

p. 5 11/21/30

RESERVA



**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA
UNIDAD UPN 231**

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FAVORECER
LA ADQUISICIÓN DE LA CLASIFICACIÓN EN EL
NIÑO PREESCOLAR**



**POR
MARTHA PATRICIA BRICEÑO BRICEÑO**

CHETUMAL QUINTANA ROO, 2001



GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA
UNIDAD UPN 231

✓
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FAVORECER
LA ADQUISICIÓN DE LA CLASIFICACIÓN EN EL
NIÑO PREESCOLAR



POR
MARTHA PATRICIA BRICEÑO BRICEÑO

PROPUESTA PEDAGÓGICA QUE SE PRESENTA PARA
OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN
EDUCACIÓN PREESCOLAR

CHETUMAL QUINTANA ROO, 2001



**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 231**

Gobierno del Estado Libre y
Soberano de Quintana Roo
Chetumal, Q. Roo, México

SECCION: DIRECCIÓN
OFICIO NO. D-035/2001

ASUNTO: SE EMITE DICTAMEN

CHETUMAL, Q.R., 17 DE FEBRERO DE 2001

**C. PROFR. MARTHA PATRICIA BRICEÑO BRICEÑO,
PASANTE DE LA LIC. EN EDUC. PREESCOLAR PLAN'85,
PRESENTE.**

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación en esta Unidad, y como resultado del análisis realizado a su trabajo titulado "ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA FAVORECER LA ADQUISICIÓN DE LA CLASIFICACIÓN EN EL NIÑO PREESCOLAR" OPCIÓN: Propuesta Pedagógica a criterio del Director de Tesis Profesor. MIGUEL ANGEL SANTOS GUILLERMO, le 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.

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

**ATENTAMENTE
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"**



**PROFR. CARLOS ANTONIO MAY SANCHEZ
DIRECTOR**

SERVICIOS EDUCATIVOS Y CULTURALES
UNIDAD 231
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
DIRECCION
CHETUMAL, Q. ROO

C.C.P. LIC. MA. DELFINA MAGAÑA UGARTE. JEFE DEL DEPTO. DE CONTROL ESCOLAR. EDIFICIO.
C.C.P. DIRECTOR DE TESIS
C.C.P. COMISIÓN DE TITULACIÓN.
C.C.P. MINUTARIO
CAMS/LIS

Chetumal 17 feb 2001

ÍNDICE

	PAG.
INTRODUCCIÓN	1
I. DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	
A. Selección del problema	3
B. Delimitación del problema	8
C. Formulación del problema	9
D. Justificación	10
E. Objetivos	12
II. REFERENCIAS TEÓRICAS Y CONTEXTUALES	
A. Conceptualización del contenido	14
B. Conceptualización del sujeto	22
C. Contexto social e institucional	24
III. ESTRATEGIA METODOLÓGICA DIDÁCTICA	
A. Descripción de recursos didácticos	28
B. Desarrollo de las actividades	30
C. Formas de relación e intervención del docente y el grupo	41
D. Líneas de interacción con otros contenidos de enseñanza-aprendizaje	43
IV. PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
A. Diagnóstico inicial	44
B. Informe sobre el desarrollo de las actividades	44

C. Análisis de los resultados obtenidos	45
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	50
BIBLIOGRAFÍA	54
APÉNDICES	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

El niño por naturaleza aprende al ir interactuando con los objetos de su entorno, con base en ello, acumula experiencias que le servirán para entrelazar un conocimiento con otro. A través de estas vivencias, el niño construye y descubre sus propios conocimientos.

El niño de preescolar es un ser en desarrollo que presenta características físicas, psicológicas y sociales, su personalidad se encuentra en proceso de construcción.

En el programa de Educación Preescolar 1992 se hace referencia a las dimensiones del desarrollo que son: afectiva, social, intelectual y física que aunque se presentan en forma separada están estrechamente vinculadas entre sí.

