disposición de la educadora al manejar dicho programa para obtener buenos resultados.

Es por eso que es necesario una revisión a conciencia de todos esos aspectos, para una mejor comprensión y poderlos llevar a la práctica e integrarlos en el presente trabajo.

Se parte de la definición de conceptualizar qué es la Educación Preescolar con base en la definición de Florencio Rodao Yubero y Ma. Luisa Muñiz (Educación Preescolar: Métodos, Técnicas y Organización, Ed. Aconcagua, 1997).

Continúa el trabajo con el análisis de las características del Niño de Educación Preescolar y la Organización del Trabajo en Educación Preescolar, tomado del Programa de Educación Preescolar S.E.P, 1992. Enseguida se habla de las

Dimensiones del Desarrollo, el Juego, principal actividad del niño en preescolar, y de los Bloques de Juegos y Actividades en el Proyecto, contenidos todos ellos en Fundamentos Teóricos – Metodológicos del Programa de Educación Preescolar, S.E.P. 1992.

Lo relativo al tema de las Áreas de Trabajo, se recurrió al libro AREAS DE TRABAJO: un ambiente de aprendizaje, S.E.P. 1992.

Al hablar de los Materiales Educativos, fue necesario remitirnos a la Guía de la Educadora; Orientaciones para el uso del Material para Actividades y Juegos Educativos, y Guía para Madres y Padres; orientaciones para el uso en el ambiente familiar del Material de Actividades y Juegos Educativos, ambos de la S.E.P., 1996.

Por último al tratar sobre Evaluación acudimos a la "Evaluación en el Proceso Didáctico, S.E.P. 1991.

Todos estos libros mencionados y algunos más que la S.E.P., distribuye a los Jardines de Niños son los apoyos teóricos metodológicos que debemos llevar a la práctica para obtener resultados positivos en nuestros alumnos.

## LA EDUCACIÓN PREESCOLAR

El concepto de Educación, en este caso viene determinado por el adjetivo preescolar. Si atendemos el prefijo de que se compone esta palabra, le añadimos el significado de "antes de", "delante". Así, educación preescolar significa la educación impartida y recibida antes de la educación escolar, entendida está como la escuela primaria.

La Educación Preescolar en particular se concibe como un proceso intencional que pretende el desarrollo integral del niño a través de promover experiencias de aprendizaje que le permitan construir su conocimiento a fin de lograr su autonomía, la estructuración de su pensamiento en sus relaciones con el mundo social, al dominio de su movimiento y su identidad personal, para consolidar, en el futuro su socialización.

Los fines que fundamenta el programa son los principios que se desprenden del Artículo Tercero Constitucional, define los valores que deben realizarse en el proceso de formación del individuo que se dan al inicio escolar de una vida social inspirada en los valores de identidad nacional, democracia, justicia e independencia.

Objetivos que persigue la educación preescolar:

Que el niño desarrolle:

- Su autonomía e identidad personal, requisitos indispensables para que progresivamente se reconozca en su identidad cultural y nacional.
- Formas sensibles de relación con la naturaleza que lo preparen para el cuidado de la vida en sus diversas manifestaciones.
- Su socialización a través del trabajo grupal y la cooperación con otros niños y adultos.
- Formas de expresión creativas a través del lenguaje, de su pensamiento y de su cuerpo, lo cual le permitirá adquirir aprendizajes formales.
- Un acercamiento sensible a los distintos campos del arte y la cultura, expresándose por medio de diversos materiales y técnicas.

### CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO PREESCOLAR

Como fundamento psicológico para definir los ejes de desarrollo que estructura el programa, se exponen en esta parte las características del niño durante el período preoperatorio (en el que se encuentran los niños

preescolares). Se extiende aproximadamente desde los 2 años a los 6 años. Puede considerarse como una etapa a través de la cual el niño va construyendo las estructuras que darán pauta o sustento a las operaciones concretas del pensamiento, a la estructuración paulatina de las características del objetivo, del tiempo, del espacio, de la causalidad a partir de las acciones y no todavía como nociones del pensamiento.

Entre las características del niño en edad preescolar podemos señalar las siguientes:

- El niño preescolar es una persona que expresa a través de distintas formas, una intensa búsqueda personal de satisfacciones corporales e intelectuales.
- A no ser que esté enfermo, es inquieto y manifiesta siempre un profundo interés y curiosidad por saber, conocer, indagar, explorar, tanto con el cuerpo como a través de la lengua que habla.
- Toda actividad que el niño realiza implica pensamientos y afectos, siendo particularmente notable su necesidad de desplazamientos físicos.
- Sus relaciones más significativas se dan con las personas que lo rodean, de quienes demanda un constante reconocimiento, apoyo y cariño.

- El niño no sólo es gracioso y tierno, también tiene impulsos agresivos y violentos. Se enfrenta, reta, necesita pelear y medir su fuerza; es competitivo. Negar estos rasgos implica el riesgo de que se expresen en forma incontrolables. Más bien se requiere proporcionar una amplia gama de actividades y juegos que permitan traducir esos impulsos en creaciones.
- Estos y otros rasgos se manifiestan a través del juego, el lenguaje y la creatividad. Es así como el niño expresa, plena y sensiblemente sus ideas, pensamientos, impulsos y emociones.

La división por grupos está integrada por edades, para cursar el 2do. Grado de Educación Preescolar, tiene que tener 4 años cumplidos y, 5 años para tercer grado de preescolar.

Ya que el niño preescolar es un ser en desarrollo, que presenta características, físicas, psicológicas y sociales, propias de su personalidad se encuentra en proceso de construcción, posee una historia individual y social, producto de las relaciones que establece con su familia y miembros de la comunidad en que vive por lo que un niño:

- Es un ser único.
- Tiene formas propias de aprender y expresarse.

- Gusta de conocer y descubrir el mundo que le rodea.

Tomando en cuenta las dimensiones del desarrollo: afectiva, social, intelectual y física. Aunque se exponen en forma separada, el desarrollo es un proceso integral.

## ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN PREESCOLAR

El programa de Educación Preescolar constituye una propuesta de trabajo para los docentes, y entre los principios se considera el respeto a las necesidades e intereses de los niños, así como a su capacidad de expresión y juego, favoreciendo su proceso de socialización.

Entre los principios que fundamenta el programa de preescolar, el de la globalización es uno de los más importantes y constituye la base de la práctica docente.

La globalización considera el desarrollo infantil como un proceso integral, en el cual los elementos que lo conforman (afectividad, psicomotricidad, aspectos cognoscitivos y sociales), dependen uno del otro. Así mismo el niño se relaciona con su entorno natural y social desde una perspectiva socializadora y totalizadora, en la cual la realidad se le presenta en forma global paulatinamente va diferenciándose del medio y distinguiendo las diferentes elementos de la realidad, en el proceso de constituirse como sujeto.

El Jardín de Niños considera la necesidad y el derecho que tienen los infantes a jugar, así como a prepararse para su educación futura. Jugar y

aprender no son actividades incompatibles, por lo que sería deseable que la escuela primaria pudiera abarcar estas grandes necesidades.

Todas estas ideas han permitido conformar, en el plano educativo; una propuesta organizativa y metodológica para el presente programa; esto es, su estructuración por proyectos.

¿Qué son los proyectos?

Es una organización de juegos y actividades propias de esta edad, que se desarrollan en torno a una pregunta, un problema, o a la realización de una actividad concreta. Responde principalmente a las necesidades e intereses de los niños, y hace posible la atención a las exigencias del desarrollo en todos sus aspectos.

El proyecto es un proceso que implica previsión y toma de conciencia del tiempo a través de distintas situaciones; por ejemplo: cuando se dice "mañana buscaremos", "ayer hicimos", "el plan de trabajo dice que el lunes", se logra que el niño recuerde momentos vividos y tenga presente la sucesión de hechos que integrará por medio de la experiencia, las tareas y juegos diversos.

El desarrollo de un proyecto comprende diferentes etapas: Surgimiento, Elección, Planeación, Realización, Término y Evaluación. En

cada una de ellas el docente deberá estar abierto a las posibilidades de participación toma de decisiones que los niños muestren, las cuales se irán dando paulatinamente, se trata de un aprendizaje de fundamental importancia para la vida futura de los niños como seres responsables, seguros y solidarios. En tanto estos aprendizajes se van desarrollando, el docente tendrá más activo en cada una de las etapas del proyecto.

### DIMENSIONES DEL DESARROLLO

La estructura del contenido curricular de Educación Preescolar comprende cuatro dimensiones del desarrollo, que al ser llevadas a la práctica, se operativizan de una manera global. Dichas dimensiones son:

- a) Afectiva
- b) Social
- c) Intelectual
- d) Física

Se puede definir a la "Dimensión", como a la extensión comprendida por un aspecto de la responsabilidad del sujeto.

La dimensión afectiva: se refiere a las relaciones de afecto que se dan entre el niño, sus padres, sus hermanos y familiares con quienes establece sus primeras formas de relación.

La dimensión social: se refiere a la transmisión, adquisición y acrecentamiento de la cultura del grupo al que pertenece.

La dimensión intelectual: es la construcción de conocimientos del niño, se da a través de las actividades que realiza con los objetos ya sean concretos, afectivos y sociales que construyen su medio natural y social. La interacción del niño con los objetos, personas, fenómenos y situaciones de su entorno le permiten descubrir cualidades y propiedades físicas de los objetos, que en un segundo momento pueden representar con símbolos; el lenguaje en sus diversas manifestaciones, el juego y el dibujo, serán las herramientas para expresar la adquisición de nociones y conceptos.

La dimensión física: a través del movimiento de su cuerpo, el niño va adquiriendo nuevas experiencias que le permiten tener un mayor dominio y control sobre sí mismo y descubra las posibilidades de desplazamiento con la cual paulatinamente, va integrando su esquema corporal, también estructura la orientación espacial al utilizar su cuerpo como punto de referencia y relaciona objetos con él mismo.

## EL JUEGO: PRINCIPAL ACTIVIDAD DEL NIÑO PREESCOLAR

Por el juego el niño interactúa sobre el medio que le rodea en el que expresa sus ideas, deseos, conflictos, descarga de energía, lo hace voluntaria y espontáneamente le resulta muy agradable y así recrea las diferentes situaciones que ha vivido.

El juego es una de las principales actividades que el niño realiza en su casa, en la calle, en la escuela y en cualquier lugar, con el juego el niño va desarrollando sus habilidades, sus relaciones sociales, su inteligencia, etc.

En la etapa preescolar no es solamente un entretenimiento, si no una manera de expresarse desarrollando todas sus potencialidades, cambios cualitativos cuando se relaciona con otras personas, con su cuerpo, cuando habla de las nociones de tiempo y espacio en las estructuras de su pensamiento.

El juego es simbólico, en preescolar por lo que el niño desarrolla las dimensiones que marca el programa, afectiva, social, intelectual y física.

Mediante el juego el niño va adquiriendo relaciones sociales disciplinas a aquellos que lo hacen porque tienen que respetar reglas, acuerdos y a compartir sentimientos, a integrarse en el grupo con sus compañeros, con su maestra y con todos los que le rodean, que se sienta que existe y que es importante que aprenda. En preescolar se aprende por medio del juego.

## RELACIÓN DE LOS BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN EL PROYECTO

¿Qué son los bloques?

Es un instrumento dónde se mencionan los juegos, actividades, contenidos y propósitos, para favorecer el desarrollo integral del niño.

El docente a partir del conocimiento que tiene de los alumnos, de sus procesos de desarrollo y de su experiencia profesional, analizará las propuestas de los juegos y actividades para detectar qué aspectos del desarrollo se pueden favorecer en la realización del proyecto, a la vez que preverá la manera de considerar aquellos aspectos que necesitan ser atendidos individual y grupalmente para favorecer equilibradamente el desarrollo de las dimensiones.

Los Bloques de Juegos y Actividades en el Desarrollo de los proyectos son:

- Matemáticas
- Naturaleza
- Lenguaje
- Psicomotricidad
- Sensibilidad y expresión artísticas

Bloque de juego y actividades de matemáticas; las actividades, vistas desde la perspectiva de este bloque, permite que el niño pueda establecer distintos tipos de relaciones entre personas, objetos, y situaciones de su entorno; realizar acciones que le presenten la posibilidad de resolver problemas que implican criterios de distinta naturaleza: cuantificar, medir, clasificar, ordenar, agrupar, nombrar, ubicarse, utilizar formas y signos diversos como intentos de representación matemática.

Bloque de Juegos y Actividades de la Naturaleza: este bloque permite que el niño desarrolle una sensibilidad responsable y protectora de la vida humana, así como del mundo animal y la naturaleza en general, con el fin de inscribirse en una lógica que implica formas de preservación y cuidado de la vida en su sentido más elevado, desarrolle su creatividad, curiosidad y el sentido de observación y búsqueda de respuestas, preguntas que se plantea frente a hechos y fenómenos de su entorno natural y social.

Bloque de Juego y Actividades del Lenguaje: este bloque permite que el niño se sienta libre para hablar sólo, o con otros niños, o adultos; experimentar con la lengua oral y escrita, de inventar palabras y juegos de palabras, de tal manera que encuentre en ello un vehículo para expresar sus emociones, deseos y necesidades.

Bloques de Juegos y Actividades de Psicomotricidad: este bloque permitirá que el niño descubra y utilice las distintas partes de su cuerpo, sus funciones, posibilidades y limitaciones de movimientos; sensaciones y percepciones; formas corporales de expresarse; que domine cada vez más la coordinación y el control de movimientos de su cuerpo al manejar objetos de uso diario y al ponerse en relación con otros niños y adultos. Así mismo en este encuentro físico con los límites y dimensiones espaciales, va estructurando nociones de espacio y tiempo tales como: arriba – abajo, adelante, atrás, antes, después, adentro, fuera, etc.

Bloque de Juegos y Actividades de Sensibilidad y expresión Artística: este bloque permite al niño que pueda expresar inventar y crear en general, elaborar sus ideas y volcar sus impulsos en el uso y transformación creativa de los materiales y técnicas que pertenecen a los distintos campos del arte.

Es este uno de los espacios más propios y personales del niño, que comparte con otros niños y con el docente el trabajo colectivo.

## ÁREAS DE TRABAJO

Para el nivel preescolar, es el "Trabajo por áreas", con el cual se responde a sus propósitos y se es acorde con la línea teórica que sustenta el nivel.

¿Qué es un área de trabajo?.

Es un espacio educativo en el que se encuentran organizados, bajo un criterio determinado, los materiales y mobiliario con los que el niño podrá elegir, explorar, crear, experimentar, resolver problemas, etc. para desarrollar cualquier proyecto o actividad libre, ya sea en forma grupal, por equipo o individualmente.

Área de Dramatización: en esta área los niños tienen la oportunidad de expresar lo que viven, aprehender su mundo, de representar situaciones del medio ambiente que le rodea, de ensayar diversos papeles, de compartirlos, de exteriorizar sus sentimientos, de jugar juntos, de explorar cosas nuevas, etc. a través de esa gama de actividades el niño interioriza la información, favorece el lenguaje tanto verbal como corporal, la cooperación y el pensamiento simbólico.

Área Gráfico – Plástico: en esta área es importante la creatividad que se tenga con los materiales, la iniciativa propia al cambiarlos y

transformarlos, la representación de la realidad del niño y no exclusivamente la idea de un producto final.

Así los niños tienen la oportunidad de representar las cosas, que han visto, que conocen o imaginan.

Área de la Naturaleza: en esta área los niños favorecen las nociones de tiempo, secuencia, clasificación, relaciones de causalidad a través de las acciones como el cuidado de las plantas y animales, formaciones de diversas colecciones de la naturaleza, experimentos observaciones de diversos mecanismos etc.

Área de Biblioteca: las actividades que se realizan en esta área propician también el desarrollo de la imaginación, enriquecen la expresión lingüística, la representación mental, relaciones de signo y símbolo, etc.

Área de Juegos de mesa: en esta área se favorecen entre otras cosas; las destrezas manuales, procesos de clasificación seriación y conservación del número; concepto de forma, tamaño, color, relaciones de la parte con el todo; correspondencia de uno a uno, etc.

Área de Construcción: con las actividades que se realizan en esta área, también se favorecen las nociones espaciales, estructuras de

equilibrio, coordinación viso-motriz, diferencias y semejanzas, procesos de clasificación, seriación comparación etc., a través de acciones como elaborar estructuras horizontales, verticales, sobreponer, agrupar, ensamblar, acoplar, entre otros.

¿Qué es el trabajo por áreas?

Es una alternativa metodológica en la que interactúan tres elementos fundamentales; una actitud facilitadora del docente, una actitud positiva del niño y una organización específica de los recursos materiales y del espacio.

## MATERIALES EDUCATIVOS

La Secretaría de Educación Pública, ha preparado el "Material para actividades y juegos educativos", "Guía para Padres y Madres" y "Guía para la Educadora". Destinados únicamente a los niños que cursan el tercer grado de preescolar.

"El Material para Actividades y Juegos Educativos": contiene propuestas que estimulan el desarrollo intelectual de los niños, la formación de actividades favorables al trabajo en grupo, la curiosidad y la constancia, el desarrollo nacional, así como el conocimiento y el aprecio a nuestros recursos naturales. El material apoya el trabajo que habitualmente realizan las Educadoras y, ha sido diseñado para ser usado en dos espacios distintos: en primer lugar, como parte de las actividades que se realizan en las aulas de los planteles de Educación Preescolar, y el segundo; en el ambiente familiar.

"Guía para Padres y Madres". El propósito de la guía es proporcionar a los padres y a las madres u otros familiares de los niños, orientaciones y sugerencias para que el material para actividades y Juegos Educativos". Se utilice provechosamente en el ambiente familiar, además del uso que tendrá en las aulas bajo la coordinación de la Educadora.

“Guía para la Educadora”, esta guía ofrece a la Educadora orientaciones y sugerencias para el uso y aprovechamiento del material y está formada por cuatro apartados:

- En el primero: se describen los materiales que componen el paquete.

- En el segundo, se expresan algunas reflexiones acerca de la importancia del juego educativo en los niños en edad preescolar.

- El tercer apartado incluye algunas recomendaciones generales para el uso del material.

- Por último, se presentan orientaciones y sugerencias específicas para realizar distintas actividades en cada uno de los nuevos materiales.

Cómo se interrelacionan al momento de trabajar.

El docente en el desarrollo de sus actividades propiciará de manera equilibrada la atención a los diferentes bloques de juegos y actividades que se relacionan globalmente con el desarrollo del niño. (dimensiones).

Las áreas de trabajo forman un papel importante, en la elaboración del proyecto, ya que el niño al realizar una actividad tiene que elegir el material que se encuentra en las mismas. El Material de Actividades y Juegos Educativos, se trabaja según el proyecto de trabajo.

## LA EVALUACIÓN EN EL NIVEL PREESCOLAR

En el Jardín de Niños la evaluación es entendida como un proceso de carácter cualitativo que pretende tener una visión integral de la práctica educativa.

Es un proceso, por cuanto se realiza en forma permanente, con el objeto de conocer no sólo logros parciales o finales sino obtener información acerca de cómo se han desarrollado las acciones educativas, cuáles fueron los logros y cuáles los principales obstáculos.

¿Por qué es un proceso de carácter cualitativo la evaluación?

Porque no está centrada en la medición que implica cuantificar rasgos o conductas, sino en una descripción e interpretación que permiten captar la singularidad de las situaciones concretas.

¿Con qué se evalúa?. Se evalúa con la observación, las actividades diarias o de rutina de cada proyecto, al término de cada actividad y al final de cada proyecto todo esto se registra en la planeación general del proyecto, en el plan diario, en el cuaderno de observaciones, para llevar a cabo la evaluación permanente.

¿Qué se evalúa?; Los conocimientos y avances del niño sobre el

nivel del desarrollo en que se encuentra, tomando en cuenta las dimensiones de desarrollo, los bloques de juegos y actividades y los propósitos que marca el programa de Educación Preescolar.

¿Para qué se evalúa?; se evalúa para retroalimentar la planeación y la operación del programa, para rectificar acciones o proponer acciones.

¿Quiénes participan en la evaluación?; participa la educadora, los niños, padres de familia y comunidad si se requiere.

Existen tres evaluaciones:

- Evaluación inicial: esta se realiza al inicio del ciclo escolar (mes de septiembre) con el propósito de conocer a los alumnos a partir de una observación de cómo se relaciona, participa y expresa el niño, sus hábitos, lo que le gusta y disfruta, sus preferencias, lo que le desagrada y molesta desde el primer día que asiste al Jardín de Niños. Lo que permite obtener un perfil de cada niño, así como la caracterización del grupo a fin de elaborar su proyecto anual.
  
- Evaluación continua o permanente: consiste en la observación constante del docente, la autoevaluación grupal al término de cada proyecto, y la evaluación general del proyecto. Al recabar, analizar e interpretar esta información permite al docente; enriquecer, modificar o ajustar

estrategias planeadas, así como seleccionar los proyectos, las técnicas de trabajo a partir del conocimiento que tiene de los niños de su grupo.

- Evaluación final. Esta evaluación es la síntesis de los dos momentos anteriores de evaluación (inicial y permanente), que permite determinar los logros, alcances y dificultades, tanto de manera individual como grupal, al término del ciclo escolar.

## **CAPÍTULO**

### **III**

## **LA ADICIÓN Y LA SUSTRACCIÓN**

## EL NÚMERO Y SU REPRESENTACIÓN

Al parecer el hombre sobre la tierra e integrarse en grupos sociales, surgió en él la necesidad de contar sus pertenencias, tanto para saber cuántas cosas tenía, como para diferenciarlas de lo que los demás tenían, o para contar lo que tenía el principio de un período de tiempo y al final del mismo.

Nace entonces la necesidad del número como resultado del conteo, pero para ello se hace necesario también el de asignarle a cada uno un nombre distinto.

Para contar un conjunto de objetos, se contaba uno por uno (en serie) y el nombre del último indicaba la cantidad de objetos que se tenía. Este principio no ha variado en la actualidad.