La principal tarea de todo educador es reforzar los conocimientos que el niño trae de sus experiencias, y esto lo logrará mediante el juego. En preescolar la actividad lúdica representa una parte fundamental para que el niño aprenda de una manera acertada, cuidando desde luego, favorecer aspectos psicosociales de su propio desarrollo.

Una de las dificultades que se detectaron fue que los niños no realizaban correctamente las actividades de clasificación. Por lo que me aboqué a implementar estrategias que favorecieran la adquisición de esta operación.

Fue necesario recurrir a las fuentes bibliográficas para conocer más a fondo el tema a tratar, así mismo, se consideró oportuno conocer la teoría psicogenética de Piaget respecto al desarrollo mental del niño.

Era imprescindible reconsiderar las características del medio social en el que estaba inmerso el niño, así como también las del plantel educativo.

Con anticipación se trabajó sobre las estrategias didácticas siguiendo los lineamientos basados en la teoría psicogenética.

Con base en todo lo expuesto se programaron actividades pretendiendo establecer la funcionalidad de esta estrategia para lograr que el niño avanzara en su proceso de adquisición de la clasificación.

El presente trabajo consta de cinco apartados, a los cuales a continuación se hace referencia:

En el primero, se plantea la definición del objeto de estudio, la justificación y la delimitación, terminando con la fijación de los objetivos.

En el segundo, se encuentran la conceptualización del contenido, del sujeto y se precisa el contexto social e institucional en el que se encuentra inmerso el problema en cuestión.

En el tercero, se hace la descripción de los recursos didácticos, el desarrollo de las actividades, formas de relación e intervención del docente y el grupo, por último la relación que se establece entre el contenido abordado en esta propuesta y los demás que contempla el programa.

En el cuarto se dan a conocer los resultados obtenidos y su interpretación, contrastándolos con el diagnóstico inicial realizado.

Por último, se presentan las conclusiones y sugerencias que se generaron por el presente estudio con el fin de ser consideradas para estudios posteriores.

I. DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

A. Selección del problema.

Desde sus orígenes, el hombre se ha visto en la necesidad de mantenerse en comunicación con sus semejantes y con esto, el lenguaje le ha permitido vivir en sociedad.

La comunicación se desarrolla a partir de que el hombre imita los sonidos de la naturaleza, y que al paso del tiempo se ha convertido en un lenguaje fluido y bien articulado.

Se afirma que:

Sin el trabajo -sin la experiencia de utilización de instrumentos- el hombre nunca habría podido desarrollar el lenguaje como imitación de la naturaleza y como sistema de señales para representar actividades y objetos, es decir, como abstracción. El hombre creó palabras articuladas diferenciadas no sólo porque podía experimentar penas, alegrías, y sorpresas, sino también porque era un ser que trabaja.¹

A través del trabajo, el hombre al ir interactuando con su medio ambiente, va obteniendo provecho, sin darse cuenta emplea entre otras cosas las matemáticas; ahora bien, un niño en la actualidad al igual que sus antepasados y viviendo en sociedad, tiene la oportunidad de reflexionar un poco más sobre su entorno. No hay que olvidar que el desarrollo intelectual del niño va a la par con su desarrollo orgánico.

¹ UPN, El lenguaje en la escuela. p. 14

El niño en sí, construye su propio conocimiento al ir percatándose de su realidad. El docente debe ser un guía del aprendizaje, por lo que su rol es propiciar que exista el intercambio de ideas que lo conduzca a la creatividad, al descubrimiento y a la intervención de los conceptos matemáticos. Es necesario que como profesores facilitemos al niño un abanico de posibilidades que lo lleve a resolver sus problemas de aprendizajes.

Uno de los fines de la educación preescolar es desarrollar en el niño el pensamiento lógico, ayudándolo a interpretar la realidad y la comprensión de la matemática como una forma de lenguaje. Todo individuo está en contacto con su entorno en el que nació, al ingresar al Jardín de Niños lleva como antecedente los aprendizajes adquiridos en él, lo que le permite plantear alguna hipótesis acerca de las cantidades y su representación numérica.