Por lo tanto el número representó la cuantificación de los elementos de un conjunto (Cardinalidad).

En las distintas épocas y culturas de la humanidad han existido diferentes signos para representar los números, siendo el que nosotros usamos el sistema de origen indoarábigo que consta de diez signos (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, ).

## LOS NÚMEROS NATURALES

Desde la antigüedad remota el hombre contaba cosas enteras (vacas, flechas, etc.). Todavía en la actualidad, se sigue contando en la mayoría de los casos de esa manera.

Por tal razón el primer conjunto que surgió fue el de los números naturales, que están formados por los números enteros positivos y el cero, siendo éste último el que tardó una enorme cantidad de tiempo en surgir, ya que su concepto el de la vacuidad (ausencia de cantidad), no tenía sentido, ya que, ¿para qué representar lo que no se tenía?.

Es hasta que aparecen los sistemas de numeración de base, y más concretamente el sistema decimal, en que el cero se vuelve imprescindible, ya que sin él no puedo existir.

## LA SUMA O ADICIÓN

La suma es una operación aritmética que consiste en reunir o más conjuntos en uno sólo, dicho de otra manera reunir dos o más cantidades en una sola.

El signo que se utiliza para indicar la operación de sumar es + que se le "más", y que se colocan entre las cantidades que se suman.

Las cantidades que se suman reciben el nombre de sumandos.

El resultado se denomina suma total.

Ejemplo:  $6 + 2 = 8$  ← suma o total



### PROPIEDADES DE LA SUMA CON NÚMEROS NATURALES

a) **Conmutativa:** El orden de los sumandos no altera la suma.

Ejemplos:  $5 + 2 = 7$        $2 + 5 = 7$   
 $a + b = c$        $b + c = a$

b) **Asociativa:** Si se tiene una suma de 3 o más sumandos se puede efectuar agrupando algunos sumandos (encerrándolos entre paréntesis), realizar las sumas parciales y por último sumar éstas para obtener la suma total.

Ejemplos:  $5 + 1 + 3 =$   
 $(5 + 1) + 3 = 6 + 3$   
 $6 + 9 + 2 + 7 =$   
 $(6 + 9) + (2 + 7) =$   
 $15 + 9 = 24$   
 $a + b + c = (a + b) + c$

c) **Elemento Neutro:** Es el cero. Se llama neutro porque el sumando con cualquier cantidad no la altera.

Ejemplos:  $6 + 0 = 6$   
 $4 + 0 = 4$   
 $a + 0 = a$

d) Clausurativa: o de cerradura: Al sumar números naturales el resultado siempre será otro número natural.

Ejemplo:  $5 + 8 = 13$  ← número natural.

  
Números naturales

### LA RESTA O SUSTRACCIÓN

Es una operación aritmética que consiste en disminuirle o quitarle a una cantidad, otra.

La cantidad a la que se resta o disminuye se llama minuendo.

La cantidad que se quita o que se resta se llama sustraendo.

El resultado recibe el nombre de resta o diferencia.

El signo que se utiliza para indicar la operación de resta es  $-$  y se lee "menos".

Ejemplo:  $9 - 3 = 6$  ← Resta o diferencia

  
Minuendo    Sustraendo

La resta surge de una suma incompleta en donde se desconoce uno de los sumandos. Para encontrar el sumando faltante, al resultado de la suma se le resta el sumando conocido, obteniéndose el otro sumando.

$$\begin{array}{ll} \text{Ejemplo: } ( ) + 2 = 7 & 3 + ( ) = 9 \\ 7 - 2 = 5 & 9 - 3 = 6 \\ (5) + 2 = 7 & 3 + (6) = 9 \end{array}$$

### PROPIEDADES DE LA RESTA

La resta no tiene la propiedad conmutativa porque al cambiar el orden del minuendo y sustraendo, no nos da el mismo resultado.

$$\text{Ejemplo: } 8 - 3 = 5 \qquad 3 - 8 = -5$$

La resta no tiene la propiedad clausurativa o de cerradura como los números naturales, porque al restar un número natural a otro, número natural, puede resultar un número que no sea número natural.

$$\text{Ejemplo: } 2 - 9 = -7 \leftarrow \text{No es número natural}$$

Si se suma el sustraendo con la diferencia nos da por resultado el minuendo.

$$\text{Ejemplo: } \underline{7} - 2 = 5 \qquad 2 + 5 = \underline{7}$$

Si se le resta al minuendo la diferencia nos da por resultado el sustraendo. Ejemplo:  $\underline{8} - 6 = 2 \qquad 8 - 2 = \underline{6}$

## EL SISTEMA DE NUMERACIÓN DECIMAL

El sistema de numeración que utilizamos en nuestro país es el sistema de numeración decimal. Se llama así porque es un sistema de base (10) diez.

Pero, ¿qué es la base?

La base en un sistema de numeración es el número o la cantidad a partir de la cual se realizan agrupamientos. Debido a ello existen diferentes sistemas de numeración con base distintas.

Ejemplo: En un sistema de base dos los agrupamientos se hacen agrupando de dos en dos, cuando se completan dos en una posición dentro de una cantidad se forma, un agrupamiento del siguiente orden.

En el caso del sistema decimal, cuando se completan diez elementos en una posición se ajusta, uno de la siguiente orden por ejemplo: al reunir diez unidades completamos una decena, al reunir diez centenas completamos una unidad de millar, al reunir 20 decenas completamos dos centenas.

El cero es importante en el sistema de numeración decimal porque sin el habría confusión en la lectura de una cantidad, veamos un ejemplo.

Para escribir ocho mil quinientos seis anotamos 8506 en donde el cero ocupa el lugar de las decenas, para indicarnos que no tienen decenas, pero ¿y si no se hubiera ideado el cero?

Se hubiera buscado otro signo, pero para ello primero se tendría que llegar primero al concepto de ausencia de cantidad y luego buscar representarla.

#### PRINCIPIOS QUE RIGEN EL SISTEMA DECIMAL DE NUMERACIÓN

- Base – Cada lugar en una cantidad corresponde a una potencia de 10.

$10^6$	$10^5$	$10^4$	$10^3$	$10^2$	$10^1$	$10^0$
U. de Millón	C. de Millar	D. de Millar	U. de Millar	Centenas	Decenas	Unidades

#### UNIDADES SIMPLES DECENAS

$$10^0 = 1$$

$$10^3 = 1000$$

$$10^1 = 10$$

$$10^4 = 10000$$

$$10^2 = 100$$

$$10^5 = 100000$$

-Principio Multiplicativo: Cada cifra dentro de una cantidad se multiplica por la potencia de 10 correspondiente al lugar que ocupa dentro de la cifra.

$$\begin{array}{cccccc}
 10^4 & 10^3 & 10^2 & 10^1 & 10^0 & \\
 7 & 2 & , & 4 & 2 & 1
 \end{array}$$

$$7 \times 10^4 = 7 \times 10,000 = 70,000$$

$$2 \times 10^3 = 2 \times 1000 = 2,000$$

$$4 \times 10^2 = 4 \times 100 = 400$$

$$2 \times 10^1 = 2 \times 10 = 20$$

$$1 \times 10^0 = 1$$

Este principio se conoce como el valor posicional o valor relativo.

- Principio Aditivo: Para conocer el valor total de una cantidad se suman los valores relativos de cada una de las cifras.

$$7 \ 2 \ , \ 4 \ 2 \ 1$$

$$70,000 + 2,000 + 400 + 20 + 1 = 72,421$$

## **CAPÍTULO**

### **IV**

# **ASPECTOS QUE INTERVIENEN EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS CONCEPTOS DE LA ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN EN EL NIÑO DE PREESCOLAR**

Un aspecto fundamental para que la educadora, pueda trabajar la adición y la sustracción en el niño de preescolar, es el de tener ella misma el conocimiento de cómo el educando accede a esas nociones y conceptos.

En razón de ello se presenta en este apartado, los fundamentos teóricos que dan soporte al aprendizaje de los mismos, que se encuentran contenidos en los materiales de apoyo que proporciona la S.E.P. a las educadoras, y que son indispensables para la elaboración de esta propuesta.

En este capítulo, en el primer apartado se aborda el tema, al que se le ha denominado Iniciación a los Conceptos Matemáticos, se ha tomado del libro Educación Preescolar: MÉTODOS, TÉCNICAS Y ORGANIZACIÓN, Florencio Rodao y Ma. Luisa Muñiz, Ed. Aconcagua, 1997.

En el segundo apartado para el tema ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN EN EL PREESCOLAR", me he documentado en el libro de BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES (S.E.P. 1992).

Y por último los temas de "CLASIFICACIÓN", "SERIACIÓN", y "NÚMERO" se obtuvieron del libro: ACTIVIDADES DE MATEMÁTICAS (S.E.P. 1992).

## INICIACIÓN DE LOS CONCEPTOS MATEMÁTICOS

Cuando el niño llega al preescolar, posee ya alguna experiencia en relación con el número. Es verdad que estas experiencias no pasan en su mayoría de ser adquisiciones de lenguaje y no nociones matemáticas propiamente dichas.

Es de experiencia diaria para cualquier persona acostumbrada al trato con niños pequeños, el gusto de ellos por las enumeraciones numéricas de tipo uno, dos, cuatro, siete, cinco, etc. estas enumeraciones no pasan de ser simples ejercitaciones de lenguaje que el niño repite por haberlas oído a sus hermanos en edad escolar o a los adultos. Sin embargo ¿por qué no aprovechar este interés incipiente del niño por los números?.

Por otra parte, el niño posee un lenguaje que pudiéramos llamar matemático, que ha adquirido de un modo natural, por ejemplo: sustantivos tales como un montón, una línea, un trozo, verbos; como juntar, apartar, repartir, sacar, adjetivos; como muchos juguetes, pocas cosas, adverbios; como más, menos, etc. Estas adquisiciones es cierto que son vitales pero no por ello dejan de ser imprecisas y asistemáticas. La labor de la educadora será, por tanto, una labor de coordinación, de complemento, de profundización, de sistematización en suma.

El número es una abstracción porque es una propiedad de los conjuntos.

Para adquirir la noción de número es preciso pasar por la realidad y esta realidad son los conjuntos y estos son de clasificación, seriación, y conservación del número y poder llegar así a la adición y la sustracción.

El conteo es utilizado por los niños, para resolver problemas aritméticos sencillos de suma y resta.

Los problemas aritméticos hacen referencias a situaciones en las cuales el niño tiene que determinar el resultado de añadir o (quitar), elementos, a una cantidad inicialmente conocida, por ejemplo: para la suma se le presentan al niño seis frijoles ya que los ha contado, se ocultan y añaden tres más; ¿Cuántos frijoles hay en total?, para resolver este problema los niños usualmente se apoyan en modelos (dibujar los frijoles representarlos físicamente o bien utilizando los dedos.

Por su parte las estrategias de conteo, que utiliza para resolver problemas de resta consiste en "contar los frijoles que quedan, empezando por el uno" y "contar hacia atrás".

En el Jardín de Niños se pretende que, por medio de un proceso de abstracción, se de inicio a la construcción de nociones básicas. Es por eso que en el nivel preescolar concede especial importancia a las primeras estructuras conceptuales al desarrollar el pensamiento lógico, interpretar la realidad y la comprensión en una forma de lenguaje.

El niño preescolar aprende los conceptos matemáticos a través de las experiencias que va teniendo con los objetos de la realidad, el niño va construyendo progresivamente su conocimiento el cual, depende de las fuentes de donde provienen.

La manera de cómo aprende, es ante las relaciones como su medio social, al manipular los objetos de su entorno y la reflexión sobre sus acciones, esto conforme al desarrollo del niño, su personalidad, su estructura de su pensamiento a partir de sus primeras relaciones que tiene el niño con el medio que lo rodea.

El proceso de conocimiento implica la interacción entre el niño y el objeto de conocimiento, en el cual se ponen en juego los mecanismos de asimilación (acción del niño sobre el objeto en el proceso de incorporarlo a sus nuevos conocimientos anteriores), y acomodación (modificación del pensamiento de las concepciones o nociones que sufre el niño en función del objeto de estudio o acción del objeto sobre el niño).

## ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN EN EL NIVEL PREESCOLAR

Las acciones que sirven de fundamento para la suma y la resta, se inician por una unión y combinación de las colecciones en el caso de la suma y la separación de algunos objetos de un conjunto en el caso de la resta.

El niño preescolar descubre que los números pueden emplearse para resolver operaciones aritméticas sencillas, por ejem:

$$\bullet \bullet + \bullet = \begin{array}{c} \bullet \bullet \\ \bullet \end{array} \qquad \bullet \bullet \bullet - \bullet = \bullet \bullet$$

A un conjunto le puede sumar o restar un elemento, posteriormente lo puede hacer con dos o tres elementos.

Usar los primeros números (del uno al nueve) en la comparación de colecciones.

Que el niño comprenda, que para escribir cualquier cifra de números se necesitan los dígitos del 0 al 9.

Hacerlo reflexionar en relación a la cuantificación de menos de diez objetos es aquí donde empezamos a emplear por medio de conjunto la adición y la sustracción.

Estas acciones el niño las realiza con objetos, piedras, botones, palitos, semillas, bloques, o bien con acciones físicas como saltos, palmadas, golpes, etc. Estas actividades son propias del Jardín de Niños, y se llevan a cabo en forma de juego lo lleva al preescolar a que se integre a las actividades inherentes de la suma y la resta.

Antes de acceder al aprendizaje formal, los niños se basan y se valen de ciertos recursos espontáneos para resolver sumas y restas, los procedimientos iniciales se basan en el conteo con los dedos.

Para que el niño llegue al proceso de elaboración del número pasa por tres fases.

En la primera fase, las percepciones infantiles deben partir de lo que el niño sabe, lo que aconseja no partir de elementos aislados, sino presentarle al niño conjuntos que pueda descomponer. En esta edad el número forma el todo en el objeto que representa; el niño agrupa las cosas y hasta sabe contar, pero simplemente como una rutina, como un ejercicio de lenguaje. Esto abarca hasta los cuatro años aproximadamente.

La segunda fase, dura hasta el comienzo de los cinco años el niño sigue agrupando objetos pero ya considera la disposición y estructura, aunque no tiene aún concepto de unidad ni de número.

En la tercera fase, que dura hasta cumplir los seis años todavía no llega a poseer el concepto de número, pero aparecen las seriaciones, dando a la serie el valor del último número.

El niño al entrar a la edad escolar ya está preparado para una enseñanza sistemática en la Matemática.

Si ha seguido este proceso en preescolar, o si ha tenido dichas experiencias en el medio en que se desenvuelve.

Basándonos en el carácter global de las percepciones infantiles, hemos de iniciar en esa edad el estudio de conjuntos antes que el número. Los números no tienen existencia concreta como los objetos que el niño ve a su alrededor, los números son propiedades como: el color, la forma, las dimensiones, etc. El color, la forma, el tamaño son propiedades o atributos que se refieren a objetos individualizados. El número es una propiedad que se refiere a colecciones o conjuntos de objetos.

Los objetos constituyen el material básico de toda experiencia, al

agrupar objetos y formar con ellos conjuntos. Estamos organizando este material, estableciendo relaciones lógicas con ellos, ya que hemos de encontrar los atributos, que poseen en común para formarlos.

Los pequeños aprenden por medio de sus propias experiencias. Las relaciones lógicas más fáciles de observar por los niños son las que pueden observarse más fácilmente, como la forma, el color, etc.

Un aprendizaje es significativo, cuando propicia en el niño una intensa actividad mental, se trata de un proceso mental se trata de un proceso de construcción en el que sus experiencias y conocimientos previos, atribuyen un cierto significado al aspecto de la realidad que se le presenta como un objeto de su interés. Por lo tanto es necesario que en el Jardín de Niños se amplíen progresivamente los ámbitos de experiencias, así como se propicien aprendizajes que lo conduzcan a una autonomía para la resolución de problemas de su vida cotidiana.

## ACTIVIDADES DE MATEMÁTICAS EN EL NIVEL PREESCOLAR

### CLASIFICACIÓN

#### CONCEPTO DE CLASIFICACIÓN

La clasificación es un proceso mental mediante el cual se analizan las propiedades de los objetos, se definen colecciones, y se establecen relaciones de semejanza y diferencia entre los elementos de la misma, delimitando así sus clases y subclases.

#### CARACTERÍSTICAS DE LA CLASIFICACIÓN

- Ya que clasificar no implica necesariamente reunir los objetos físicamente, si no establecer una relación mental de semejanzas y diferencias que induce a hacer agrupaciones de determinados elementos por sus características comunes. Por ejem. no podemos reunir físicamente a todos los niños del mundo menores de cinco años, morenos y cuyo peso oscilen entre los 19 y los 23 kilogramos, pero si podemos definir mentalmente una clase a la cual pertenezcan ellos.
- Cuando deseamos clasificar un conjunto de objetos, nos encontramos que lo podemos hacer de diferentes formas, debido a que estos generalmente tienen muchas propiedades en común. Sin embargo, tomemos un criterio determinado de acuerdo a lo que consideramos más

útil o práctico, o según convenga en un momento específico. Por ejemplo: las medicinas que se expenden en una farmacia pueden ordenarse eligiendo diversos criterios de organización según convenga al encargado de la misma, ya sea por orden alfabético, de acuerdo con el laboratorio que las produce, por el tipo de enfermedades para las cuales sirven, u otros medios prácticos.

“Entre más se conozcan las características de los objetos mayores serán las posibilidades de establecer diversos criterios clasificatorios”.

- Cuando se elige un criterio clasificatorio se pueden considerar una, dos o más propiedades a la vez. Por ejemplo: cuando Pepe clasifica sus monedas hace lo siguiente:



174803

En la siguiente subclase de esta colección se consideran cuatro propiedades a la vez:

- 1) El que fueran monedas de cobre.
- 2) Mexicanas
- 3) De veinte centavos y
- 4) Acuñadas en los años de 1945 a 1950

Finalmente mencionaremos, que en la clasificación, además de tomar en cuenta las semejanzas y diferencias, se implican también dos tipos de relaciones: la pertenencia y la inclusión de clase.

La pertenencia está relacionada con la semejanza, ya que un elemento pertenece a una clase, si tiene las propiedades que seleccionaron.

La inclusión es la relación que se establece entre cada conjunto de elementos y los subconjuntos que lo constituyen. Para los conjuntos finitos, la inclusión nos permite determinar que la clase tiene más elementos que cada una de las subclases. Considerando nuestro ejemplo anterior, el conjunto está constituido por la clase "monedas", mientras que las subclases serían: "de cobre", "mexicanas", "de veinte centavos", "acuñadas en los años de 1945 a 1950".

Aquí vemos, como todas las subclases están incluidas en la clase, y por lo tanto la clase tiene más elementos que cada una de sus subclases. Por otro lado, como podemos notar, las subclases definidas por medio de una clasificación, son excluyentes entre sí ya que sus elementos no pueden pertenecer a la vez a dos o más subconjuntos.

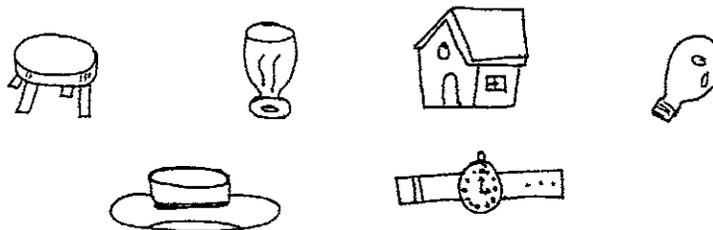
En el aprendizaje de la matemática la clasificación también es importante para apoyar la construcción del concepto de número, ya que el número en sí es una clase.

Como ya mencionamos, existen infinidad de criterios para clasificar los elementos que pertenecen a un conjunto. Pero no sólo podemos clasificar objetos por sus propiedades la cantidad de elementos que contienen, es decir, por su propiedad numérica.

Como ya mencionamos, los elementos de un conjunto los podemos clasificar tomando en cuenta sus semejanzas cualitativas pero también los podemos hacer considerando su propiedad numérica.

Por ejemplo: cuando se hacen colecciones considerando como única propiedad que tengan seis elementos, se está realizando una clasificación. Como vemos aquí no se toman en cuenta las semejanzas cualitativas entre los objetos, sino la numerosidad de los conjuntos. En este caso particular,

la numerosidad es seis es decir, el número seis pertenece a la clase de conjuntos que tienen seis elementos.



Cuando se realizan actividades de repartición, en las que es necesario que se distribuyan los objetos por partes iguales se está clasificando por medio de una propiedad numérica.

“Resumiendo, podemos decir que la clasificación es importante en la vida del hombre porque le permite organizar conceptualmente todo lo que le rodea, pero también, en forma particular, porque es un elemento esencial en la construcción de la noción de número.

## SERIACIÓN

### CONCEPTO DE SERIACIÓN

La seriación es una operación lógica que nos permite establecer relaciones comparativas – respecto a un sistema de referencia – entre los elementos de un conjunto, y ordenarlos según sus diferencias ya sea en forma creciente o decreciente.

### CARACTERÍSTICAS DE LA SERIACIÓN:

La seriación se distingue de la clasificación, porque cuando se clasifica, se forman grupos estableciendo relaciones de semejanza en función de las propiedades comunes. En cambio cuando seriamos, nos fijamos en las diferencias entre los elementos de un mismo grupo y no en sus semejanzas.

Por ejemplo: En el conjunto cuyos elementos comparten la propiedad de ser "rojos", se pueden ordenar las diferencias de sus distintas tonalidades dentro de un sistema determinado, eligiendo un criterio, que en este caso podría ser el rojo más pálido.

Enseguida revisaremos algunos aspectos que caracterizan a la seriación:

- En la seriación, al igual que la clasificación, es necesario establecer una relación mental de ordenamiento que no siempre es posible llevar a cabo en forma concreta. Por ejemplo, podemos ordenar por estaturas a los niños del grupo, comparándolos directamente y colocándolos en el lugar que les corresponda, pero no podemos colocar de esa misma forma a los países del mundo según el volumen de su producción del petróleo.
  
- Un conjunto de objetos se puede ordenar en forma creciente o decreciente cuidando siempre que cada elemento de la serie guarde una relación mayor que o menor que con el contiguo. Por ejemplo, podemos seriar a las Educadoras de un plantel según su antigüedad de la siguiente manera:  
Dora: 2 años, Ernestina: 7 años, Yolanda: 8 años, Carolina: 16 años, Leticia: 20 años, Laura: 25 años.
  
- La posición de cada elemento en una serie no se puede cambiar esto se debe a que las relaciones comparativas entre ellos establecen siempre con base en un sistema de referencia, el cual determinan el lugar que deben ocupar.
  
- La ordenación de una serie, como hemos señalado, se establece siempre en función de las relaciones mayor que o menor que entre sus elementos. Estas relaciones pueden basarse, en las cualidades de los

objetos (ya sean su temperatura, su consistencia, su luminosidad, su fidelidad, o bien en su grado de cercanía o lejanía en la dimensión espacial o temporal).

Cuando recorremos una ruta determinada, por ejemplo: en un viaje de la ciudad de México a Acapulco, establecemos relaciones comparativas en el espacio entre las poblaciones que atravesamos, según su cercanía y lejanía respecto a nuestro punto de partida: Cuernavaca esta más cerca de Iguala, Iguala está más cerca que Chilpancingo seriando las poblaciones de acuerdo con su distancia a la ciudad de México.

En la dimensión temporal, podemos seriar los hechos históricos según hayan ocurrido con mayor o menor lejanía de acuerdo con el tiempo presente.

En todas estas seriaciones, construidas con base a criterios, ya sea cualitativos, espaciales o temporales, esto implica también una relación cuantitativa, la cual nos permite ordenar varios conjuntos, en función de un sistema establecido en el que se considera su propiedad numérica.

Por ejemplo, podemos expresar cuantitativamente la relación entre las poblaciones de una ruta y su distancia con el punto de partida, señalando la cantidad de kilómetros que es necesario recorrer. Del mismo

modo, la intensidad del sonido puede expresarse numéricamente en decibeles.

- Ningún elemento de una serie debe quedar fuera y cada uno de ellos debe ocupar un lugar preciso dentro de la serie, ejem. cuando nos bañamos realizamos diferentes acciones como: enjabonarnos, vestirnos, cerrar la llave del agua, mojarnos, tallarnos, secarnos, desvestirnos, abrir la llave del agua, y enjuagarnos.

Sin embargo, para concentrar el acto de bañarse, es imprescindible seriar todas estas acciones de acuerdo a un orden lógico establecido en función de una relación temporal:

- Primero tendríamos que desvestirnos.  
En segundo lugar abrir las llaves del agua,  
En tercer lugar, mojarnos,  
En cuarto lugar, enjabonarnos,  
En quinto lugar, tallarnos,  
En sexto lugar, enjuagarnos,  
En séptimo lugar, cerrar la llave,  
En octavo lugar, secarnos, y por último,  
En noveno lugar, vestirnos.

Veamos que sucede si cambiamos de lugar algunas de estas actividades, por ejemplo, la cuarta en lugar de la séptima, y viceversa. Entonces las realizaríamos en el siguiente orden:

- Primero desvestimos,
- En segundo lugar abrir las llaves del agua,
- En tercer lugar, mojarnos,
- En cuarto lugar, enjabonarnos,
- En quinto lugar, desvestimos,
- En sexto lugar, enjuagarnos,
- En séptimo lugar, cerrar la llave,
- En octavo lugar, secarnos,
- En noveno lugar, tallarnos.

Claramente podemos ver, en este ejemplo, que si realizamos las actividades en ese orden, sería absurdo vestarnos estando enjabonados, ni podríamos tallarnos después de habernos vestido y secado.

Esta relación temporal se puede vincular con la noción ordinalidad que subyace en el conjunto de los números naturales.

- En la seriación se hallan implicadas también dos propiedades fundamentales: la transitividad y la reciprocidad.

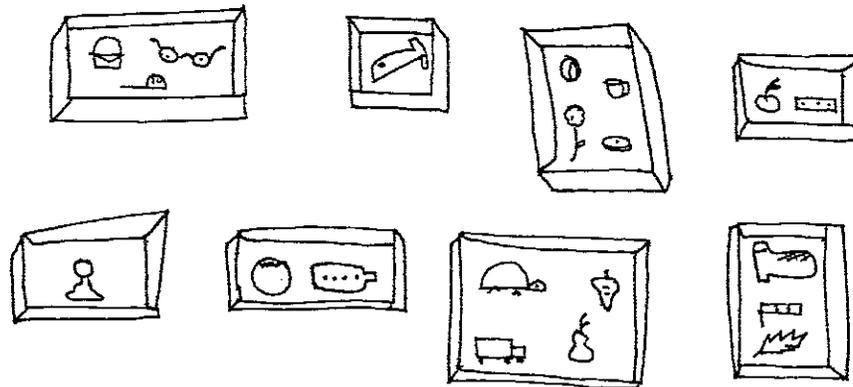
La transitividad supone el establecimiento de una relación comparativa entre un elemento de la serie y quien le sucede, y de éste para deducir, posteriormente cual es la relación entre el primero y el último. Por ejemplo, Alicia es más baja que Beatriz, Beatriz es más baja que Cecilia, por lo tanto, Alicia es más baja que Cecilia simbólicamente esto puede expresarse como: ( $A < B$ ,  $B < C$ , por lo tanto,  $A < C$ ).

La reciprocidad supone la posibilidad de establecer relaciones simultáneas y recíprocas entre dos elementos de una serie, de modo que si invertimos la comparación se invierte la relación. Por ejemplo: si comparamos a Sergio y a Daniel, por su edad, sabremos que si Sergio es menor que Daniel, necesariamente Daniel es mayor que Sergio, aún cuando no nos lo hayan dicho.

Esta propiedad tiene que ver con la reversibilidad del pensamiento, la cual, según Piaget, se logra hasta después de los 7 y 8 años de edad.

Cabe aclarar, que además de establecer relaciones comparativas entre los elementos de un solo conjunto también se puede seriar varios conjuntos tomando en cuenta su numerosidad.

Por ejemplo:



En esta ilustración podemos apreciar claramente, cómo se fusionan las operaciones de clasificación y de seriación para construir el número. Por ejemplo: el número cuatro pertenece a una clase de conjuntos que tienen la propiedad numérica de tener cuatro elementos, pero a la vez pertenece a una serie ordenada de conjuntos y ocupe un lugar dentro de la misma. En este caso, el cuatro está colocado precisamente después de tres y antes de cinco, debido a la relación lógica que se estableció.

Es importante señalar que no todas las actividades en las que se establece un ordenamiento se pueden considerar como seriaciones, pues como se mencionó, necesita haber una ordenación creciente o decreciente entre sus elementos.

Por esta razón, las actividades que plantean un ordenamiento con base en un patrón que se repite sucesivamente (por ejemplo, rojo, verde, azul, rojo, verde, etc.). No pueden considerarse propiamente como seriaciones.

Este tipo de ordenaciones se realizan valiéndose principalmente de la apreciación perceptual de los patrones que se repiten sucesivamente. Quizá el adulto, no sólo se fije en este patrón, sino que llegue a establecer relaciones ordinales entre los elementos de cada uno de ellos, por ejemplo: "el rojo es el primero, el verde es el segundo y el azul es el tercero, el cuarto es el rojo, el quinto es el verde, el azul es el sexto, ..." pero esto probablemente se deba a la comprensión que ha alcanzado acerca del concepto de número. Sin embargo, en el niño pequeño no ocurre así.

Por otra parte, la seriación adquiere especial relevancia en la construcción del concepto de número, porque este no puede existir aislado, sino como parte de un sistema en el cual cada número ocupa un lugar preciso dentro de la serie.

"Todas aquellas experiencias que permitan al niño establecer relaciones comparativas y construir series con los elementos de su entorno, pueden ser muy útiles para ayudarlo a conformar paulatinamente una estructura de seriación en el sentido estrictamente matemático".

## NÚMERO

### CONCEPTO

El número es una idea lógica de naturaleza distinta al conocimiento físico o social, es decir, no se extrae directamente de las propiedades físicas de los objetos ni de las convenciones sociales, si no que se construye a través de un proceso de abstracción reflexiva de las relaciones entre los conjuntos que expresan su numerosidad.

### CARACTERÍSTICAS DEL NÚMERO

- Existen varias conceptualizaciones de número, entre ellas se pueden mencionar: los números naturales o enteros positivos, los enteros negativos, los decimales, los racionales, los irracionales y los imaginarios.

En este documento sólo nos referimos a aquellas nociones vinculadas con el concepto de número natural. Los números naturales son los que comúnmente se conocen como aquellos que "sirven para contar".

- El número aparece y es usado en diferentes contextos, asumiendo distintos significados. A continuación se describen varios contextos importantes que intervienen en la construcción de este concepto.

- En un contexto de secuencia, la producción verbal de los nombres de los números se emplea para repetir la serie en el orden convencional, sin llevar a cabo una cuantificación.  
(uno, dos, tres, cuatro ...)

Es usual pensar que los niños “ya saben contar” cuando simplemente hacen esta repetición verbal, y confundir este comportamiento del niño con una manifestación de la comprensión del concepto.

En un contexto de conteo, se establece una correspondencia biunívoca entre las palabras empleadas para designar a los números y los elementos de un conjunto, en donde la cantidad de palabras coincide con la cantidad de elementos. En ocasiones, este apareamiento se lleva a cabo a través de la acción física de señalar los objetos.

Esta acción se manifiesta más en los niños pequeños y es evidencia de que ya empiezan a utilizar los nombres de los números para cuantificar.

- En un contexto cardinal, el número aparece cuando su etiqueta verbal describe la numerosidad de un conjunto bien definido de objetos discretos o de eventos.

La comprensión del contexto cardinal del número, se manifiesta, cuando después de un proceso de conteo, el niño identifica la última palabra pronunciada con la cantidad de elementos del conjunto.

- En un contexto ordinal, la palabra empleada para designar el número describe la magnitud o posición relativa de una entidad discreta dentro de un conjunto de entidades bien definido y totalmente ordenado, en el cual la relación de orden tiene un punto inicial específico respecto a un sistema de referencia.

El niño manifiesta la comprensión de este contexto ordinal, cuando es capaz de identificar la posición de un elemento dentro de una serie, de acuerdo con las relaciones entre sus elementos y el orden total de la serie.

- En un contexto de medida, las palabras empleadas para designar a los números describen la cantidad de unidades en las que se ha dividido la magnitud continua de un objeto. Las unidades pertenecen a un sistema de medida elaborado para expresar las características de dicha magnitud continua, como por ejemplo: la presión, la temperatura, la contaminación, el ruido.

El niño manifiesta la comprensión de este contexto cuando es capaz de asociar una unidad de medida para expresar numéricamente la dimensión total de un objeto. Por ejemplo: cuando llena un recipiente,

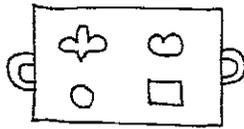
contando la cantidad de tazas que le caben. En este caso, la capacidad total del recipiente sería la magnitud continua y cada taza la cantidad de medida.

- En un contexto numérico, las palabras empleadas para designar a los números, o bien los numerales, se utilizan para identificar de manera unívoca los elementos de un conjunto. Por ejemplo: los números de teléfono identifican las líneas telefónicas; se establece una correspondencia uno a uno entre las líneas telefónicas disponibles y el propietario de esa línea. En esta correspondencia, el número de teléfono no expresa el resultado de un proceso de cuantificación.

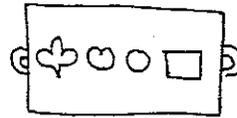
Los números naturales forman una clase en la que cada uno de sus elementos constituyen a su vez una subclase. Un número específico representa la clase de todos los conjuntos que poseen la misma numerosidad.

Así, el número siete, por ejemplo, es la clase de todos los conjuntos que poseen la misma numerosidad, por lo tanto, el número siete es la clase de todas las colecciones que tienen siete elementos, ya sean concretos (por ejemplo: palitos, insectos, células); o abstractos (por ejemplo, ideas, momentos, temperaturas).

La conservación del número o invarianza, es decir, el poder identificar la cantidad de elementos de un conjunto, independientemente de que se cambie su disposición en el espacio, es una manifestación de que ya existe cierta comprensión, por parte del niño, de la propiedad numérica de los conjuntos.



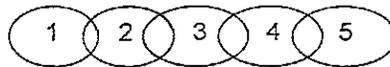
“son cuatro galletas”



“Aquí también son cuatro”

- Un número específico, considerado como clase, tiene una serie de subclases determinadas por los números menores que él, esto se conoce como la inclusión de clase.

Por ejemplo: en la clase del número cinco, están incluidas la clase del número cuatro, la clase del número tres, la clase del número dos y la clase del número uno.



- Un número específico, diferente del uno, es un elemento de la serie numérica, o de una parte de ella – con su orden convencional –, el cual,

es el mismo tiempo, mayor que alguno y menor que otro, según se compare con un número anterior o posterior a él.

### CONTRIBUCIÓN DE LOS PROCESOS DE CONTEO A LA CONSTRUCCIÓN DEL CONCEPTO DE NÚMERO

Según Jean Piaget, la construcción de la noción de número por parte del niño, requiere de una comprensión anterior de conceptos lógicos claves, tales como clasificación, inclusión de clase, seriación y conservación. Sin embargo, el mismo Piaget (1977), llegó a la conclusión de que el análisis del número, sería "psicológicamente incompleto", sin la contribución de las experiencias de conteo.

Otros investigadores como Gelman (1972) y Zimiles (1963), que al igual que Piaget han estudiado la evolución del concepto del número en los niños, consideran que las experiencias de conteo son esenciales para el desarrollo de la comprensión de este concepto, pues le ayudan a descubrir y construir gradualmente, significados cada vez más profundos acerca del número. Estos descubrimientos que lleva a cabo el niño respecto al conteo, han sido sintetizados por algunos de estos investigadores, en varios principios. Algunos de ellos se mencionan a continuación:

**PRINCIPIO DE ABSTRACCIÓN:** El descubre que con los números puede contar, tanto objetos de la misma especie, como de diferente tipo,

esto significa, abstraer los objetos como "cosas", sin importar sus características singulares.



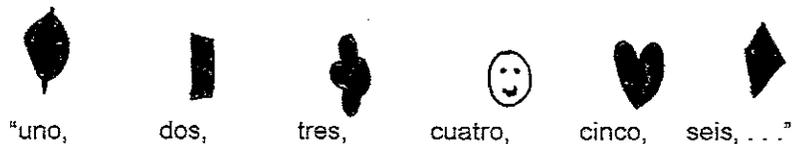
**PRINCIPIO DE ORDEN ESTABLE:** Las palabras que se utilizan para contar, deben repetirse siempre en el orden preestablecido. No se puede cambiar ese ordenamiento. Por ejemplo, es decir, uno, dos, tres, cinco, siete, cuatro, cinco, seis, siete", todavía no llegan a extraerse las relaciones de orden convencional.

**PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA:** Al contar, siempre se establece una relación biunívoca entre el elemento que se va a contar y su etiqueta numérica. No se debe citar el mismo elemento.



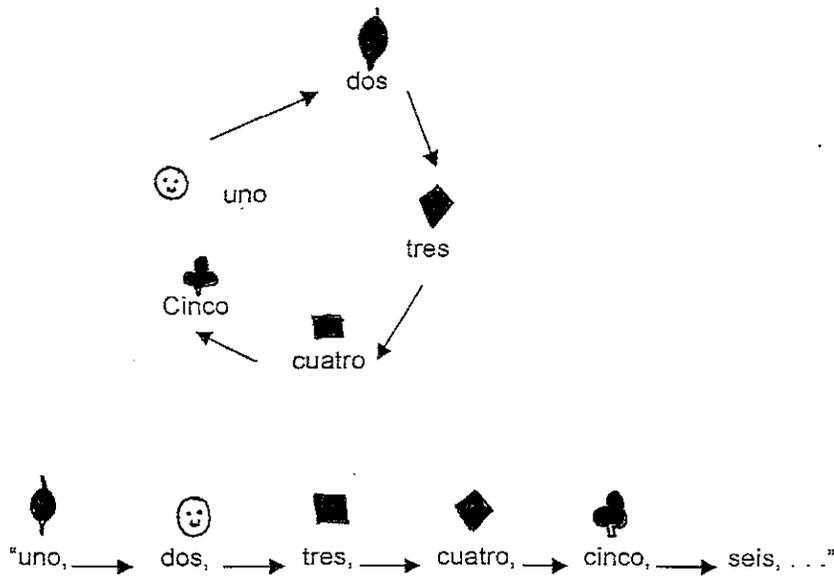
**PRINCIPIO DE UNICIDAD:** Cada elemento que se cuente debe recibir una etiqueta diferente. No se puede repetir la etiqueta y asignarla a dos elementos diferentes. Por ejemplo: cuando el niño no ha descubierto aún este principio, podría decir “uno, dos, tres, cinco, tres cuatro”.

**PRINCIPIO DE CARDINALIDAD:** Para conocer el total de elementos de un conjunto, basta repetir la serie numérica en orden desde el número uno, estableciendo una correspondencia biunívoca. El último término empleado es de que nos indica la cantidad de elementos del conjunto es decir, el cardinal asociado al conjunto.



**PRINCIPIO DE IRRELEVANCIA DEL ORDEN:** El orden en que se empiecen a contar los elementos de conjunto no afecta a su valor cardinal.

Se puede contar las veces que se desee, empezando por elementos diferentes y el resultado siempre será el mismo número.



Diferencia entre concepto de número, nombre y representación.

Es frecuente escuchar a padres y maestros, decir que los niños "ya saben contar", cuando son capaces de repetir las palabras de la serie numérica, en el orden convencional. Como ya se mencionó anteriormente sólo están pronunciando de memoria los nombres de los números, como cuando se dice: "Juan, Pedro, Margarita", o cuando se repite un verso de una canción.

Del mismo modo, se piensa, que si el niño sabe escribir los numerales, es que "ya conoce el concepto del número".

"Esto es erróneo, puesto que una cosa es repetir una palabra, o bien, copiar una grafía, y otra comprender un concepto".

Para comunicar sus ideas, el hombre se ha valido de diferentes medios, entre los más usados se encuentran el oral y el escrito.

Para representar por medios orales los números naturales, las diferentes culturas han construido sistemas de numeración verbal.

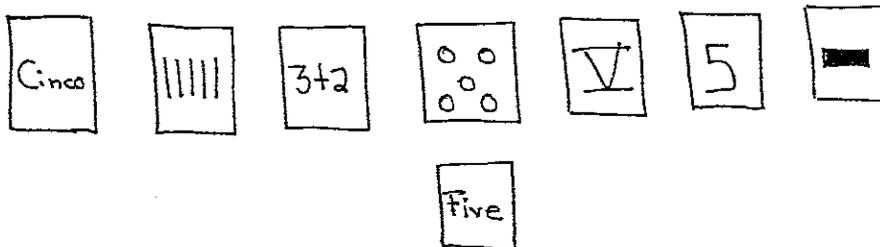
Los sistemas de numeración verbal, tienen un conjunto de reglas, con las cuales se forman las palabras que sirven para designar a los números. Por ejemplo: en el sistema de numeración de la lengua española, se forma la palabra con un patrón en el que los grupos de diez, están diferenciados. Así, existen palabras como diez, veinte, treinta, cuarenta... y los números intermedios, se forman con reglas aditivas: "veintiuno, veintidós, veintitrés...". Esta regla tiene excepciones, por ejemplo se dice once en lugar de "dieciuno", doce en lugar de "diecidos".

Los niños aprenden estas reglas de los sistemas de numeración verbal, de manera paulatina y cometiendo muchos errores, en el intento de generalizar lo que derivan de lo que escuchan.

Los sistemas de numeración verbal se transmiten de generación en generación, pero tienen grandes desventajas términos de llevar registros adecuados de sucesos o eventos importantes. De la necesidad del hombre de comunicar y registrar, nacen los sistemas de comunicación gráfica, y en el caso de los números, emergen los sistemas de numeración escrita.

El sistema que nosotros utilizamos es el sistema de numeración decimal, que incluye un conjunto complejo de reglas que el niño tarda en entender. El primer paso es copiar las grafías correspondientes, para luego identificar estas grafías o numerales con las nociones de número que va construyendo.

Es frecuente confundir el concepto de número, su nombre y su grafía correspondiente. Para ilustrar este problema, observe estas tarjetas:



¿Qué tienen en común?, ¿En qué se diferencian?, ¿En cuál de ellas hay un número?.

Quizá usted pensó que hay un número en la quinta tarjeta y en la sexta, o en todas. En realidad en ninguna tarjeta lo hay, ya que en todas lo único que vemos son ocho diferentes formas de representar el número cinco.

“El niño puede aprender a dibujar las diferentes representaciones de los números, pero eso no significa que ya comprenda su concepto. Para ello es necesario que descubra todas las características lógicas que subyacen en él y lo vaya construyendo progresivamente”.

Finalmente cabe hacer mención en esta parte, de la importancia que reviste el número en la vida del hombre.

El número es una creación del hombre para dar solución a infinidad de problemas, o bien, para satisfacer sus diferentes necesidades.

En síntesis, podemos decir, que el número es un elemento importante en nuestra vida. Es por esto, que a pesar de que el currículum escolar a variado a través el tiempo. El conocimiento de la matemática, y en

particular del número sigue siendo primordial en la formación de los educandos.

Sin embargo aún no posee los elementos lógicos suficientes para comprender totalmente este concepto, por lo que es muy importante propiciar oportunidades en donde pueda descubrir sus características, e ir construyéndolo paulatinamente.