Las operaciones lógicas que se abordan en preescolar son la clasificación, la seriación y la conservación de número.

En la presente propuesta, por su importancia que tiene la conformación de la estructura lógica del niño preescolar, se seleccionó a la clasificación como objeto de estudio, ya que se observó que los niños no eran capaces de formar colecciones con características acordes a su edad cronológica, lo cual comprendía entre los 5 a 6 años aproximadamente.

Se llevó a cabo una actividad para constatar lo anterior; para ello se proporcionaron los siguientes materiales: papel crepé, hojas tamaño carta, tijeras, crayolas, resistol y dos botes con un dibujo de crayolas y de tijeras. Se propuso que con el material que tenían a su alcance lo manipularan libremente, el propósito de

esta actividad fue para generar un nuevo proyecto y para que el niño desarrolle su creatividad libremente.

Un niño dijo hacer un papalote con las hojas y tiras de papel crepé, que fue imitado por cuatro niños más; otros tres niños dibujaron y colorearon unos caracoles, el resto del grupo hicieron dibujos diferentes (coche, casa, papá, escuela, etc.) utilizaron resistol y papel crepé para decorar sus trabajos utilizando las técnicas de corchado y boleado.

Una vez concluida la actividad "libre" se dio la siguiente indicación "pon junto lo que va junto" (refiriéndose a los materiales utilizados) dejando revuelto los materiales que utilizaron incluyendo las figuras elaboradas; como resultado de la instrucción anterior; las tijeras y crayolas estaban en el suelo otras en diferentes lugares de las áreas de trabajo, algunas crayolas en el bote de tijeras, las tijeras dentro del bote de crayolas.

Se les cuestionó por qué los materiales habían quedado de esa manera contestando que así estaban bien, otros atribuían que lo hacían porque no se llevaban con "X" niño.

Los materiales restantes como resistol, hojas de papel y papel crepé fueron colocados sobre la mesa de la maestra. En cuanto a las tijeras y crayolas decían que lo habían colocado así revueltos porque los otros niños lo habían puesto de primero, otro dijo que no importa el lugar que de todas formas a la hora de utilizarlo ya sabían en donde estaban.

Los niños concluyeron que esté donde esté el lugar era lo de menos, ya que sabían en donde encontrarlo.

Como se pudo comprobar los niños no fueron capaces de agrupar los materiales iguales en un solo conjunto, es decir, crayolas con crayolas y tijeras con tijeras.

La clasificación como operación lógica requiere de dos acciones, conocer al objeto y actuar sobre el para ir adquiriendo esta operación como parte del pensamiento lógico. Estas dos acciones van a la par, es decir, se dan de manera simultánea o paralela, no se puede dar una sin la otra para entender cómo está construida dicha operación. Se necesita actuar sobre el objeto para así construir su conocimiento.

El proceso de construcción de la clasificación pasa por tres niveles:

Primer nivel, que abarca hasta los cinco años y medio, aproximadamente, se caracteriza por realizar colecciones figurales, esto se explica porque el niño no toma en cuenta las diferencias cuando agrupa elementos, por ejemplo, reúne los objetos tomando en cuenta las semejanzas entre dos de ellos, formando figuras en el espacio alineándola en una sola dirección ya sea horizontal, vertical o diagonal.

Las colecciones obtenidas, es el resultado de una actividad clasificatoria estableciendo semejanzas con base a un criterio, por ejemplo, cuando agrupa los elementos por su color, tamaño, forma, etc. sin importarle un orden en común pero sí en cambio, se propone representar algo dándole un significado simbólico como un tren, avión, gusano, etc. No es posible evaluar la clasificación a partir de ella, ya que esto, implica observar el proceso de la actividad y no sólo el resultado. En conclusión, para el niño, un elemento pertenece a la colección si está muy cerca de los otros elementos que lo conforman.