**CAPÍTULO**

**V**

**LOS CONTEXTOS**

## EL MUNICIPIO DE TONALÁ

El Municipio de "Tonalá" se encuentra ubicado al oriente de la ciudad de Guadalajara, formando parte del área conurbada de la capital del Estado de Jalisco. Junto con los municipios de Zapopan, Tlaquepaque, El Salto y Tlajomulco de Zúñiga.

El nombre de Tonalá, proviene de la voz Náhuatl Tonalli (Dios Sol), y significa "lugar por donde el sol sale".

El municipio comprende, tanto un área rural como área urbana, estando ubicados dentro de esta última tanto la cabecera municipal del mismo nombre que el municipio, como diversos fraccionamientos y colonias.

Las principales actividades económicas son la artesanía, el comercio y la agricultura.

El municipio cuenta con los principales servicios: Agua potable, energía eléctrica, teléfono, centros educativos y sociales, Servicio de Vigilancia y transporte urbano y foráneo.

El nivel cultural de la población es diverso por las distintas áreas que comprende el municipio, así como la problemática social, (drogadicción, pandillerismo e inseguridad).

El Jardín de Niños Quetzalcoatl, con clave 14DJN0357 H turno matutino, está ubicado en la calle Cerámica # 290 colonia Altamira a las orillas de la cabecera Municipal de Tonalá, Jalisco.

La población de esta colonia es heterogénea, formada por gente originaria de esta población, así como por familias que se han radicado aquí provenientes de otro lugar con una antigüedad menor de 10 años.

Las actividades económicas a que se dedican son diversas: Artesanos, obreros, albañiles, etc., siendo el nivel económico bajo en razón de las ocupaciones que tienen.

El nivel cultural es bajo, ya que la población como máximo tiene el nivel de estudios o escolaridad de secundaria.

En esta colonia existen problemas de delincuencia, alcoholismo y drogadicción.

Debido al comercio y a las distintas actividades de los habitantes de esta colonia. Los niños desde temprana edad tienen contacto con los números y las operaciones de suma y resta, lo cual constituye un primer acercamiento con dichas operaciones aunque de manera incompleta, pero ya es una base favorable para iniciar a los niños en dicho conocimiento en el nivel preescolar.

## EL JARDÍN DE NIÑOS "QUETZALCOATL"

El Jardín de Niños "Quetzalcoatl" cuenta con 1200 m<sup>2</sup> de superficie, la distribución del mismo es de la siguiente manera: cuatro salones para dar clases, encontrándose en buenas condiciones, con la ventilación e iluminación adecuada, además hay dos baños que no son suficientes para los niños, una dirección que ahí mismo se hace de bodega, ya que no se ha construido la segunda etapa del plantel escolar.

El plantel cuenta con un aljibe, que es llenado por pipa. Para abastecer los sanitarios y para el uso necesario para lavarse las manos y el material etc.

Areas verdes suficientes para que el niño desarrolle sus actividades libres, de rutina y de recreo.

El material que se tiene para la realización de las actividades pedagógicas se reúne con las cuotas voluntarias que aportan los padres de familia cada año.

Se tiene material de construcción, para educación física, música, actividades libres, etc., elaborados por la educadora y alumnos con material de rehuso y algunos comprados.

El mobiliario no es suficiente para todos los niños y está en malas condiciones, ya que algunas veces el niño tiene que sentarse en cajas de madera o turnarse las sillas.

Estos inconvenientes que tiene el Jardín, no se han podido resolver por la administración de los fondos con los que cuenta el plantel.

Las relaciones que se dan con el personal son de cordialidad, respeto, al tomar algún acuerdo se realiza una votación, la relación de compañerismo se va formando al convivir tanto con la directora como el personal docente y de intendencia.

La dedicación y empeño que ponemos en el cumplimiento de nuestro trabajo; existe mucha comunicación entre todas se opina y comenta ayudándonos entre sí en todo lo que esté a nuestro alcance.

Llevamos a cabo taller colegiado, Consultoría Técnica, estas se llevan a cabo una vez al mes.

Los padres de familia cooperan con material de rehuso para las actividades que se llevan a cabo, en lo económico también pero con esfuerzo ya que tienen muchos hijos y el papá es el único que trabaja.

Los padres de familia están al pendiente de la conducta de sus hijos esto se nota porque constantemente preguntan por su comportamiento, asisten a las juntas que se llevan a cabo una vez al mes para informarles sobre el avance del programa de preescolar, la lecto-escritura, matemáticas, psicomotricidad, etc., de las actividades que se llevan a cabo durante el año escolar.

Existe un libro de trabajo donde los padres de familia tienen que integrarse también a las actividades del mismo. Ya que se les da una guía para padres y madres y ellos junto con sus hijos deben dedicarle unos minutos para jugar con ellos.

La educadora tiene la obligación de cuestionar al niño para ver si su papá o mamá le ayudó o solamente lo recortó y no jugó. Es por eso que se le pide al papá o a la mamá que le dedique aunque sea media hora a su hijo.

Como se puede ver las condiciones de trabajo que se presentan en la escuela y las relaciones de los padres de familia ofrecen condiciones favorables para el desarrollo de la presente propuesta.

## EL GRUPO DE 3ero. "A"

El grupo al cual atiendo es de 3°. Grado "A" de Educación Preescolar, formado por 38 niños, 15 niños y 23 niñas; sus edades oscilan entre los 5 años, 4 meses y 6 años.

El número máximo de niños para poder llevar a cabo una mejor planeación en el trabajo de las actividades es de 30 niños, ya que cuando se cuenta con más se dificulta el control del grupo, queda menos espacio en el salón para el acomodo de las áreas y, la realización de las actividades, y el niño no puede moverse libremente. Lo que sucede frecuentemente en este grupo.

De los niños antes mencionados nada más 10 cursaron el 2°. grado, los demás son de primer ingreso.

La mayoría cursa nada más el 3er. grado porque es requisito indispensable la Constancia para el ingreso a la primaria en la mayoría de las escuelas.

Cuando el niño no cursa los dos grados de preescolar, se nota mucha indisciplina en el salón, no tiene la noción de lo que tiene que hacer, su atención se dispersa muy fácilmente, al realizar las actividades se nota

poca maduración motriz que tiene el niño, no tiene control en sí mismo, se siente inseguro y se le dificulta expresar sus ideas, sentimientos, etc.

En esta edad al niño le gusta jugar mucho, pregunta siempre el porqué de las cosas, es curioso, preguntón, alegre, investigador, le gusta trabajar en las áreas de trabajo, algunas veces se muestra violento y agresivo.

Existe poco egoísmo entre ellos, platican sus experiencias, deseos y temores..

Estas características favorecen el trabajo y el desarrollo de las actividades en el aula. Cuando el niño tiene el afecto de sus padres, amigos, educadora, se logra que el niño sea autónomo, se socialice con más facilidad con los demás y puede así realizar sus actividades.

Existen cuatro niños que presentan problemas de conducta estas son de agresividad hacia sus compañeros, inquieto, molesta mucho y no deja trabajar a los demás, falta de atención. Estas conductas se deben: porque los papás están separados, es el hijo más chico y los sobreprotegen, o porque los papás trabajan y otra persona se hace cargo de ellos.

Algunas dificultades con el grupo consiste en lograr que estos niños

participen y pongan atención, porque no han alcanzado la madurez suficiente para ser independientes en lo que realizan.

Cuando el niño ingresa al Jardín, ya trae consigo nociones de juntar, ordenar, conoce los números, letras, esto es la educación informal.

Al estar trabajando con ellos nos damos cuenta que algunos saben clasificar, seriar conocen los números su representación. Porque debido a la convivencia que han tenido con otras personas (hermanos que los anteceden, los papás, etc.) en el desarrollo de sus actividades cotidianas, (resolver tareas, juegos con objetos, manejo de dinero, etc.

Esto facilita la educación formal, porque al trabajar estas actividades, el niño nada más tomará conciencia de los conceptos matemáticos.

## CAPÍTULO

### VI

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA  
FAVORECER EL CONCEPTO DE LA ADICIÓN Y  
SUSTRACCIÓN EN LOS NIÑOS DE 3ER. GRADO  
DE PREESCOLAR EN EL JARDÍN DE NIÑOS  
"QUETZALCOATL" T/M. EN LA COLONIA  
ALTAMIRA, MPIO. DE TONALÁ, JALISCO.

## PRESENTACIÓN

Para la realización de la presente propuesta se han elaborado una serie de actividades, en la que se pretende conjugar e integrar todos aquellos factores que deben ser tomados en cuenta y que habrán de incidir en el logro o no del objetivo perseguido, y que son los siguientes:

A	}	Orden adquisición de conceptos matemáticos.
C		Dimensiones del desarrollo del niño.
T		Áreas de trabajo.
I		Materiales necesarios.
V		Institución escolar.
I		Medio social.
D		Medio familiar.
A		Manejo del tiempo.
D E S		Instrumentos de evaluación.

### ORDEN DE ADQUISICIÓN DE CONCEPTOS MATEMÁTICOS

En la elaboración de las actividades se pretende seguir el orden en que se deben trabajar para lograr la formación de las estructuras

conceptuales matemáticas, en el niño de preescolar y que es la Clasificación, la Seriación, el Concepto de Número y finalmente la Adición y la Sustracción.

Al mismo tiempo se realizan de manera permanente actividades de conteo y representación del número.

Todo lo anterior con el fin de estar acorde a lineamientos y sugerencias del trabajo, contenidos en los materiales auxiliares didácticos que se proporcionan a la educadora por la Secretaría de Educación Pública.

En cuanto a las actividades, se elaboraron un total de 50, divididas como siguen:

Clasificación - 20 actividades.  
Seriación - 15 actividades.  
Adición y Sustracción - 15 actividades.

Como se puede observar en lo que respecta las actividades de clasificación el número de éstas es mayor. Esto se debe a que los niños que se atienden en su mayoría no cursaron, 2º. De preescolar.

Por lo tanto no están acostumbrados a la forma de trabajar y se les dificulta más la realización de las actividades y lograr la comprensión de los conceptos. De ahí que se haga necesario un mayor número de actividades, pues el "arranque", y la base para la formación de los conceptos o nociones posteriores.

### DIMENSIONES DEL DESARROLLO DEL NIÑO

Dependiendo del tipo de actividad predominante, se intenta atender en las actividades, el desarrollo de las dimensiones que son: Afectiva, Social, Intelectual, y Física.

### ÁREAS DE TRABAJO

Según el tema del proyecto a realizar, y de los materiales que se requieren para cada actividad, se utilizan, las áreas de trabajo correspondientes. (Naturales, Gráfico – Plástico, Construcción, Biblioteca, etc.).

### MATERIALES NECESARIOS

Para la obtención de los materiales necesarios se recurre a los niños mismos, a los padres de familia, y a los proporcionados o elaborados por la misma educadora.

Estos son objetos o cosas que el niño trae normalmente, incluso su ropa o zapatos, o los materiales que utiliza normalmente. (colores, tijeras, etc.).

Los niños también proporcionan materiales de desuso y objetos que recogen en su entorno familiar y social.

De igual forma los padres proporcionan material adquirido de bajo costo o que pueden conseguir, o también recolectándolos.

La misma Educadora aporta materiales que adquiere o elabora se utilizan los materiales para los niños y padres de familia proporcionados por la S.E.P.

### LA INSTITUCIÓN ESCOLAR

La escuela, como institución, participa facilitando la aplicación, de esta propuesta, pues, se cuenta con los espacios y materiales indispensables, además de que existen un buen ambiente de trabajo entre educadoras, así como la buena disposición y apoyo en la aplicación de las actividades de la propuesta.

## EL MEDIO SOCIAL

Este es un factor que coadyuva para la adquisición de nociones, ya que de forma inintencional proporciona actividades que les favorecen de manera informal, debido a las actividades económicas que se realizan (cuentan, suman, restar, etc.). Además proporcionan la fácil adquisición o recolección de los materiales que se ocupan.

## MEDIO FAMILIAR

Los padres de familia participan en ayudar o vigilar, que los niños realicen las actividades escolares que deben de efectuar en su casa. También en la utilización del libro destinado a los padres por parte de la S.E.P.

Los hermanos de los niños participan inconscientemente, porque los niños observan e imitan las actividades de conteo, reconocimiento del número, etc.

Además en las actividades normales de cualquier familia se realizan frecuentemente las actividades de clasificación, seriar, sumar, restar, y que el niño observa o también realiza.

## MANEJO DEL TIEMPO

El tiempo que se dedica a cada actividad, será el que se crea conveniente y suficiente para su realización. En ello influye el interés del niño, pues cuando éste decaiga, se puede cambiar de actividad y continuar con la misma en otra ocasión.

De igual manera depende, de la realización de otras actividades, ya que la educadora debe de atender otro tipo de actividades (psicomotricidad, naturaleza, aseo, etc.), para lo cual se les debe dar su espacio dentro del horario o calendario escolar, pues también se deben de trabajar.

## LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

El principal medio será a través de la observación de cómo realizan la actividad los niños. Pero se hace necesario sentar dicha observación por medio de registros para sistematizar la observación.

Para ello se llevan cuatro tipos de registro:

- UN CONCENTRADO GRUPAL DE RESULTADOS INDIVIDUALES: donde se señala si el niño logró llegar o no al objetivo que se perseguía.

- UNA EVALUACIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD: donde se cuantifica cuántos alumnos lograron los objetivos perseguidos y buscan una explicación del por qué algunos no lo consiguieron.
  
- UNA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD: para analizar los aspectos que fueron adecuados y los que no con base en ello tratar de mejorar en la siguiente actividad.
  
- UN CONCEPTO GENERAL DE RESULTADOS DE TODAS LAS ACTIVIDADES: cuyo fin es revisar si la secuencia de las mismas fue la adecuada y si hubo progreso entre el estadio inicial de casa una de ellas y el estado final a concluir la aplicación.

Como se puede observar la elaboración de alternativas de trabajo son para mejorar los resultados, para ello es necesario contemplar e incorporar todos los aspectos antes mencionados, y llevarlos conscientemente a la práctica aunque se ocupe bastante esfuerzo, tiempo y dedicación, para el bien de los niños.

Pero no puede ser de otra manera, si queremos transformar nuestra práctica en beneficio de los niños que atendemos y de nosotros mismos, y esa es la intención de este trabajo.

**ACTIVIDADES  
DE  
CLASIFICACIÓN**

**ACTIVIDAD DE RUTINA:**

**ACTIVIDAD:** Clasificar cuentos conocidos por ellos como: caperucita, roja, El gato, etc.

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Que los niños clasifiquen los cuentos que se encuentran en el área de biblioteca.

**BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:**

Matemáticas, clasificación, es donde el niño se formará su propio criterio al acomodar los cuentos, ya sea por su tamaño, el mismo cuento, etc.

**AREAS DE TRABAJO:** Biblioteca; es donde se encuentran los cuentos y todo lo que hay en una biblioteca, revistas, periódico, libretas, etc.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Intelectual; Clasificación es una actividad mental mediante la cual se analizan las propiedades de los objetos, estableciendo semejanzas y diferencias entre los objetos.

**MATERIALES:** Los cuentos que se encuentran en el área de biblioteca.

**TIEMPO:** 1 sesión de 1/2 hora.

### PROCEDIMIENTO

Esta actividad se realiza después del recreo, se les pide a los niños que tomen un cuento para que lo lean (por los dibujos así lee el niño), y el que quiera pasar a contárselo a sus compañeros. Ellos estarán atentos y callados, ya que pasaran todos los que alcancen, luego se les muestran dos cajas donde dirá cuentos grandes y cuentos pequeños, se les pedirá que los acomoden en las cajas donde les corresponde.

Después pasará un niño a observar las cajas para ver si los pusieron correctamente donde debían, el niño dirá si está bien o no, luego los llevarán al área de biblioteca.

### EVALUACIÓN:

Es grupal para observar al niño, si acomodó el cuento en la caja correspondiente, si no los demás niños le ayudarán.

EVALUACION INDIVIDUAL						
NUM	NOMBRE	CLASIFICACION	CONTEO	REPRESENTACION	DEL NUMERO	OBSERVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana	✓				La hora memorizada
2	Selma Gpe. Alvarez Muñoz				✓	No comprendio
3	Patricia Paola Arana Ramirez	✓	✓		✓	
4	Sergio Alberto Aviña Ramirez					No asistio
5	Erika Cecilia Ayon Escobedo	✓	✓		✓	
6	Yesenia Jazmín Balón Cervantes	✓				No pudo memorizarlo
7	Edith Bautista Mora		✓		✓	
8	Victoria Bautista Rodríguez	✓	✓		✓	
9	Janeth Margarita Beltran Garcia	✓				La hora memorizada
10	Jessica Virginia Bernabe Prieto		✓			
11	Teresa Monserrath Camacho Magall.	✓	✓		✓	
12	Enrique Coronado Navarro					No asistio
13	Adalberto Fernández Rojo	✓	✓			
14	Claudia Elizabeth Flores Ortiz		✓			
15	Brayan Eduardo Flores Ruiz	✓			✓	
16	Yadira Araceli Garcia Padilla				✓	
17	Israel González Lara	✓			✓	
18	Elizabeth Hernandez Loza	✓	✓			No participo
19	Luis Adrian Hernandez Tapia	✓				
20	Ana Ofelia León Bernabe					
21	Angel Isaac León Gutiérrez	✓	✓		✓	
22	Luis Alberto Macias Espinoza	✓			✓	
23	Martha Iteel Mejía Aguilar	✓	✓		✓	
24	Samona Noemí Moreno Hernandez	✓	✓		✓	
25	Guadalupe Moreno Martínez	✓	✓		✓	
26	Moisés Ortiz Aguilera					No asistio
27	José Alberto Ramírez Alvizo		✓			
28	Fabiola Sarai Ramírez Bailon		✓			
29	Jorge Carlos Ramirez Martínez	✓			✓	
30	Hector Alfonso Rangel Reyes					No participo
31	Oswaldo Rodríguez Bautista					No g. no tubo su
32	Brenda Mariela Salas Ramirez		✓			
33	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre	✓	✓		✓	
34	Jesús Alberto Valdivia Carrillo					Se distrae facilmente
35	Nayeli Rubí Valencia Anguiano	✓			✓	
36	Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓	✓			
37	Diego Zaavedra Ortega	✓				

SI 25 18 17  
 NO 8 15 16  
 A= 33

general, ¿Los niños supieron clasificar de acuerdo al criterio establecido por ellos?

No

¿Cuántos alumnos no pudieron clasificar?

11

¿Por qué se debió?

Porque se distraen muy fácilmente y son muy inquietos y nada más quieren estar jugando.

general, ¿Los niños contaron adecuadamente el número de elementos de un conjunto?

No

¿Cuántos alumnos no contaron adecuadamente?

14

¿Por qué?

Cuentan saltados los números, lo hacen de manera memorizada, sin tener conciencia de número-objeto.

general, ¿Los niños relacionaron el número de elementos de un conjunto con su representación?

No

¿Cuántos alumnos no reconocen la representación gráfica del número?

16

¿Por qué?

Si los conocen, pero los confunden, todavía no tienen la noción de cantidad y numeral.

## MANEJO DEL GRUPO

Primero se les da los cuentos para que los observen, luego por equipo se les pide que los ordenen por tamaños, y se contarán cuantos son en total. Luego se pondrán en el área de biblioteca. Después de haber realizado la clasificación

## DE LOS MATERIALES

Suficientes para todos los niños vistos ya que estos siempre les gusta a los niños.

## DEL TIEMPO

El adecuado y suficiente para la realización de esta actividad.

## DEL INTERES DEL GRUPO

Se mantuvo, ya que al niño le gusta que le cuenten cuentos en cualquier momento.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Se logra porque el niño ordena los cuentos tomando el criterio que el decido, y el que la maestra le indico. Tanto en el acomodo como en el conteo y la representación del mismo.

**ACTIVIDAD DE PROYECTO:** Cuidemos la naturaleza.

**ACTIVIDAD:** Clasificar plantas por tamaños (las llevarán los niños).

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Que el niño clasifique las plantas por su tamaño, chicas y grandes.

**BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:**

Matemáticas; clasificación; descubrir y coordinar las relaciones que se dan en las plantas como su tamaño, color, forma, etc.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Intelectual; clasificación; es una actividad mental mediante la cual se analizan las propiedades de los objetos estableciendo relaciones de semejanzas y diferencias entre los elementos.

**ÁREAS DE TRABAJO:** Naturaleza; aquí nos permite que el niño desarrolle una sensibilidad protectora del medio donde viven las plantas.

**MATERIALES:** Diferentes plantas que traerán de sus casas.

**PROCEDIMIENTO:**

Se planea la actividad con actividad del proyecto, se le pide a cada niño una planta para el área de naturaleza. ese día se colocan todas revueltas en una mesa, se cuestiona a los niños sobre su tamaño, color, forma, hojas, en cada una de ellas, etc.

Individualmente pasará un niño a formar grupos de plantas grandes, o plantas chicas, plantas con flores o plantas sin flores, colocándolas en grupos o conjuntos.

De manera grupal se cuestionará a los niños si lo hizo bien o no la puso en el lugar correspondiente.

**EVALUACIÓN:**

Esta se puede hacer de forma individual o grupal por medio del cuestionamiento y de la acción de ordenarlas en los conjuntos o grupos correspondientes.

EVALUACION INDIVIDUAL						
NUM	NOMBRE	CLASIFICACION	CONTEO	REPRESENTACION	DEL NUMERO	OBSERVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana					No asistio
2	Seima Gpe. Alvarez Muñoz	✓	✓	✓		
3	Patricia Paola Arana Ramírez	✓	✓	✓		
4	Sergio Alberto Aviña Ramírez		✓	✓		
5	Erika Cecilia Ayon Escobedo	✓	✓	✓		
6	Yesenia Jazmin Balón Cervantes					No asistio
7	Edith Bautista Mora	✓	✓	✓		
8	Victoria Bautista Rodríguez		✓	✓		
9	Janeth Margarita Beltran García	✓	✓	✓		
10	Jessica Virginia Bemabe Prieto	✓	✓	✓		
11	Teresa Monserrath Camacho Magall.			✓		No pudo trabajar
12	Enrique Coronado Navarro			✓		Se le dificulto
13	Adalberto Fernández Rojo	✓	✓			
14	Claudia Elizabeth Flores Ortiz	✓	✓	✓		
15	Brayan Eduardo Flores Ruiz	✓	✓	✓		
16	Yadira Araceli García Padilla	✓	✓	✓		
17	Israel González Lara	✓	✓	✓		
18	Elizabeth Hernandez Loza					Estuvo inquieto
19	Luis Adrian Hernandez Tapia	✓	✓			
20	Ana Ofelia León Bemabe	✓	✓	✓		
21	Angel Isaac León Gutiérrez	✓	✓	✓		
22	Luis Alberto Macias Espinoza	✓				No puse atención
23	Martha Iteel Mejía Aguilar	✓	✓	✓		
24	Samona Noemí Moreno Hernandez	✓	✓	✓		
25	Guadalupe Moreno Martínez	✓	✓	✓		
26	Moisés Ortiz Aguilera					No trabajo
27	José Alberto Ramírez Alvizo					No asistio
28	Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓	✓		
29	Jorge Carlos Ramírez Martínez	✓	✓	✓		
30	Hector Alfonso Rangel Reyes	✓	✓	✓		
31	Oswaldo Rodríguez Bautista	✓	✓	✓		
32	Brenda Mariela Salas Ramírez	✓	✓			Se confundio
33	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre					Se le dificulto
34	Jesús Alberto Valdivia Carrillo	✓	✓			
35	Nayeli Rubí Valencia Anguiano	✓	✓	✓		
36	Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓	✓	✓		
37	Diego Zaavedra Ortega					No asistio

SI= 26 23 22  
 NO: 7 10 11  
 A= 33

En general, ¿Los niños supieron clasificar de acuerdo al criterio establecido por ellos?

Si ✓ No \_\_\_\_\_

¿Cuántos alumnos no pudieron clasificar?

4

¿A que se debió?

Porque no ponen atención, por lo que se les dificulta y otros fueron sin ganas de realizar algo.

En general, ¿Los niños contaron adecuadamente el número de elementos de un conjunto?

Si ✓ No \_\_\_\_\_

¿Cuántos alumnos no contaron adecuadamente?

7

¿Porqué?

A que no tienen el suficiente control al contar, se pasan al estar contando o cuentan sin control de objetos-número

En general, ¿Los niños relacionaron el número de elementos de un conjunto con su representación ?

Si ✓ No \_\_\_\_\_

¿Cuántos alumnos no reconocen la representación gráfica del número?

8

¿Porqué?

Se confunden, y faltan constantemente y por falta de atención en su familia.

## ANEJO DEL GRUPO

Observaran las plantas que lleven, se cuestionara al niño para que diga como son, su color, forma, tamaño y cuantas llevo cada equipo para la realización del conteo y la representación del número.

## E LOS MATERIALES

Suficiente ya que este lo lleva el niño, para la realización de esta actividad, la cual se trabajo satisfactoriamente.

## EL TIEMPO

1 sesión, donde el niño mantuvo el interés, porque hubo plantas que no conocíamos, colores raros o desconocidos para ellos.

## EL INTERES DEL GRUPO

Se mantuvo en todo momento ya que el niño participa en la decisión de tomar criterios para formar los conjuntos.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Si, porque el niño logro formar los conjuntos y clasifico las plantas sin equivocarse, tomando el criterio que el mismo decido.

**ACTIVIDAD DE PROYECTO:** Conocer las herramientas de los servidores públicos.

**ACTIVIDAD:** Clasificar las herramientas de los servidores públicos y conocer su utilidad, conteo y su representación.

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Que los niños clasifiquen las herramientas de Los servidores públicos como: palas, uniformes del bombero, medicamentos, doctor, policía, silbato, macana, etc.

**BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:**

Matemáticas: clasificación, es donde el niño seleccionará todas las herramientas que utilizan estas personas.

**AREAS DE TRABAJO:** Construcción: se encuentra este material en esta área, para que el niño los conozca y aprenda para qué sirven estas herramientas.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Intelectual; Construcción de relaciones lógicas, el niño utilizara el conteo para formar sus conjuntos de herramientas y contará cuántas hay en cada conjunto representando el número correspondiente.

**MATERIALES:** Herramientas de: plástico de varios servidores públicos.

**TIEMPO:** Varias sesiones, según el interés del niño.

## PROCEDIMIENTO.

Ya que se eligió el tema, el niño investiga cuáles son los servidores públicos y sus herramientas, se da una explicación de cada uno de estos y la utilidad de las herramientas.

Ya que se explicó y se les mostró al niño las herramientas, de estos servidores públicos, nos sentamos todos en círculo y en medio del mismo se colocan las herramientas un niño pasa y toma una herramienta debe decir el nombre de la herramienta y de qué servidor público es. Esta se colocará en un círculo pintado de gris, y así pasarán varios niños y harán lo mismo hasta que se terminen las herramientas.

De los niños que no pasaron, ellos contarán y harán el número con gris, el mismo niño dirá si contó bien o no entre ellos mismos se corregirán, veremos cuál conjunto tiene más herramientas y cuál menos.

## EVALUACIÓN:

Se hace de manera grupal e individual en donde se observará al niño si lo que dice, hace, está bien o no, cuando sea grupal contaremos al mismo tiempo y los cuestionaré para ver si comprendieron o no el trabajo y las herramientas de los servidores al contestar si dicen la verdad.

EVALUACION INDIVIDUAL						
NUM	NOMBRE	CLASIFICACION	CONTEO	REPRESENTACION	DEL NUMERO	OBSERVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana					No asistio
2	Selma Gpe. Alvarez Muñoz	✓	✓	✓		
3	Patricia Paola Arana Ramirez	✓	✓	✓		
4	Sergio Alberto Aviña Ramirez	✓	✓	✓		
5	Erika Cecilia Ayon Escobedo	✓	✓			
6	Yesenia Jazmín Balón Cervantes	✓				Se le dificulta
7	Edith Bautista Mora					No asistio
8	Victoria Bautista Rodríguez					No pudo realizarlo
9	Janeth Margarita Beltran Garcia	✓	✓			
10	Jessica Virginia Bernabe Prieto	✓		✓		Se distrae mucho
11	Teresa Monserrath Camacho Magall.	✓		✓		
12	Enrique Coronado Navarro	✓				Atencion dispersa
13	Adaiberto Fernández Rojo	✓		✓		
14	Claudia Elizabeth Flores Ortiz					No asistio
15	Brayan Eduardo Flores Ruiz	✓	✓	✓		
16	Yadira Araceli Garcia Padilla	✓	✓	✓		
17	Israel González Lara	✓	✓	✓		
18	Elizabeth Hernandez Loza	✓	✓	✓		
19	Luis Adrian Hernandez Tapia	✓	✓	✓		
20	Ana Ofelia León Bernabe	✓	✓	✓		
21	Angel Isaac León Gutiérrez	✓				Se le dificulta
22	Luis Alberto Macias Espinoza			✓		
23	Martha Iteel Mejía Aguilar	✓	✓	✓		
24	Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓	✓		
25	Guadalupe Moreno Martinez	✓	✓	✓		
26	Moisés Ortiz Aguilera	✓	✓	✓		
27	José Alberto Ramírez Alvizo		✓			
28	Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓			
29	Jorge Carlos Ramírez Martinez	✓	✓	✓		
30	Hector Alfonso Rangel Reyes	✓		✓		Estuvo distraido
31	Oswaldo Rodríguez Bautista			✓		
32	Brenda Mariela Salas Ramírez	✓	✓	✓		
33	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre	✓	✓			Estuvo platicando
34	Jesús Alberto Valdivia Carrillo		✓			
35	Nayeli Rubí Valencia Anguiano	✓	✓	✓		
36	Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓	✓	✓		
37	Diego Zaavedra Ortega	✓	✓	✓		

SI 29 24 24  
 NO 5 10 10  
 A= 34

En general, ¿Los niños supieron clasificar de acuerdo al criterio establecido por ellos?

Si  No

¿Cuántos alumnos no pudieron clasificar?

5

¿A que se debió?

A que se les dificultó, porque estaban distraídos, algunos molestando a sus compañeros.

En general, ¿Los niños contaron adecuadamente el número de elementos de un conjunto?

Si  No

¿Cuántos alumnos no contaron adecuadamente?

8

¿Porqué?

No tienen la maduración suficiente todavía para comprender el conteo uno a uno.

En general, ¿Los niños relacionaron el número de elementos de un conjunto con su representación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no reconocen la representación gráfica del número?

10

¿Porqué?

Se confunden, no observan las grafías de los números que están en la pared por falta de atención.

## MANEJO DEL GRUPO

El mostrar el material, el niño puso mucha atención, al manejarlo, al sentirlo más de cerca, estuvo atento a toda explicación que daba la educadora, así como a la opinión de sus compañeros.

## DE LOS MATERIALES

Suficientes, llamativos, acordes al tema que se está viendo, y debe ser para todos para trabajar sin problemas y estar al alcance del niño.

## DEL TIEMPO

Toda una sesión, ya que el niño necesita tiempo suficiente para explorar, investigar cada uno de los materiales para que al realizar la clasificación no se equivoque.

## DEL INTERES DEL GRUPO

Permaneció el interés, ya que al tocar, o sentir el material decía lo que era y lo colocaba en el conjunto correspondiente.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Si, porque acomodó lo que tenía que hacer en su lugar correspondiente, el mismo niño corrigió los errores de sus compañeros.

**ACTIVIDAD DE PROYECTO:** Conocer los medios de transporte terrestre.

**ACTIVIDAD:** Clasificar los medios de transporte terrestres de cuatro llantas y de dos llantas, grandes y chicos, conteo.

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Que los niños clasifiquen los medios de transporte terrestres por tamaño, y llantas.

**BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:**

Matemáticas: clasificación descubra y establezca las relaciones entre las clases de objetos.

Conteo; reflexionar en cuanto a la cuantificación, y representación del número.

**AREAS DE TRABAJO:** Construcción: en esta área encontramos diversos materiales que sirven para que el niño desarrolle su imaginación y su destreza con el material.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Afectiva: cooperación y participación se refiere a la posibilidad de intercambios de ideas y habilidades para lograr una meta en común.

**MATERIALES:** Carros, bicicletas, etc., transportes de diferentes tipos y tamaños.

**PROCEDIMIENTO:**

Ya que se tomó la elección del proyecto se llevó a cabo la investigación, el niño llevará transportes que tenga en su casa.

Un día antes se les pedirán estos juguetes para con ellos realizar la clasificación.

Se sentarán todos en el suelo en forma de círculo, todos los transportes que hayan llevado se pondrán en el centro y se harán dos círculos donde el niño colocará los transportes según el criterio establecido por él.

Un círculo será para los transportes de dos llantas y el otro para los de cuatro, pasará un niño y dirá el nombre y las características del juguete que tomó y luego lo pondrá en el círculo que le corresponda. Y así hasta terminar con todos los juguetes.

Si da tiempo y el niño está interesado se puede tomar otro criterio como grandes y chicos y el niño los acomode en el conjunto que le corresponda, los contarán y representarán el número por medio de una tarjeta con el mismo.

**EVALUACIÓN:**

Se hará de manera individual y grupal por medio de la observación y el cuestionamiento.

EVALUACION INDIVIDUAL						
NUM	NOMBRE	CLASIFICACION	CONTEO	REPRESENTACION	DEL NUMERO	OBSERVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana	✓				Se le dificulto
2	Selma Gpe. Alvarez Muñoz	✓	✓	✓		
3	Patricia Paola Arana Ramirez	✓	✓	✓		
4	Sergio Alberto Aviña Ramirez	✓	✓	✓		
5	Erika Cecilia Ayon Escobedo	✓				No pudo hacerlo
6	Yesenia Jazmín Balón Cervantes	✓	✓			Se le dificulto
7	Edith Bautista Mora					No asistio
8	Victoria Bautista Rodríguez	✓			✓	
9	Janeth Margarita Beitran García	✓			✓	
10	Jessica Virginia Bernabe Prieto	✓			✓	
11	Teresa Monserrath Camacho Magall.		✓			No pudo hacerlo
12	Enrique Coronado Navarro	✓	✓			
13	Adalberto Fernández Rojo				✓	No capto bien
14	Claudia Elizabeth Flores Ortiz	✓	✓		✓	
15	Brayan Eduardo Flores Ruiz	✓	✓			
16	Yadira Araceli García Padilla	✓	✓		✓	
17	Israel González Lara	✓	✓			
18	Elizabeth Hernandez Loza					No asistio
19	Luis Adrián Hernandez Tapia		✓		✓	
20	Ana Ofelia León Bernabe	✓	✓		✓	
21	Angel Isaac León Gutiérrez	✓	✓		✓	
22	Luis Alberto Macias Espinoza	✓	✓		✓	
23	Martha Iteel Mejía Aguilar	✓	✓		✓	
24	Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓		✓	
25	Guadalupe Moreno Martínez	✓	✓		✓	
26	Moisés Ortiz Aguilera	✓				Se le dificulto
27	José Alberto Ramírez Alvizo	✓	✓			
28	Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓			
29	Jorge Carlos Ramírez Martínez	✓	✓			No puso atención
30	Hector Alfonso Rangel Reyes				✓	
31	Oswaldo Rodríguez Bautista				✓	
32	Brenda Mariela Salas Ramirez	✓			✓	
33	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre	✓	✓			
34	Jesús Alberto Vaidivia Carrillo		✓			Es muy distraido
35	Nayeli Rubí Valencia Anguiano	✓	✓			
36	Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓	✓		✓	
37	Diego Zaavedra Ortega	✓	✓			

En general, ¿Los niños supieron clasificar de acuerdo al criterio establecido por ellos?

Si  No

¿Cuántos alumnos no pudieron clasificar?

5

¿A que se debió?

Porque faltan constantemente y les falta maduración lógico-matemática.

En general, ¿Los niños contaron adecuadamente el número de elementos de un conjunto?

Si  No

¿Cuántos alumnos no contaron adecuadamente?

10

¿Porqué?

al faltar constantemente se pierde la secuencia de lo que deben aprender para llegar a la clasificación del número de elementos del conjunto.

En general, ¿Los niños relacionaron el número de elementos de un conjunto con su representación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no reconocen la representación gráfica del número?

15

¿Porqué?

Confunden los números y no ponen atención cuando se realiza la explicación de cada número.

## MANEJO DEL GRUPO:

Motivando los al mostrarles los carros, camiones, con los que se trabajaran en esta actividad.

## DE LOS MATERIALES

Suficientes para todos al alcance del niño y de interés para ellos.

## DEL TIEMPO

Que no se vea presionado, y más en esta actividad que es lo que más le gusta jugar al niño  
Y se le pasa el tiempo sin sentir.

## DEL INTERÉS DEL GRUPO

Fue total, no se perdió ningún momento, estuvo interesado y participativo en todo el cuestionamiento.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Se logro, ya que al cuestionarlo el niño contesto correctamente a todo lo que se le pregunta.

**ACTIVIDAD DE PROYECTO:** Animales que nacen del huevo.

**ACTIVIDAD:** Clasificar animales ovíparos que viven en la tierra y agua, conteo y representación.

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Que el niño clasifique animales ovíparos que viven en la tierra y el agua contar cuántos hay.

**BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:**

**Matemáticas:** clasificación, descubrir y coordinar las relaciones entre las clases de objetos, cuantificación y representación del número.

**AREAS DE TRABAJO:** Biblioteca: en esta área se encuentran libros, láminas, para que puedan investigar y recortar sobre la actividad del proyecto.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Intelectual; Clasificación; es una actividad mediante la cual se analizan las propiedades de semejanza y diferencias entre los elementos de un conjunto.

**MATERIALES:** Láminas, libros, tijeras, hojas, crayolas y resistol.

**TIEMPO:** 1 sesión.

**PROCEDIMIENTO:**

Quando el grupo ya tomó una decisión de cual proyecto se llevará a

cabo, se realiza la investigación en casa, el niño la lleva otro día y se muestra y pega en el proyecto, explicando lo que cada niño investigó.

Cuestionamiento al niño sobre todo lo que se trajo para el tema que se está viendo.

Ya que las actividades están planeadas, se toma la de ese día, y como es que el niño clasifique animales ovíparos que viven en el agua y en la tierra, se les entregará una hoja en la cual habrá dos círculos en uno pondrán los que viven en la tierra y en otro los que viven en el agua, para esto buscarán en el área de biblioteca los libros de recortar y ahí recortarán los animales ovíparos y los pegarán en su lugar correspondiente.

#### EVALUACIÓN:

Esta actividad es individual, ya que el niño trabaja en su hoja ahí me daré cuenta si lo realizó bien o mal.

## EVALUACION INDIVIDUAL

NU	NOMBRE	CLASIFICACION	CONTEO	REPRESENTACION	DEL NUMERO	OBSERVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana	✓			✓	
2	Selma Gpe. Alvarez Muñoz	✓	✓		✓	
3	Patricia Paola Arana Ramirez	✓	✓		✓	
4	Sergio Alberto Aviña Ramirez	✓	✓		✓	
5	Erika Cecilia Ayon Escobedo	✓	✓		✓	
6	Yesenia Jazmín Balón Cervantes					No comprendio
7	Edith Bautista Mora	✓	✓		✓	
8	Victoria Bautista Rodríguez	✓	✓		✓	
9	Janeth Margarita Beltran García					No asistio
10	Jessica Virginia Bernabe Prieto	✓			✓	
11	Teresa Monserrath Camacho Magall.	✓	✓		✓	
12	Enrique Coronado Navarro	✓				
13	Adaiberto Fernández Rojo	✓				
14	Claudia Elizabeth Flores Ortiz	✓	✓		✓	
15	Brayan Eduardo Flores Ruiz	✓	✓		✓	
16	Yadira Araceli García Padilla	✓	✓		✓	
17	Israel González Lara	✓			✓	
18	Elizabeth Hernandez Loza					Falta constantemente
19	Luis Adrian Hernandez Tapia	✓			✓	
20	Ana Ofelia León Bernabe	✓	✓			
21	Angel Isaac León Gutiérrez	✓	✓			
22	Luis Alberto Macías Espinoza					No asistio
23	Martha iteei Mejía Aguilar	✓	✓		✓	
24	Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓		✓	
25	Guadalupe Moreno Martínez	✓				
26	Moisés Ortiz Aguilera					Se distrae facil
27	José Alberto Ramírez Alvizo	✓	✓		✓	
28	Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓		✓	
29	Jorge Carlos Ramirez Martínez	✓	✓		✓	
30	Hector Alfonso Rangel Reyes	✓	✓		✓	
31	Oswaldo Rodríguez Bautista	✓	✓		✓	
32	Brenda Mariela Salas Ramirez	✓	✓		✓	
33	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre	✓	✓			
34	Jesús Alberto Valdivia Carrillo	✓	✓			
35	Nayeli Rubí Valencia Anguiano	✓	✓			
36	Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓	✓		✓	
37	Diego Zaavedra Ortega					No asistio

SI 31 24 23  
 NO 4 10 11  
 A = 34

EVALUACION DE LOS NIÑOS

En general, ¿Los niños supieron clasificar de acuerdo al criterio establecido por ellos?

Si  No

¿Cuántos alumnos no pudieron clasificar?

3

¿A que se debió?

La falta de atención del niño  
como de su medio familiar.

En general, ¿Los niños contaron adecuadamente el número de elementos de un conjunto?

Si  No

¿Cuántos alumnos no contaron adecuadamente?

7

¿Porqué?

la falta de maduración para lograr  
un pensamiento lógico-matemático acorde  
a su edad y porque falta constante-  
mente.

En general, ¿Los niños relacionaron el número de elementos de un conjunto con su representación ?

Si  No

¿Cuántos alumnos no reconocen la representación gráfica del número?

8

¿Porqué?

les falta comprensión y constancia a las  
instrucciones que se dan y a que falten  
mucho, y al poco interés que las mamás  
le dan a esta educación.

## EVALUACION DEL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

### MANEJO DEL GRUPO

Por medio de láminas, libros y de la investigación que lleva el niño.

Por la observación, asimilación y acomodación.

### DE LOS MATERIALES

Ilustrativas, vistosas, que estén acordes al tema, que el niño las pueda observar sin dificultad.

### DEL TIEMPO

Que el niño tenga noción del tiempo y tenga presente que hay tiempo para cada cosa.

### DEL INTERES DEL GRUPO

les gusta mucho los libros que les mostre por lo que el interés se mantuvo y porque era algo nuevo para él.

### LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Si porque participa tanto en la investigación de su casa como al responder al cuestionamiento.

**RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES  
DE CLASIFICACIÓN**

	ACTIVIDAD	SI	NO	ASISTENCIA
1.-	Clasificar figuras geométricas por su color, conteo.....	25	9	34
2.-	Clasificar cuentos conocidos como caperucita, el gato por su tamaño, conteo.....	25	8	33
3.-	Clasificar platos y tazas por tamaños.....	25	7	32
4.-	Clasificar a los niños de cabello largo y corto, conteo.....	25	7	32
5.-	Clasificar plantas por tamaños, las llevan ellos, conteo.....	25	5	30
6.-	Clasificar a los niños quién faltó del equipo conteo y representación.....	26	7	33
7.-	Clasificación de libros gruesos y delgados, conteo y representación.....	27	7	34
8.-	Clasificación de figuras y ordenación del memorama, conteo.....	27	5	32
9.-	Clasificar forma tu colección (del cuaderno de trabajo).....	28	5	33
10.-	Clasificar piedras por tamaños, conteo y representación del número.....	29	7	36

**ACTIVIDADES  
DE  
SERIACIÓN**

**ACTIVIDAD DE RUTINA**

**ACTIVIDAD:** Seriación formará u ordenará a las muñecas de la más chica a la más grande, conteo y representación del número.