El segundo nivel se encuentra entre los cinco y medio a siete años aproximadamente, el niño realiza colecciones no figurales comenzando a reunir objetos formando pequeños conjuntos tomando en cuenta las semejanzas de los objetos.

En el tercer nivel, que se da de los siete a los once años aproximadamente, la clasificación se asemeja a la actividad que realiza el adulto.

Con base en estas características, se pudo observar que las características de las colecciones de objetos que formaban los niños pertenecientes al grupo unitario del Jardín de Niños "Javier Rojo Gómez" de la comunidad de González Ortega, correspondían al primer nivel. Las edades de estos niños estaban entre los 4 y 5 años con 11 meses, por lo que se hizo evidente la necesidad de apoyar su proceso de adquisición de la clasificación.

Estos niños, aún se encontraban en el primer nivel de la clasificación, no tomaban en cuenta las diferencias que habían entre los elementos del conjunto y por lo tanto no los separaban, ya que lo veían como un conjunto total.

Otra situación observada, fue la dificultad que se presentaba cuando se les pedía que acomodaran o agruparan objetos comunes tales como: revistas, pedazos de papel, hojas tamaño carta; en este caso, los niños formaban conjuntos que contenían los tres tipos de elementos. Al respecto se les preguntaba por qué habían hecho esas agrupaciones, respondiendo que no sabían.

También hicieron otros ejercicios con botes desechables de refresco, se les pidió que los agruparan de acuerdo a un sólo criterio, lo que no pudieron efectuar

más que revolver los botes agrupándolos en diversos sabores; disponiéndose a jugar con ellos, simulando que lo estaban bebiendo o vendiendo.

A todo esto, se llegó a la conclusión de que los niños no eran capaces de adquirir reflexivamente las características de los objetos así como tampoco podían sostener el mismo criterio, por lo que se les consideró en el primer nivel de la clasificación.

B. Delimitación del problema.

El Jardín de Niños Unitario es una escuela con un solo maestro que atiende a un grupo de niños preescolar de 4 a 5 años 11 meses, es diferente a un plantel con organización completa ya que en éstos cada maestro tiene a un grupo específico de niños de acuerdo a su edad y nivel de desarrollo.

Un docente de educación preescolar unitario además que atiende a su grupo funge como director e intendente, responsabilizándose del funcionamiento de toda la escuela.

Los elementos básicos que constituyen a un Jardín Unitario son: el docente, la población infantil que atiende y el espacio físico.

El jardín de niños "Javier Rojo Gómez", se encuentra ubicado en la comunidad de González Ortega en el kilómetro 41 de la carretera Chetumal-Escárcega.

Los niños a quienes estaba dirigida esta propuesta, son niños que por circunstancias a su medio físico, social e intelectual presentaban características de timidez, hiperactividad y falta de interés en las actividades para clasificar.

Los niños que presentaban el problema sobre la clasificación, antes mencionado, son los que corresponden al tercer grado, ya que manifestaban dificultades para clasificar objetos de manera adecuada, y que no tomaban en cuenta las semejanzas y diferencias que tenían los elementos al momento de agruparlos.

C. Formulación del problema.

En este apartado se plantea un problema del ámbito escolar que obstaculizaba el proceso enseñanza-aprendizaje de los niños.

Para tener en claro el enfoque del problema en cuestión, se formularon preliminarmente las siguientes interrogantes:

¿Cómo ayudar a que los niños comprendan que los elementos diferentes pertenecen a un mismo conjunto?

¿Influye el interés del docente para que el alumno realice las colecciones más abarcativas, es decir; que pueda reunir las subclases para formar una clase?

De lo anterior se expone una interrogante principal:

¿Cómo favorecer en los alumnos del tercer grado de educación preescolar, grupo unitario del Jardín de Niños "Javier Rojo Gómez", de la comunidad de González Ortega, la adquisición de la clasificación?

Como estrategia para el logro de lo anterior se desarrollaron actividades didácticas acordes a las características de los niños en edad preescolar.