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Ordenar las muñecas en series por tamaño de más chico al grande o a la inversa.

**BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:**

Matemáticas: seriación, realice las seriaciones con objetos de diferentes tamaños para que los ordene según el criterio establecido por los niños. Actividad por equipo.

**AREAS DE TRABAJO:** Dramatización, en esta área se encuentran las muñecas que sirven para desarrollar su creatividad e imaginación.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Física, relaciones espaciales, es la capacidad que desarrolla el niño para ubicarse en el espacio los objetos y las personas con referencia así mismo y a los demás.

**MATERIALES:** Muñecas, niños y gis.

**TIEMPO:** 30 minutos.

**PROCEDIMIENTO:**

Preguntarles qué materiales se encuentran en el área de dramatización, al nombrarlos proponer realizar una actividad con las muñecas.

Para eso formaremos un círculo entre todos los niños, un niño irá por las muñecas y las colocará en el centro del círculo.

Luego otro niño las ordenará de la más grande a la más chica, otro en viceversa y así hasta que pasen varios, observar que no se equivoquen, otros niños pasarán a escribir en el pizarrón el número correspondiente de cada serie de muñecas que se ordenaron.

Después se repartirán las muñecas a los equipos, ellos las ordenarán, según el criterio establecido, observando qué equipo lo hizo bien y cuál no el mismo niño lo dirá.

Repetir la actividad hasta que el niño lo decida y de acuerdo al interés del mismo. Esta actividad puede ser en forma individual, grupal y por equipo.

**EVALUACIÓN:**

Evaluarse entre ellos mismos, hacer preguntas, cuestionarlos en todo momento, comentar como las acomodaron en forma creciente o decreciente, etc.

Evaluación individual o por equipo.

EVALUACION INDIVIDUAL					
NOMBRE	SERIACION	CONTEO	REPRESENTACION	DEL NUMERO	OBSERVACIONES
1 Graciela Aguayo Arana					
2 Selma Gpe. Alvarez Muñoz	✓	✓			No asistio
3 Patricia Paola Arana Ramirez	✓	✓	✓		
Erika Cecilia Ayon Escobedo		✓	✓		
Yesenia Jazmin Balón Cervantes		✓	✓		Se formo dondegusto
Edith Bautista Mora	✓				
Victoria Bautista Rodríguez					
Janeth Margarita Beltran Garcia	✓	✓	✓		No asistio
Jessica Virginia Bernabe Prieto		✓	✓		
Teresa Monserrath Camacho Magall.	✓				No pudeacomodar
Claudia Elizabeth Flores Ortiz			✓		
Yadira Araceli Garcia Padilla			✓		Se le dificulto
Elizabeth Hernandez Loza	✓	✓			
Ana Ofelia León Bernabe					
Guadalupe Moreno Martínez	✓	✓	✓		
Martha Itzel Mejía Aguilar	✓	✓	✓		
Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓	✓		
Fabiola Sarai Ramirez Bailon	✓	✓			
Brenda Mariela Salas Ramirez		✓			
Wendy Yahaira Tinajero de la Torre	✓		✓		Se confundio
Nayeli Rubí Valencia Anguiano					No asistio
Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓	✓	✓		
Sergio Alberto Aviña Ramirez					No asistio
Enrique Coronado Navarro	✓	✓	✓		
Brayan Eduardo Flores Ruiz					No asistio
Idalberto Fernández Rojo	✓				
Luis Adrian Hernandez Tapia	✓	✓	✓		
Angel Isaac León Gutiérrez		✓	✓		
Luis Alberto Macias Espinoza		✓	✓		
Moisés Ortiz Aguilera	✓	✓	✓		
George Carlos Ramirez Martínez	✓				
Lector Alfonso Rangel Reyes	✓	✓	✓		No estuvo atento
Iswaido Rodríguez Bautista		✓			Se distrae fácil
Asús Alberto Valdivia Carrillo	✓	✓			
Raúl González Lara	✓	✓			
José Alberto Ramirez Alvizo		✓	✓		
Diego Zaavedra Ortega	✓	✓			

SI 24 24 20  
 No 8 8 12  
 A= 32

En general, ¿Los niños supieron llevar a cabo la seriación de acuerdo a la cualidad elegida?

Si  No

¿Cuántos alumnos no pudieron llevar a cabo la seriación?

11

¿A que se debió?

A que todos quieren estar adelante,  
o no les gusta ser el último, porque  
nomás llegan a formarse sin poner aten-  
ción.

En general, ¿Los niños contaron adecuadamente el número de elementos de una seriación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no contaron adecuadamente?

7

¿Porqué?

Se saltaban algunos niños  
porque se distraen mucho cuando se  
encuentran en el patio.

En general, ¿Los niños relacionaron el número de elementos de un conjunto con su representación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no reconocen la representación gráfica del número?

8

¿Porqué?

les falta un poco de atención y con-  
centración, a las instrucciones que se  
dan.

## MANEJO DEL GRUPO

Motivarlos, mostrándoles el material que se utilizará en esta actividad, y como se hará, ponga atención a la explicación para poder llevar a cabo con satisfacción la formación de la seriación.

## DE LOS MATERIALES

Suficientes para todos, para que la actividad se pueda realizar sin problemas. Ilustrativos y acordes al tema.

## DEL TIEMPO

El adecuada, al interés del niño, que este conciente de que es lo que esta realizando sin tener presión que no le alcanzará el tiempo.

## DEL INTERES DEL GRUPO

Les gusta mucho esta actividad por que hicieron de cuenta que eran ellos mismos.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Si porque lograrán ordenar adecuadamente las muñecas, por su tamaño sin problemas.

**ACTIVIDAD DE RUTINA**

**ACTIVIDAD:** Ordenar las pelotas por su tamaño, creciente o decreciente, conteo y representación.

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Ordenar las pelotas en series por tamaño de creciente a decreciente o a la inversa.

**AREAS DE TRABAJO:** Construcción; en esta área se encuentran las pelotas y con la seriación el niño realiza un proceso de coordinación viso-motriz al realizar el conteo y la realización del número.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Física; relaciones espaciales, es la capacidad que el niño desarrolla para ubicarse en el espacio, los objetos y las personas, con referencia a sí mismo y a los demás.

**MATERIALES:** Pelotas, lápiz, papel.

**TIEMPO:** 1 sesión.

**PROCEDIMIENTO:**

Reunir las pelotas que se encuentran en el área de construcción, para la actividad de hoy.

Acomodar las pelotas por equipo, se saldrá al patio a realizar esta actividad, realizar preguntas y cuestionar al niño sobre qué color tienen qué tamaño tienen, ¿cuántas son en cada equipo?, etc.

Pedir que las observen y las cuenten muy bien, un representante del equipo dirá las características de las pelotas, otro las contará y otro pondrá el número en una hoja.

Después las acomodarán por tamaños, así como ustedes se forman, del más chico al más grande o viceversa.

#### EVALUACIÓN:

Observar si el orden de las pelotas lo realiza bien, al pedirles que formen las pelotas como ellos les queda más claro está actividad se evalúa de forma individual y por equipo.

EVALUACION INDIVIDUAL					
NOMBRE	SERIACION	CONTEO	REPRESENTACION	DEL NUMERO	OBSERVACIONES
1 Graciela Aguayo Arana	✓				
2 Selma Gpe. Alvarez Muñoz	✓	✓		✓	
3 Patricia Paola Arana Ramírez	✓	✓		✓	
4 Erika Cecilia Ayon Escobedo	✓	✓		✓	
5 Yesenia Jazmín Balón Cervantes	✓	✓		✓	
6 Edith Bautista Mora	✓	✓			
7 Victoria Bautista Rodríguez	✓			✓	
8 Janeth Margarita Beltran García		✓		✓	
9 Jessica Virginia Bernabe Prieto	✓	✓		✓	
10 Teresa Monserrath Camacho Magall.					No asistió
Claudia Elizabeth Flores Ortiz		✓		✓	
Yadira Araceli García Padilla	✓	✓			
Elizabeth Hernandez Loza	✓	✓		✓	
Ana Ofelia León Bernabe					
Guadalupe Moreno Martínez	✓	✓		✓	
Martha Itzel Mejía Aguilar	✓	✓		✓	
Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓		✓	
Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓		✓	
Brenda Mariela Salas Ramírez					Se distajo
Wendy Yahaira Tinajero de la Torre		✓			Sele difuolto
Nayeli Rubí Valencia Anguiano	✓	✓		✓	
Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓	✓		✓	
Sergio Alberto Aviña Ramírez	✓	✓		✓	
Enrique Coronado Navarro	✓	✓		✓	
Brayan Eduardo Flores Ruiz	✓	✓		✓	
Adalberto Fernández Rojo					
Luis Adrian Hernandez Tapia	✓	✓		✓	
Angel Isaac León Gutiérrez	✓	✓		✓	
Luis Alberto Macias Espinoza	✓	✓		✓	
Moisés Ortiz Aguilera					No puso atencion
Jorge Carlos Ramírez Martínez	✓			✓	
Hector Alfonso Rangel Reyes	✓			✓	
Oswaldo Rodríguez Bautista	✓	✓		✓	
Jesús Alberto Valdivia Carrillo		✓		✓	
srael González Lara		✓		✓	
José Alberto Ramírez Alvizo	✓	✓		✓	
Diego Zaavedra Ortega		✓		✓	Estuvo inquieto

SI 25 26 25  
 NO 11 10 11  
 A= 36

En general, ¿Los niños supieron llevar a cabo la seriación de acuerdo a la cualidad elegida?

Si  No

¿Cuántos alumnos no pudieron llevar a cabo la seriación?

11

¿A que se debió?

Por distraerse fácilmente y más que nada porque la actividad era con pelota. Y al faltar a veces no llevan una secuencia de como se realizan las actividades

En general, ¿Los niños contaron adecuadamente el número de elementos de una seriación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no contaron adecuadamente?

7

¿Porqué?

Lo hacen de manera memorizada, les falta más comprensión sobre el objeto-número para que no se los salten.

En general, ¿Los niños relacionaron el número de elementos de un conjunto con su representación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no reconocen la representación gráfica del número?

8

¿Porqué?

Se confunden al hacerlos o simplemente no los conocen.

## MANEJO DEL GRUPO

Mostrarles el material con el que se trabajará y observen las posibilidades de variación que le puedan dar.

## DE LOS MATERIALES

Deben estar al alcance de los niños ser llamativas y vean que con las pelotas también se puede trabajar no nada más son para jugar.

## DEL TIEMPO

Que el niño vea que hay tiempo para realizar cada actividad, propiciando en él niño relaciones tiempo-espacio sobre la duración de una actividad a otra.

## DEL INTERES DEL GRUPO

Si hubo interés, porque el trabajar con las pelotas le gusta mucho, y se da cuenta que se puede seriar u ordenar según como él lo decida, además de jugar con ellas.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Si se logra que el niño seriará las pelotas por tamaños, como lo hace él de forma creciente o decreciente.

## ACTIVIDAD DE MÚSICA Y MOVIMIENTO

**ACTIVIDAD:** Qué suena más alto (instrumentos musicales con diferentes sonidos).

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Que el niño escuche con atención y luego ordene los instrumentos según el sonido de cada uno de ellos de forma creciente o decreciente, conteo y representación del número .

### BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:

**Matemáticas:** seriación, es un proceso de ordenamiento, es decir, colocar un objeto en relación con otro, según alguna cualidad.

Conteo reflexione en cuanto a la cuantificación y la representación del número.

**AREAS DE TRABAJO:** Música y movimiento, aquí el niño desarrolla su creatividad inventando y produciendo sonidos, algunos son por conteo o siguen el orden de instrumentos.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Física, integración al esquema corporal; es la capacidad que tiene el individuo para estructurar una imagen interior (afectiva e intelectual de sí mismo).

**Autonomía:** es donde el niño realiza las actividades por sí sólo.

**MATERIALES:** Triángulo, pandero, campanas, cascabeles, etc.

**TIEMPO:** 2 sesiones.

**PROCEDIMIENTO:**

Se le pide al niño un día antes, algún instrumento musical que tenga en su casa.

El día de realizar esta actividad nos sentamos en círculo y cada niño describe qué instrumento llevó, luego todos en silencio escucharemos los sonidos, dirán los niños cuál suena más fuerte o más quedito, en dos círculos, en uno pondrán los de sonido fuerte y en otro los de sonido quedito, observar, si el niño los coloca en el lugar correcto.

Otro niño pasará a contarlos y otro escribirá en el pizarrón el número que corresponde al conjunto indicado.

Y así pasarán varios hasta que todos lo hagan, unos pondrán el instrumento en el conjunto, otros contarán, otros escribirán el número que corresponde.

**EVALUACIÓN:**

Esta evaluación se realiza del forma individual, por equipo o de forma grupal, por medio del cuestionamiento y la observación y poner mucha atención para escuchar los sonidos.

EVALUACION INDIVIDUAL						
NUM	NOMBRE	SERIACION	CONTEO	REPRESENTACION	DEL NUMERO	OBSERVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana	✓				
2	Selma Gpe. Alvarez Muñoz	✓	✓		✓	
3	Patricia Paola Arana Ramirez	✓	✓		✓	
4	Erika Cecilia Ayon Escobedo	✓	✓		✓	
5	Yesenia Jazmín Balón Cervantes	✓	✓		✓	
6	Edith Bautista Mora		✓			No puso atención
7	Victoria Bautista Rodríguez	✓			✓	
8	Janeth Margarita Beltran Garcia		✓			
9	Jessica Virginia Bernabe Prieto	✓	✓		✓	
10	Teresa Monserrath Camacho Magall.	✓	✓		✓	
11	Claudia Elizabeth Flores Ortiz					Platico mucho
12	Yadira Araceli Garcia Padilla		✓		✓	
13	Elizabeth Hernandez Loza	✓	✓		✓	
14	Ana Ofelia León Bernabe					
15	Guadalupe Moreno Martínez	✓				
16	Martha Itzel Mejía Aguilar	✓	✓		✓	
17	Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓		✓	
18	Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓		✓	
19	Brenda Mariela Salas Ramírez		✓		✓	
20	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre					No asistio
21	Nayeli Rubí Valencia Anguiano	✓	✓		✓	
22	Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓	✓		✓	
23	Sergio Alberto Aviña Ramírez	✓	✓		✓	
24	Enrique Coronado Navarro	✓	✓		✓	
25	Brayan Eduardo Flores Ruiz	✓	✓		✓	
26	Adalberto Fernández Rojo		✓		✓	
27	Luis Adrian Hernandez Tapia				✓	Se distrajo
28	Angel Isaac León Gutiérrez	✓	✓		✓	
29	Luis Alberto Macias Espinoza	✓	✓		✓	
30	Moisés Ortiz Aguilera	✓	✓		✓	
31	Jorge Carlos Ramírez Martínez	✓	✓		✓	
32	Hector Alfonso Rangel Reyes					
33	Oswaldo Rodríguez Bautista	✓	✓		✓	
34	Jesús Alberto Valdivia Carrillo		✓			No capto
35	Israel González Lara	✓	✓		✓	
36	José Alberto Ramírez Alvizo	✓	✓		✓	
37	Diego Zaavedra Ortega					No asistio

SI 25 26 25  
 NO 9 8 9  
 A= 34

En general, ¿Los niños supieron llevar a cabo la seriación de acuerdo a la cualidad elegida?

Si  No

¿Cuántos alumnos no pudieron llevar a cabo la seriación?

9

¿A que se debió?

A no asistir constantemente a clases pierde la secuencia y no comprende lo que se realiza.

En general, ¿Los niños contaron adecuadamente el número de elementos de una seriación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no contaron adecuadamente?

5

¿Porqué?

Por estar distraídos y falta de concentración en el niño sobre su pensamiento lógico-matemático.

En general, ¿Los niños relacionaron el número de elementos de un conjunto con su representación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no reconocen la representación gráfica del número?

6

¿Porqué?

No ponen atención cuando se les muestran los números y se les da la explicación de los mismos.

## MANEJO DEL GRUPO

Ya que son cosas nuevas para el niño llaman su interés y así hay más atención y comprensión en los mismos.

## DE LOS MATERIALES

Suficientes, llamativas y estén al alcance de los niños y debe haber para todos.

## DEL TIEMPO

El necesario para la realización de esta actividad, para que el niño no pierda el interés u algunas veces puede ser más del planeado según el interés del niño.

## DEL INTERES DEL GRUPO

Si hubo interés en toda la actividad y más cuando el niño participa al decir que otros instrumentos podíamos escuchar.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Si se logra, y se da cuenta una cuando el niño comprende la actividad por que participa en todo momento en la clase.

ACTIVIDAD DEL LIBRO DEL MATERIAL Y ACTIVIDADES Y JUEGOS EDUCATIVOS:

ACTIVIDAD: La naturaleza cambia, conteo y representación del número.

PROPÓSITO EDUCATIVO: Que el niño observe y registre de manera sistemática determinados cambios que ocurren en su entorno natural y que se dé cuenta de que algunos tienen lugar con cierta regularidad.

BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:

Matemáticas: seriación; observe y registre llevando una secuencia con las ilustraciones que se presentan en su libro.

AREAS DE TRABAJO: Biblioteca; aquí se encuentra el libro de material para juegos y actividades educativas, que el niño toma cuando es necesario.

Gráfico – plástico, en esta área se encuentran los colores, lápices, hojas, etc., que el niño toma al realizar sus actividades.

DIMENSIONES DEL DESARROLLO: Intelectual;seriación, es la posibilidad de establecer diferencias entre los objetos u situaciones estableciendo un orden.

MATERIALES: Las láminas del libro de trabajo "donde la naturaleza cambia", lápiz, hojas, etc.

TIEMPO: 4 sesiones.

#### PROCEDIMIENTO:

¿Cómo está la luna?. Esta actividad consiste en que el niño observe la luna en varias ocasiones, con intervalos de cinco o siete días, y que compare la forma que tiene la luna el día que la observó con la que más se parece en la secuencia que se presenta en la ilustración.

De su libro de trabajo, el registro que realice el niño debe ser muy sencillo, por ejemplo, le puede poner una marca con lápiz en la ilustración que corresponda, o la educadora ponga el día en el pizarrón y el niño lo copie. Cuente cual luna es la que más se parece y cuál es su número.

#### EVALUACIÓN:

Esta es por medio de la observación de lo que el niño realice, y por el cuestionamiento individual del niño.

Ya que por medio de éste me daré cuenta si observó la luna o no.

EVALUACION INDIVIDUAL						
NUM	NOMBRE	SERIACION	CONTEO	REPRESENTACION	DEL NUMERO	OBSERVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana		✓	✓		
2	Selma Gpe. Alvarez Muñoz	✓	✓	✓		
3	Patricia Paola Arana Ramirez	✓	✓	✓		
4	Erika Cecilia Ayon Escobedo	✓	✓	✓		
5	Yesenia Jazmín Balón Cervantes					No asistió
6	Edith Bautista Mora	✓	✓	✓		
7	Victoria Bautista Rodríguez	✓	✓	✓		
8	Janeth Margarita Beltran Garcia		✓	✓		
9	Jessica Virginia Bernabe Prieto	✓		✓		
10	Teresa Monserrath Camacho Magall.	✓				
11	Claudia Elizabeth Flores Ortiz	✓	✓			
12	Yadira Araceli Garcia Padilla			✓		
13	Elizabeth Hernandez Loza	✓	✓	✓		
14	Ana Ofelia León Bernabe	✓				
15	Guadalupe Moreno Martínez	✓	✓	✓		
16	Martha Itsef Mejia Aguilar	✓	✓	✓		
17	Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓	✓		
18	Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓	✓		
19	Brenda Mariela Salas Ramírez		✓	✓		
20	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre					No asistió
21	Nayeli Rubí Valencia Anguiano	✓				
22	Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓	✓	✓		
23	Sergio Alberto Aviña Ramirez	✓	✓	✓		
24	Enrique Coronado Navarro	✓	✓	✓		
25	Brayan Eduardo Flores Ruiz		✓	✓		
26	Adalberto Fernández Rojo					No asistió
27	Luis Adrian Hernandez Tapia		✓			
28	Angel Isaac León Gutiérrez	✓				
29	Luis Alberto Macias Espinoza	✓		✓		
30	Moisés Ortiz Aguilera	✓	✓	✓		
31	Jorge Carlos Ramirez Martínez	✓	✓	✓		
32	Hector Alfonso Rangel Reyes	✓				
33	Oswaldo Rodríguez Bautista	✓	✓	✓		
34	Jesús Alberto Valdivia Carrillo					No asistió
35	Israel González Lara	✓	✓	✓		
36	José Alberto Ramírez Alvizo	✓	✓			
37	Diego Zaavedra Ortega	✓		✓		

En general, ¿Los niños supieron llevar a cabo la seriación de acuerdo a la cualidad elegida?

Si  No

¿Cuántos alumnos no pudieron llevar a cabo la seriación?

6

¿A que se debió?

A la falta de una buena alimentación adecuado y el no descansar bien hace que ponga poca atención a la clase.

En general, ¿Los niños contaron adecuadamente el número de elementos de una seriación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no contaron adecuadamente?

8

¿Porqué?

Por las inasistencias constantes, y al desinterés de los Padres de Familia a esta edad para la educación.

En general, ¿Los niños relacionaron el número de elementos de un conjunto con su representación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no reconocen la representación gráfica del número?

10

¿Porqué?

Lo toma a juego, y no pone la atención suficiente para observar y copiar los números correctos, y el que debe ser.

## MANEJO DEL GRUPO

Motivarlos a que observen el clima y expresen de manera clara y sencilla lo que ven y tengan confianza en ellos mismos al hablar.

## DE LOS MATERIALES

Este es la observación a su medio natural, observará el cielo, y dibujará lo que vea, y explicará después.

## DEL TIEMPO

El que el crea necesario para hablar de como vio el cielo.

Tomando en cuenta que realizara otras actividades.

## DEL INTERES DEL GRUPO

Si porque llega comentando con sus compañeros como estaba la luna antes y como ha cambiado.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Si se logra porque dibuja y comenta los cambios naturales que se ven dando en la luna.

**ACTIVIDAD DE PROYECTO:** Conocer el procedimiento de la elaboración del plan.

**ACTIVIDAD:** Elaborar una receta de cocina, conteo y representación de cantidades.

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Que el niño observe la secuencia que se realiza o lleva a cabo la elaboración de una receta de cocina. Conteo y representación del número.

**BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:**

Matemáticas: seriación, descubrir y coordinar las relaciones entre todas las clases de objetos, llevando una secuencia lógica.

**AREAS DE TRABAJO:** Biblioteca, aquí se encuentran libros, revistas, donde el niño puede observar algunos platillos y después llevarlos a la práctica.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Afectiva: Cooperación y participación es donde el niño da su punto de vista y llegar a un acuerdo con todos sus compañeros.

Intelectual: seriación; la posibilidad de establecer diferentes situaciones y diferencias entre los objetos, situaciones, siempre y cuando establezcan un orden.

**MATERIALES:** La receta, hagamos un pan: harina, royal, huevos, leche, mantequilla, batidora, moldes, estufa, servilletas, mandil, naranjas, gorro de cocina, lápiz y papel, etc.

**TIEMPO:** Toda una mañana de trabajo.

**PROCEDIMIENTO:**

En la elección del proyecto el niño escoge el tema "El panadero", se habla todo lo referente a él, donde trabaja, que utiliza, como son se explica cada una de las herramientas del mismo. Para esto se llevan varios días, ya que el niño investiga se expone todo lo que lleva, se visita una panadería, al término del proyecto se acuerda elaborar un pan es donde se busca una receta, se den los pasos a seguir aquí es donde entra la seriación, la secuencia que debemos de llevar para la elaboración del pan. Al pedir los ingredientes se ven las cantidades que se utilizarán para la receta estos se piden un día antes.

Ya que tenemos todos los ingredientes y materiales que se utilizarán realizamos la preparación del mismo con ayuda de todos, algunos, pondrán la harina, el huevo, leche, etc., siempre llevando una secuencia, ya que está batido se harinan los moldes y se vacía la mezcla en ellos, luego se llevan a una casa cercana en donde con anticipación se pidió permiso para hornearlos ya pasado el tiempo necesario se parte el pan en los niños que

asistieron ese día se realiza el conteo y se escribe en el pizarrón la asistencia de los niños y el pan quedó muy rico.

#### EVALUACIÓN:

El niño se mostró, interesado y participativo en todo momento, observar que el niño lleve la secuencia para la preparación del pan.

La evaluación se realiza al cuestionar al niño y que diga los pasos que seguimos al preparar el pan. De manera individual o grupal.

EVALUACION INDIVIDUAL						
NU	NOMBRE	SERIACION	CONTEO	REPRESENTACION	DEL NUMERO	OBSERVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana	✓	✓	✓		
2	Selma Gpe. Alvarez Muñoz	✓	✓	✓		
3	Patricia Paola Arana Ramírez	✓	✓	✓		
4	Erika Cecilia Ayon Escobedo					No asistio
5	Yesenia Jazmín Balón Cervantes	✓	✓	✓		
6	Edith Bautista Mora		✓			
7	Victoria Bautista Rodríguez	✓	✓	✓		
8	Janeth Margarita Beltran García	✓	✓	✓		
9	Jessica Virginia Bernabe Prieto	✓	✓	✓		
10	Teresa Monserrath Camacho Magall.	✓		✓		
11	Claudia Elizabeth Flores Ortiz	✓	✓	✓		
12	Yadira Araceli García Padilla					No asistio
13	Elizabeth Hernandez Loza	✓	✓	✓		
14	Ana Ofelia León Bernabe	✓	✓	✓		
15	Guadalupe Moreno Martínez	✓	✓	✓		
16	Martha Itel Mejia Aguilar	✓	✓	✓		
17	Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓	✓		
18	Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓	✓		
19	Brenda Mariela Salas Ramírez			✓		
20	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre	✓	✓	✓		
21	Nayeli Rubí Valencia Anguiano					No asistio
22	Nadia Candelaria Vázquez Camarena		✓	✓		
23	Sergio Alberto Aviña Ramírez	✓	✓	✓		
24	Enrique Coronado Navarro	✓	✓	✓		
25	Brayan Eduardo Flores Ruiz	✓	✓	✓		
26	Adalberto Fernández Rojo	✓	✓	✓		
27	Luis Adrian Hernandez Tapia	✓	✓	✓		
28	Angel Isaac León Gutiérrez					No asistio
29	Luis Alberto Macias Espinoza		✓	✓		
30	Moisés Ortiz Aguilera			✓		
31	Jorge Carlos Ramírez Martínez	✓	✓	✓		
32	Hector Alfonso Rangel Reyes	✓	✓	✓		
33	Oswaldo Rodríguez Bautista	✓	✓	✓		
34	Jesús Alberto Valdivia Carrillo	✓	✓	✓		
35	Israel González Lara	✓	✓	✓		
36	José Alberto Ramírez Alvizo	✓	✓	✓		
37	Diego Zaavedra Ortega	✓	✓	✓		

SI 28 24 24  
 NO 5 6 6  
 A=33

En general, ¿Los niños supieron llevar a cabo la seriación de acuerdo a la cualidad elegida?

Si  No

¿Cuántos alumnos no pudieron llevar a cabo la seriación?

5

¿A que se debió?

A que tienen atención dispersa,  
tanto como la falta de maduración ya  
que a veces ellos mismos dicen no que-  
rer hacer nada

En general, ¿Los niños contaron adecuadamente el número de elementos de una seriación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no contaron adecuadamente?

3

¿Porqué?

A que los cuentan de manera me-  
morizada sin ningún control, ni atención

En general, ¿Los niños relacionaron el número de elementos de un conjunto con su representación?

Si  No

¿Cuántos alumnos no reconocen la representación gráfica del número?

3

¿Porqué?

Por faltar constantemente y no llevar  
la secuencia en las actividades reali-  
zadas anteriormente.

## MANEJO DEL GRUPO

El niño que este llamado y atento es el que pasara a ayudar a realizar la preparación del pan.

A la preparación de la masa

## DE LOS MATERIALES

Los apropiados, y suficientes para poder preparar el pan sin ninguna dificultad.

## DEL TIEMPO

Necesario ya que se amasara el pan. El niño atendera el tiempo que se llevara en la preparación del pan, vera como se realiza y cuanto tarda.

## DEL INTERES DEL GRUPO

Se mantuvo porque fue algo nuevo para ellos ya que ellos mismos iban diciendo que seguia en vaciar o batir según la receta leida anteriormente.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Se logro porque entre todos llevarán todo lo necesario para la elaboración del pan y una mamá no presto su casa y horno para su elaboración cocimiento.

**RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LAS  
ACTIVIDADES DE SERIACIÓN**

	ACTIVIDAD	SI	NO	ASISTENCIA
1.-	Ordenar bloques de diferentes tamaños, conteo y representación del número.....	24	11	35
2.-	Ordenar niños por estatura, dentro y fuera del salón, conteo y representación del número.....	24	10	34
3.-	Jugar en el patio con pelotas, tirar y medir con un listón cuánto la lanzo.....	24	8	32
4.-	Corre caballo corre, actividad que se realiza con un dado, conteo y representación del número.....	24	8	32
5.-	Conocer la vida de los animales, conteo y representación del número.....	24	8	32
6.-	Ordenar las pelotas por su tamaño, creciente o decreciente, conteo y representación.....	25	11	36
7.-	Seriación, ordenar los zapatos por su tamaño, conteo y representación del número.....	25	9	36
8.-	Había una vez, conteo y representación del número.....	25	5	30
9.-	La naturaleza cambia, conteo y representación del número.....	26	9	35

10.- Ordenar las muñecas de la más chica a la más grande o viceversa.....	26	7	33
11.- Seriación, secuencias o seguimientos de patrones. / - / - / - .....	26	4	30
12.- Llevar la seriación de una tarjeta por medio del ensartado, conteo y representación del número.....	27	6	33
13.- Que suena más alto, (instrumentos musicales con diferentes sonidos, suma y resta.....	29	3	32
14.- Observar y registrar el crecimiento de una semilla de frijol.....	30	5	35
15.- Peces de diferentes tamaños, ordenarlos y ver cuál es el primero y cuál el último. Conteo.....	34	3	37

**ACTIVIDADES  
DE  
ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN**

**ACTIVIDAD LIBRE.**

**ACTIVIDAD:** Juguemos a la matatena (adición y sustracción).

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Que el niño por medio de este juego aprenda a sumar y restar.

**BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:**

Matemáticas, adición y sustracción, resuelva problemas que impliquen sumar y restar con el juego de la matatena.

**AREAS DE TRABAJO:** Construcción, aquí se favorecen las nociones espaciales, coordinación motriz, diferencias y semejanzas. Los procesos de clasificación, seriación, comparación, con juegos de poner y quitar.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Afectiva; cooperación y participación es el intercambio de ideas y habilidades para llegar a una meta en común.

**MATERIALES:** Varios juegos de matatena, lápiz, hojas, gises.

**TIEMPO:** 1 sesión.

**PROCEDIMIENTO:**

Se realiza después de recreo para jugar se reúnen las matatenas y

formarán equipos de cuatro elementos decidir quien empieza y quien sigue.

Contar las estrellitas que forman la matatena dirán 3 rojas, 2 blancas, etc., y el total, también jugarán a anotar las que logró agarrar y cuántas dejó en el piso.

Después comparará quien sacó más puntos y quien menos.

#### EVALUACIÓN:

Por equipo, observar que cuente bien y que el número que anote sea el correcto, debe contar bien para saber quien gana.

EVALUACION INDIVIDUAL						
NUM	NOMBRE	CONTEO	REPRESENTACION DEL NUMERO	SIMBOLOGIA (+) ADICION (+)	SUSTRACCION (-)	OBSEVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana			✓		
2	Selma Gpe. Alvarez Muñoz .	✓		✓	✓	
3	Patricia Paola Arana Ramírez	✓	✓	✓	✓	
4	Sergio Alberto Aviña Ramírez	✓	✓			
5	Erika Cecilia Ayon Escobedo	✓	✓	✓	✓	
6	Yesenia Jazmín Balón Cervantes					No asistio
7	Edith Bautista Mora			✓	✓	
8	Victoria Bautista Rodríguez					No puse atención.
9	Janeth Margarita Beltran Garcia	✓	✓	✓		
10	Jessica Virginia Bemabe Prieto			✓	✓	
11	Teresa Monserrath Camacho Magall.	✓		✓	✓	
12	Enrique Coronado Navarro	✓	✓			
13	Adalberto Fernández Rojo			✓	✓	
14	Claudia Elizabeth Flores Ortiz					Se distrae facil.
15	Brayan Eduardo Flores Ruiz	✓	✓			
16	Yadira Araceli García Padilla	✓	✓	✓	✓	
17	Israel González Lara	✓		✓	✓	
18	Elizabeth Hernandez Loza			✓	✓	
19	Luis Adrian Hernandez Tapia					No asistio
20	Ana Ofelia León Bemabe	✓	✓	✓		
21	Angel Isaac León Gutiérrez	✓	✓	✓	✓	
22	Luis Alberto Macias Espinoza			✓	✓	
23	Martha Itzel Mejía Aguilar	✓	✓	✓	✓	
24	Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓	✓	✓	
25	Guadalupe Moreno Martínez	✓	✓	✓	✓	
26	Moisés Ortiz Aguilera					
27	José Alberto Ramírez Alvizo		✓	✓	✓	
28	Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓	✓	✓	
29	Jorge Carlos Ramírez Martínez	✓	✓	✓	✓	
30	Hector Alfonso Rangel Reyes	✓	✓	✓	✓	
31	Oswaldo Rodríguez Bautista					
32	Brenda Mariela Salas Ramírez	✓	✓	✓		
33	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre	✓	✓	✓	✓	
34	Jesús Alberto Valdivia Carrillo	✓	✓	✓	✓	
35	Nayeli Rubí Valencia Anguiano	✓	✓	✓	✓	
36	Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓		✓		
37	Diego Zaavedra Ortega					No asistio

SI 24 20 27 22  
 NO 10 14 7 12  
 A= 34

En general, ¿Los niños supieron sumar y restar con menos de 10 elementos?

Si  No

¿Cuántos alumnos no supieron sumar y restar?

Sumar 7 Restar \_\_\_\_\_

¿A que se debió?

Porque no tuvieron la coordinación...  
adecuada y la falta de maduración de  
su pensamiento lógico-matemático.

En general, ¿Los niños sumaron y restaron adecuadamente con menos de 10 elementos?

Si  No

¿Cuántos alumnos no sumaron y restaron adecuadamente?

Sumar \_\_\_\_\_ Restar 12

¿Porqué?

Porque se les dificulta y faltan  
constantemente y pierden la secuencia  
de lo que se realiza

## MANEJO DEL GRUPO

Explicación de como se juega este juego, preguntar quien sabe jugar este juego, para que me ayuden a enseñar. Les a los demás.

## DE LOS MATERIALES

Ilamativos, acordea a su edad y el grado de dificultad a su maduración. Suficientes para todos.

## DEL TIEMPO

El que se requiera, ya que se realiza aquí mismo el conteo, el cuestionamiento del niño, cuantos le quedan, cuantas son etc.

## DEL INTERES DEL GRUPO

Se mantiene porque es algo nuevo para algunos y un juego tradicional, aparte del conteo es la coordinación visomotriz para tomar la matafena y la pelota.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Si porque ellos mismos dicen, no tomo las que debia tomar, o tomo más o menos, por lo que se da que si ponen atención a lo que van a realizar.

**ACTIVIDAD DEL LIBRO DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EDUCATIVOS**

**ACTIVIDAD:** Juguemos a la baraja de animales, observarlas y contar.

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Estimular en el niño las habilidades de conteo de comparación de cantidades y de adición.

**BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:**

Matemáticas, adición, cuente objetos haciendo correspondencia con el numeral con el elemento del conjunto.

**AREAS DE TRABAJO:** Biblioteca, aquí se encuentran los libros de juegos y actividades que el niño toma cuando se realiza alguna actividad del mismo.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Intelectual, creatividad, es la forma nueva y original de resolver problemas y situaciones que se presentan, así como expresar en un estilo personal las impresiones sobre el medio natural y social.

**MATERIALES:** Láminas del libro "barajas de animales" , tijeras.

**TIEMPO:** 1 sesión.

**PROCEDIMIENTO:**

Se les pide a los papás que ayuden a recortar a sus hijos la baraja de animales.

En el salón se colocarán todas las tarjetas en tres filas y se les pedirá que tomen dos cartas, las que quieran y después que sumen, y comparen con su compañero quien tiene más animales, después se puede jugar con dos niños cada uno toma una carta y la muestra el que saque la mayor es el que ganan, hasta que se terminen las cartas, el que tenga más es el que gana.

#### EVALUACIÓN:

Observación grupal para ver que todos participen.

EVALUACION INDIVIDUAL						
NÚM.	NOMBRE	CONTEO	REPRESENTACION DEL NUMERO	SIMBOLOGIA (+) ADICION (+)	SUSTRACCION (-)	OBSEVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana	✓		✓		
2	Selma Gpe. Alvarez Muñoz	✓	✓	✓	✓	
3	Patricia Paola Arana Ramírez					No asistió
4	Sergio Alberto Aviña Ramírez	✓	✓	✓	✓	
5	Erika Cecilia Ayon Escobedo					
6	Yesenia Jazmín Balón Cervantes	✓		✓	✓	
7	Edith Bautista Mora	✓	✓	✓	✓	
8	Victoria Bautista Rodríguez					No asistió
9	Janeth Margarita Beltran García	✓		✓	✓	
10	Jessica Virginia Bemabe Prieto		✓	✓		
11	Teresa Monserrath Camacho Magall.	✓		✓	✓	
12	Enrique Coronado Navarro	✓	✓	✓	✓	
13	Adaíberto Fernández Rojo					
14	Claudia Elizabeth Flores Ortiz	✓	✓	✓	✓	
15	Brayan Eduardo Flores Ruiz		✓	✓		
16	Yadira Araceli García Padilla	✓		✓	✓	
17	Israel González Lara	✓		✓	✓	
18	Elizabeth Hernandez Loza					No asistió
19	Luis Adrian Hernandez Tapia	✓		✓	✓	
20	Ana Ofelia León Bemabe		✓	✓		
21	Angel Isaac León Gutiérrez	✓		✓	✓	
22	Luis Alberto Macias Espinoza	✓	✓	✓	✓	
23	Martha Itzel Mejía Aguilar				✓	
24	Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓	✓	✓	
25	Guadalupe Moreno Martínez	✓		✓	✓	
26	Moisés Ortiz Aguilera	✓	✓	✓		
27	José Alberto Ramírez Alvizo	✓		✓	✓	
28	Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓	✓	✓	
29	Jorge Carlos Ramírez Martínez					No asistió
30	Hector Alfonso Rangel Reyes	✓	✓	✓		
31	Oswaldo Rodríguez Bautista	✓	✓	✓	✓	
32	Brenda Mariela Salas Ramírez	✓	✓	✓	✓	
33	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre					
34	Jesús Alberto Valdivia Carrillo	✓	✓	✓	✓	
35	Nayeli Rubí Valencia Anguiano		✓	✓	✓	
36	Nadia Candelaria Vázquez Camarena		✓	✓	✓	
37	Diego Zaavedra Ortega	✓		✓		

SÍ 23 20 29 24

NO 10 13 4 9

A = 33

En general, ¿Los niños supieron sumar y restar con menos de 10 elementos?

Si  No

¿Cuántos alumnos no supieron sumar y restar?

Sumar 4 Restar \_\_\_\_\_

¿A que se debió?

Porque se les dificulta esta actividad, ya que no tienen control a un poco de cuidado al ir acomodando las cartas y se les confunden.

En general, ¿Los niños sumaron y restaron adecuadamente con menos de 10 elementos?

Si  No

¿Cuántos alumnos no sumaron y restaron adecuadamente?

Sumar \_\_\_\_\_ Restar 8

¿Porqué?

Por falta de coordinación del razonamiento matemático y lenguaje oral.

## MANEJO DEL GRUPO

Explicación de como se juega este juego y como se llevara a cabo esta actividad.

## DE LOS MATERIALES

Esta acorde a su edad porque este material viene en el libro de actividades y juegos educativos y es para todos.

## DEL TIEMPO

Esta actividad se les da desde un día antes, para que la recuerden, se cuestiona al niño, como se juega, que dibujos trae etc.

## DEL INTERES DEL GRUPO

Se mantiene porque se esta cuestionando constantemente en la realización de la actividad y el niño si esta al pendiente porque contesta correctamente.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Si porque todos cumplen con su tarea y más porque algunas niñas la han jugado con sus hermanos.

ACTIVIDAD DE PROYECTO: Conozcamos los insectos.

ACTIVIDAD: Cuántas crayolas tengo ahora suma y resta.

PROPÓSITO EDUCATIVO: Que el niño identifique cuántas crayolas tiene y cuántas debe tener, sumar y restar.

BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:

Matemáticas, adición y sustracción; organice o reparta los materiales de uso colectivo, registrando ¿cuántos hay, cuántos faltan?.

AREAS DE TRABAJO: Gráfico – plástico, de esta área el niño toma material para la realización de sus actividades de proyecto, donde desarrolla su creatividad al combinar los materiales.

DIMENSIONES DEL DESARROLLO: Afectiva; expresión de afectos, se refiere a la manifestación de sentimientos y estados de ánimo del niño como alegría, miedo, cariño, rechazo, agrado, deseo, fantasía, entre otros.

Autonomía; es el que el niño realiza por sí solo.

MATERIALES: Crayolas, hojas de papel.

TIEMPO: 1/2 hora.

**PROCEDIMIENTO:**

Para realizar esta actividad se utilizarán crayolas, se les da una hoja con dibujos, se les pide que tomen su bote de crayolas, cuántas tiene y cuántas debe tener siempre.

Se les explica que deben de cuidarlas y no tomar, las de su compañero, ellos se dan cuenta porque luego las tienen repetidas y se las darán al niño que les hace falta.

**EVALUACIÓN:**

Individual, para saber si el niño contó bien o no, o si tiene repetidas.

EVALUACION INDIVIDUAL						
NUM	NOMBRE	CONTEO	REPRESENTACION DEL NUMERO	SIMBOLOGIA (+) ADICION (+)	SUSTRACCION (-)	OBSEVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana	✓	✓			
2	Selma Gpe. Alvarez Muñoz					No asistio
3	Patricia Paola Arana Ramirez	✓	✓	✓	✓	
4	Sergio Alberto Aviña Ramirez	✓	✓	✓		
5	Erika Cecilia Ayon Escobedo	✓	✓	✓	✓	
6	Yesenia Jazmín Balón Cervantes					No asistio
7	Edith Bautista Mora	✓		✓	✓	
8	Victoria Bautista Rodríguez	✓	✓	✓	✓	
9	Janeth Margarita Beltran Garcia	✓	✓	✓	✓	
10	Jessica Virginia Bemabe Prieto	✓	✓	✓	✓	
11	Teresa Monserath Camacho Magall.					se le dificulta
12	Enrique Coronado Navarro	✓	✓	✓	✓	
13	Adalberto Fernández Rojo		✓	✓	✓	
14	Claudia Elizabeth Flores Ortiz			✓	✓	
15	Brayan Eduardo Flores Ruiz	✓	✓			
16	Yadira Araceli Garcia Padilla	✓	✓			
17	Israel González Lara	✓	✓	✓	✓	
18	Elizabeth Hernandez Loza	✓		✓	✓	
19	Luis Adrian Hernandez Tapia		✓	✓	✓	
20	Ana Ofelia León Bemabe	✓		✓	✓	
21	Angel Isaac León Gutiérrez	✓	✓	✓	✓	
22	Luis Alberto Macias Espinoza	✓	✓	✓	✓	
23	Martha Itzel Mejia Aguilar	✓	✓	✓	✓	
24	Samona Noemi Moreno Hernandez			✓	✓	
25	Guadalupe Moreno Martínez	✓	✓	✓	✓	
26	Moisés Ortiz Aguilera	✓		✓	✓	
27	José Alberto Ramírez Alvizo					No puso atencion
28	Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓	✓	✓	
29	Jorge Carlos Ramírez Martínez	✓	✓	✓		
30	Hector Alfonso Rangel Reyes	✓		✓		
31	Oswaldo Rodríguez Bautista		✓	✓	✓	
32	Brenda Mariela Salas Ramírez	✓	✓	✓	✓	
33	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre	✓	✓	✓	✓	
34	Jesús Alberto Valdivia Carrillo					No asistio
35	Nayeli Rubí Valencia Anguiano	✓	✓	✓	✓	
36	Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓	✓	✓	✓	
37	Diego Zaavedra Ortega			✓	✓	

SI 26 24 29 27  
 NO 6 8 3 5  
 A= 32

En general, ¿Los niños supieron sumar y restar con menos de 10 elementos?

Si       ✓       No       

¿Cuántos alumnos no supieron sumar y restar?

Sumar       2       Restar       

¿A que se debió?

      Por no haber atención y estar molestando nada más a sus compañeros        
        
      

En general, ¿Los niños sumaron y restaron adecuadamente con menos de 10 elementos?

Si       ✓       No       

¿Cuántos alumnos no sumaron y restaron adecuadamente?

Sumar        Restar       3      

¿Porqué?

      Les falta maduración y concentración        
      ya que al venir al Jardín de Niños no son        
      constantemente por lo que pierden la continuidad        
      en sus actividades.

## MANEJO DEL GRUPO

Cuestionar al niño, cuantas crayolas tiene en su bote, y observe con sus compañeros del equipo quien tiene más y quien menos.

## DE LOS MATERIALES

No peligrosos o tóxicos para los niños y más que nada al alcance de los niños para que cuando quiera tomarlos lo haga sin dificultad.

## DEL TIEMPO

El niño debe estar atento porque en cualquier momento se le puede preguntar a él.

## DEL INTERES DEL GRUPO

Si se tiene, porque el niño está atento a ver quien de sus compañeras tiene más para comentarlo.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

**ACTIVIDAD DE PROYECTO:** La alimentación.

**ACTIVIDAD:** Contar las frutas y verduras que hay en la mesa, conteo (individual).

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Que los niños aprendan a contar, sumar y restar.

**BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:**

Matemáticas, adición y sustracción, separe las verduras en varias cantidades más pequeñas. Tomando el criterio que el niño decida.

**AREAS DE TRABAJO:** Ninguna, ya que se les pide a los niños un día antes las verduras.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Intelectual, nociones matemáticas; conservación del número; es la noción o resultado de la abstracción de las cantidades que el niño realiza a través de acciones de comparación y establecimiento de equivalencias entre conjuntos de objetos, para llegar a una conclusión de más, que, menos que, tantos como.

**MATERIALES:** Zanahorias, calabazas, chayote, papas, etc., gis.

**TIEMPO:** 1 sesión.

**PROCEDIMIENTO:**

Planear la actividad un día antes para pedirles el material.

Se reúnen todas las frutas y verduras en una mesa y se formarán en círculo. Pasará un niño y se le pedirá que forme conjuntos o grupos de verduras que el gusto ya sea por color, forma etc., otro niño pasará a contarlas y otro escribirá el número en el pizarrón, otro dirá en qué grupo hay menos verduras.

Aquí el niño aprenderá a contar y restar al mismo tiempo.

**EVALUACIÓN:**

Individual, observar al niño que cuente, represente el número correctamente.

EVALUACION INDIVIDUAL						
NUM	NOMBRE	CONTEO	REPRESENTACION DEL NUMERO	SIMBOLOGIA (+) ADICION (+)	SUSTRACCION (-)	OBSEVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana					No puso atencion
2	Seima Gpe. Alvarez Muñoz	✓		✓	✓	
3	Patricia Paola Arana Ramirez	✓	✓	✓	✓	
4	Sergio Alberto Aviña Ramirez	✓				Se le dificulto
5	Erika Cecilia Ayon Escobedo			✓		
6	Yesenia Jazmín Balón Cervantes	✓	✓		✓	
7	Edith Bautista Mora			✓		No quiso trabajar
8	Victoria Bautista Rodriguez	✓		✓	✓	
9	Janeth Margarita Beltran Garcia			✓	✓	
10	Jessica Virginia Bemabe Prieto	✓	✓		✓	
11	Teresa Monserrath Camacho Magall.	✓		✓		
12	Enrique Coronado Navarro					No asistio
13	Adalberto Fernández Rojo	✓	✓	✓	✓	
14	Claudia Elizabeth Flores Ortiz			✓	✓	
15	Brayan Eduardo Flores Ruiz	✓		✓	✓	
16	Yadira Araceli Garcia Padilla	✓	✓	✓	✓	
17	Israel González Lara	✓	✓		✓	
18	Elizabeth Hernandez Loza				✓	
19	Luis Adrian Hernandez Tapia					
20	Ana Ofelia León Bemabe			✓		Se confundio
21	Angel Isaac León Gutiérrez	✓	✓	✓		
22	Luis Alberto Macias Espinoza	✓		✓	✓	
23	Martha Iteel Mejia Aguilar	✓	✓	✓	✓	
24	Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓	✓	✓	
25	Guadalupe Moreno Martínez	✓		✓		
26	Moisés Ortiz Aguilera	✓		✓		
27	José Alberto Ramírez Alvizo			✓	✓	
28	Fabiola Sarai Ramírez Bailón	✓	✓	✓	✓	
29	Jorge Carlos Ramírez Martínez	✓		✓	✓	
30	Hector Alfonso Rangel Reyes	✓		✓	✓	
31	Oswaldo Rodríguez Bautista		✓	✓	✓	
32	Brenda Mariela Salas Ramírez	✓	✓	✓	✓	
33	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre	✓	✓	✓	✓	
34	Jesús Alberto Valdivia Camillo	✓		✓		No puso atencion
35	Nayeli Rubí Valencia Anguiano	✓	✓	✓		
36	Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓		✓		
37	Diego Zaavedra Ortega			✓		No capto

SI 25 22 30 21  
 NO 11 14 6 15  
 A=36

En general, ¿Los niños supieron sumar y restar con menos de 10 elementos?

Si  No

¿Cuántos alumnos no supieron sumar y restar?

Sumar 6 Restar \_\_\_\_\_

¿A que se debió?

A que se les dificulto por no  
estar totalmente atentos a las explica-  
ciones

En general, ¿Los niños sumaron y restaron adecuadamente con menos de 10 elementos?

Si  No

¿Cuántos alumnos no sumaron y restaron adecuadamente?

Sumar \_\_\_\_\_ Restar 10

¿Porqué?

Se confunden, al sumar y restar,  
al contar los objetos.

## MANEJO DEL GRUPO

Muestras de los objetos para la explicación al niño, relacionar que conjunto tiene más y cual menos.

## DE LOS MATERIALES

Que los pueda manipular y manejar sin ningún problema.

## DEL TIEMPO

Que el niño ponga toda la atención para que se logre llevar a cabo la actividad adecuada.

## DEL INTERES DEL GRUPO

Se atendió el grupo satisfactoriamente y mostró interés al pasar al pizarrón y al cuestionarlo sobre la actividad.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Se logró porque el niño relaciona los elementos de cada conjunto, correctamente.

**ACTIVIDAD LIBRE:**

**ACTIVIDAD:** Jugar al avión, cuántos cuadros he avanzado y a qué número llegué.

**PROPÓSITO EDUCATIVO:** Que los niños aprendan a contar utilizando el juego del avión, utilizando los primeros números de la serie numérica.

**BLOQUES DE JUEGOS Y ACTIVIDADES EN QUE SE UBICA:**

Matemáticas, adición, usar los primeros números del (uno al nueve) en las actividades de conteo, sumar..

**AREAS DE TRABAJO:** Ninguna, esta actividad se realiza en el patio donde está dibujado el avión.

**DIMENSIONES DEL DESARROLLO:** Social, pertenencia al grupo; se construye a partir de la relación del individuo con los miembros de su grupo, por medio de la interacción, la práctica de normas de convivencia dentro del grupo.

Afectiva; cooperación y participación, intercambios de ideas y habilidades para llegar a una meta en común.

**MATERIALES:** Gises y los mismos niños.

**TIEMPO:** 1 sesión.

**PROCEDIMIENTO:**

Se marca en el piso para poder jugar, pueden jugar en equipo de cinco elementos.

Aparecerán los números pintados en los cuadros, se elegirá quien comenzará, el niño aventará una piedra o teja, en donde caiga la piedra dirá qué número es y deberá avanzar con un pie cuando pase por donde está su piedra.

Contará los cuadros que ha avanzado y cuántos les faltan para llegar al nueve.

Todos participan.

**EVALUACIÓN:**

Grupal para observar a todos los niños que jueguen y cuenten correctamente.

EVALUACION INDIVIDUAL						
UI	NOMBRE	CONTEO	REPRESENTACION DEL NUMERO	SIMBOLOGIA (+) ADICION (+)	SUSTRACCION (-)	OBSEVACIONES
1	Graciela Aguayo Arana	✓	✓			Distruida
2	Selma Gpe. Alvarez Muñoz	✓	✓	✓	✓	
3	Patricia Paola Arana Ramírez	✓	✓	✓	✓	
4	Sergio Alberto Aviña Ramírez	✓	✓		✓	
5	Erika Cecilia Ayon Escobedo			✓		No asistio
6	Yesenia Jazmín Balón Cervantes	✓	✓	✓	✓	
7	Edith Bautista Mora			✓	✓	
8	Victoria Bautista Rodríguez	✓	✓	✓	✓	
9	Janeth Margarita Beltrán García	✓	✓			No pudo
10	Jessica Virginia Bernabe Prieto	✓		✓	✓	
11	Teresa Monserrath Camacho Magall.		✓	✓	✓	
12	Enrique Coronado Navarro	✓		✓	✓	
13	Adalberto Fernández Rojo	✓	✓	✓	✓	
14	Claudia Elizabeth Flores Ortiz	✓		✓	✓	
15	Brayan Eduardo Flores Ruiz					No asistio
16	Yadira Araceli García Padilla		✓	✓	✓	
17	Israel González Lara	✓		✓	✓	
18	Elizabeth Hernandez Loza	✓	✓			No pudo
19	Luis Adrian Hernandez Tapia	✓	✓		✓	
20	Ana Ofelia León Bernabe	✓	✓	✓	✓	
21	Angel Isaac León Gutiérrez	✓	✓	✓	✓	
22	Luis Alberto Macías Espinoza	✓	✓	✓		
23	Martha Itzel Mejía Aguilar	✓	✓	✓	✓	
24	Samona Noemi Moreno Hernandez	✓	✓	✓	✓	
25	Guadalupe Moreno Martínez	✓	✓	✓		
26	Moisés Ortiz Aguilera			✓	✓	
27	José Alberto Ramírez Alvizo	✓	✓	✓		
28	Fabiola Sarai Ramírez Bailon	✓	✓	✓	✓	
29	Jorge Carlos Ramírez Martínez	✓	✓	✓	✓	
30	Hector Alfonso Rangel Reyes	✓	✓	✓		
31	Oswaldo Rodríguez Bautista					No asistio
32	Brenda Mariela Salas Ramírez	✓	✓	✓	✓	
33	Wendy Yahaira Tinajero de la Torre	✓	✓	✓	✓	
34	Jesús Alberto Valdivia Carrillo	✓		✓	✓	
35	Nayeli Rubí Valencia Anguiano			✓		No pudo
36	Nadia Candelaria Vázquez Camarena	✓		✓	✓	
37	Diego Zaavedra Ortega			✓	✓	

SI 29 25 31 27

NO 5 9 3 7

A = 34

En general, ¿Los niños supieron sumar y restar con menos de 10 elementos?

Si  No

¿Cuántos alumnos no supieron sumar y restar?

Sumar 3 Restar \_\_\_\_\_

¿A que se debió?

A la falta de constancia a clases  
al Jardín de Niños

En general, ¿Los niños sumaron y restaron adecuadamente con menos de 10 elementos?

Si  No

¿Cuántos alumnos no sumaron y restaron adecuadamente?

Sumar \_\_\_\_\_ Restar 7

¿Porqué?

No llevan una secuencia en la realiza-  
cion de sus actividades.

## MANEJO DEL GRUPO

Salir al patio y preguntar quien a jugado al avión, para que le muestren a sus compañeros la manera de hacerlo

## DE LOS MATERIALES

Llamativo, adecuado al tamaño para el niño y no pierda el control al brincar

## DEL TIEMPO

Dando todos participen vean en que cuadro van avanzando y cuestionarlo sobre el número que esta.

## DEL INTERÉS DEL GRUPO

Fue de su interés porque es un juego tradicional que lo juega con sus hermanos y amigos por las tardes.

## LOGRO DEL OBJETIVO EN GENERAL POR EL GRUPO

Si, porque el niño conoció los números que avanzaba y cuantos le que daban.

**RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES  
DE ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN**

ACTIVIDAD	SUMA		RESTA		ASISTENCIA
	SI	NO	SI	NO	
1.- Jugar a contar las figuras que se les de en una hojas.....	22	11	21	12	33
2.- Actividad de proyecto "la alimentación". Contar las frutas y verduras que hay en la mesa.....	24	7	23	11	34
3.- Jugar al juego de las canicas, ¿cuántas tengo, cuántas me quedan?	24	7	22	12	34
4.- Jugar al avión cuántos cuadros he avanzado.....	25	10			35
5.- Contar los niños que hay por equipo. ¿Cuántas niñas y cuántos niños?.....	27	5	25	10	32
6.- Juguemos a la baraja de animales, observarlos y contar, actividad del cuaderno de trabajo.....	39	6	25	10	35
7.- Jugar a medir las cosas, como: un lápiz, libro, mesa, silla, etc., con una regla.....	39	4	25	8	33

	SUMA	RESTA	ASISTENCIA		
8.- Realización de una seriación número del 0 al 9, intercalando los números en el lugar correspondiente.....	30	6	26	10	36
9.- Juego de matatena (adición y sustracción).....	30	4	26	8	34
10.- Cuántas crayolas tengo ahora (suma y resta).....	30	2	27	5	32
11.- Canción, la gallina ha puesto un huevo... hasta el nueve.....	31	3			34
12.- Jugar a la lotería (suma y resta).....	31	4	27	8	35
13.- Cuántos son en nuestra familia (suma y resta).....	31	3	27	8	35
14.- Juguemos al juego del gato (suma y resta).....	31	3	29	5	34
15.- Juego del 1 al 12 actividad del cuaderno de trabajo.....	32	3	29	6	35

**CAPÍTULO**  
**VII**  
**RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En la aplicación de la propuesta se llevó a cabo de manera permanente y constante el conteo y la representación del número independientemente de que se tratara de actividades de Clasificación, Seriación, Adición o Sustracción, ya que de esta manera se va logrando que el niño vaya llegando a la noción de que para cuantificar los elementos de un conjunto se hace necesario contar ordenadamente los elementos del mismo, y siendo el último que se menciona el que nos indica cuántos tiene, es decir el número de elementos que lo compone. Al mismo tiempo de cuantificar se les presentaba el número escrito, tanto en forma de numeral como en forma de palabra escrita, para que lo identifique y lo trate de reproducir.

Aquí se presentaron los problemas normales en cuanto a que al contar oralmente, los niños se saltaban números de la serie o les costaba trabajo la identificación o reproducción de los mismos.

En lo relativo a las dimensiones del desarrollo del niño, se buscó en cada actividad favorecer la o las dimensiones predominantes de acuerdo al tipo de actividad que se iba realizando, recordando que no solo una dimensión se lograría desarrollar además, estas van de manera global por eso se dice que el niño lleva un desarrollo integral en su totalidad.

En el uso de las áreas de trabajo se trató de utilizar todas ellas, para que hubiera variedad en su uso, y no caer en la monotonía al utilizar unas pocas, y en cada ocasión procurando que fueran acordes al proyecto que se proponía realizar.

La actividad en sí, como se puede observar, fueron variadas. Algunas correspondieron a actividades que usualmente usan las educadoras y otras fueron ideadas o adaptadas por quien elaboró la propuesta, utilizándose como recurso el interés, predominante en el niño por el juego.

Los materiales utilizados fueron variados, tratando de que reunieran las características de que fueran fáciles de conseguir y de bajo o ningún costo para los niños, padres de familia y educadora, así como de que fueran atractivos para los niños.

En lo que corresponde al tiempo que se destinó para la realización de cada actividad, éste procuró ajustarse al que se creyó que se requería para su realización, así como al interés que se suscitaba en los niños, y cuando este decaía, se cambiaba de actividad, retomándose posteriormente cuando se creía adecuado. También se consideró el tiempo disponible en relación con otras actividades que la educadora debe de realizar en la escuela y con los niños.

Por parte de la Dirección de la escuela y de las compañeras Educadoras se contó con la comprensión, el apoyo y las facilidades que se necesitaron para llevar a cabo este trabajo.

Por parte de los padres de familia, se contó con su apoyo y participación en las ocasiones o actividades que se les requirió como fue el de conseguir materiales y que ayudarán o supervisara las actividades que realizaban los niños en su casa.

Los instrumentos de evaluación, en cuanto a su diseño e utilización, se cree que fueron los adecuados, pues permitieron llevar un registro y seguimiento de las actividades desarrolladas en cuanto a la realización de cada una de ellas, y en cuanto al resultado individual de cada niño, global del grupo por actividad y del mismo tipo de actividades (clasificación, seriación, adición y sustracción, conteo, representación del número), así como, general de la aplicación de la propuesta.

En cuanto a los resultados de las actividades:

### RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA CON LOS ALUMNOS

En las actividades de clasificación de un total de 37 alumnos en la actividad inicial 25 la realizaron satisfactoriamente mientras que en la

actividad final 34 lo hicieron, quedando, únicamente 3 sin realizarlo adecuadamente.

En las actividades de seriación en la actividad inicial 24 lo pudieron efectuar correctamente mientras que en la actividad final 34 llegaron al objetivo perseguido, quedando solamente 3 sin poder lograrlo.

De las quince actividades correspondientes a la adición y la sustracción dos fueron únicamente de adición y las trece restantes fueron de ambas operaciones. En la actividad inicial 22 la realizaron satisfactoriamente, mientras que en la actividad final 32 pudieron hacerlo, quedando únicamente cinco sin llegar a lo que se pretendía.

En los tres tipos de actividades diferentes, tres niños no lograron lo que se perseguía atribuyéndose como causa a que faltaban constantemente al Jardín de Niños, por lo cual se pedía la continuidad de las actividades en ellos. Esos tres niños más los otros dos son los cinco que no llegaron a la comprensión de la adición y la sustracción. Adjudicándose con motivo en este último caso a que son conceptos más complejos.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en el trabajo docente, tanto positivos como negativos, son el producto de varios factores que se conjugan y que deben tomarse en cuenta por quienes tienen directamente en sus manos la educación de los niños.

Estos factores son:

- El conocimiento y comprensión por parte de los docentes de planes y programas, orientaciones didácticas propuestas por las autoridades educativas.
- La comprensión y el dominio por parte del docente de los aspectos teóricos de los conceptos de las diferentes áreas del conocimiento, que se tienen que trabajar con los alumnos para su aprendizaje en el aula.
- El conocimiento de los contextos que determinan el hacer docente como son las características de la institución en que se labora así como el medio social al que pertenecen los educandos, las situaciones de las familias de las que proceden y el grupo escolar del que forman parte.
- El conocimiento que el docente tenga de sí mismo, en cuanto a sus capacidades y limitaciones reales, así como su disposición al cambio.

Si se logran conjuntar estos factores y transformarlos en estrategias didácticas que se apliquen en su trabajo diario con sus alumnos, los resultados necesariamente habrán de mejorar.

El presente trabajo fue un intento en este sentido y procurando contemplar lo antes señalado, con el fin de modificar el trabajo docente de quien lo elaboró.

Queda ahora el volverlo a revisar, analizarlo y modificarlo nuevamente, para aplicarlo otra vez, en el afán de actualizarlo a las condiciones cambiantes de las circunstancias en que se aplicó, a otras nuevas, como parte de la superación y actualización constante y permanente del trabajo docente.

## BIBLIOGRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA

- García Manzano Emilia ET. AL. Biología, Psicología y Sociología del niño en edad Preescolar. Edit. Gil Editores. Puebla. Diciembre 1997.
- S.E.P.D.G.E.P. Actividades de Matemáticas en el Nivel Preescolar, México, 1991.
- S.E.P.D.G.E.P. Areas de Trabajo, Educación Preescolar. México, 1992.
- S.E.P. Artículo 3º. Constitucional, México. 1993.
- S.E.P.D.G.E.P. Bloques de juegos y Actividades en el Desarrollo de los Proyectos en el Jardín de Niños. México, D.F. Mayo 1993.
- S.E.P. Guía para la educadora, Orientaciones para el uso del material para Actividades y Juegos Educativos, México, 1996.
- S.E.P. Guía para Madres y Padres Orientaciones para el Uso en el Ambiente Familiar del Material para Actividades y Juegos Educativos, México 1996.
- S.E.P. Material para Actividades y Juegos Educativos. Edo. México, Mayo 1997.

- S.E.P.D.G.E.P. La evaluación en el Jardín de Niños. México, Septiembre 1993.
  
- S.E.P.D.G.E.P. Lecturas de apoyo, Educación Preescolar. México, Septiembre 1992.
  
- S.E.P. Programa de Educación Preescolar. México, Septiembre 1992.
  
- S.E.P. Programa de Educación Preescolar. Libro 1. 1981.