D. Justificación.

En el año de 1981 se dio prioridad a los niños que tenían de 5 a 6 años de edad, a que recibieran atención educativa en los Jardines de Niños previo a su ingreso a la educación primaria bajo los siguientes términos:

Considerando que, de acuerdo con los lineamientos actuales de la política educativa, este año de educación preescolar pasa a formar parte del currículum de Educación Elemental, los objetivos de la educación preescolar son la base sobre la que se establece una continuidad con los de la escuela primaria. En el cumplimiento de los mismos se atiende la especificidad del desarrollo integral del niño en esta edad y se sientan las bases para sus aprendizajes posteriores. Con estos objetivos se asume la posibilidad de abatir, en parte, la deserción y reprobación escolar a nivel primario.²

A través de este principio, la Secretaría de Educación Pública se ha preocupado para que en todos los rincones del país, lleguen sin excepción los servicios de educación preescolar, destacándose dentro de este nivel, la enseñanza de las matemáticas para favorecer el pensamiento lógico- matemático del educando.

En preescolar, el educador debe tener una metodología que le ayude a comprender los conceptos implicados en el desarrollo del pensamiento lógico- matemático del niño, el programa de educación preescolar contribuye orientando el trabajo docente, que sobre el proceso de desarrollo intelectual del niño dice:

Uno de los procesos fundamentales que se operan en este período y que permite al niño ir conociendo su realidad de manera cada vez más objetiva es la organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento,...

² SEP. Programa de Educación Preescolar. Libro 1. p. 8

Las operaciones más importantes al respecto son: La clasificación y la noción de conservación del número.³

El proceso enseñanza-aprendizaje de las matemáticas implica una labor continua y permanente, los contenidos están ligados de tal manera que deben ser asimilados cuando se trabajan en su momento, para lograr el acceso a otras operaciones.

Por tal razón el presente trabajo se encauzó para resolver el problema de clasificación, a través de estrategias didácticas tomando en cuenta las características del lugar y del grupo.

Los infantes, deben tener bases firmes para iniciar su proceso de enseñanza en el campo de las matemáticas, para ello es indispensable que primero se consoliden en la clasificación que será la pauta para abstraer otros conceptos matemáticos.

En la clasificación, el niño establece relaciones de semejanza, diferencia, pertenencia e inclusión.

“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”.⁴

La semejanza y diferencia están vinculadas una con la otra ya que al darnos cuenta cuando el niño señala un objeto de un conjunto de cosas por decir, lo está

³ Ibid. p.31

⁴ SEP. Actividades de Matemáticas en el nivel preescolar. p. 15

haciendo diferente del resto del conjunto, pero al mismo tiempo encuentra una semejanza en cualquier otro objeto, ya sea del mismo conjunto o fuera de él.

Es importante que los niños comprendan las relaciones de semejanzas y diferencias que presentan los objetos, que participen en actividades de ordenamiento con materiales de trabajo que ellos elijan. Por eso, desde un principio se apoyó a los niños del tercer grado para que realizaran colecciones más abarcativas o sea ***"descubrir qué elementos diferentes pueden pertenecer a un mismo conjunto, siempre y cuando tengan algún parecido por lo que ha definido a dicho conjunto"***⁵

El problema se dio en un 86.36% de los niños, ellos se encontraban en el primer período de clasificación, por lo que con base en las actividades propuestas se pretendió que alcanzaran el siguiente nivel que son las colecciones no figurales.

E. Objetivos.

Para tener conocimiento completo sobre un determinado problema a tratar, es necesario fijarse objetivos a alcanzar y sobre todo que sean claros y sirvan para la obtención de los resultados. En particular se plantearon los siguientes objetivos:

1. Objetivo General.

Favorecer en los alumnos de tercer grado de educación preescolar, grupo unitario del Jardín de Niños "Javier Rojo Gómez de la comunidad de González Ortega la adquisición de la clasificación.

⁵ SEP. Propuesta para el aprendizaje de las matemáticas en grupos integrados. p. 278

2. Objetivos Particulares.

Que los niños:

- Comprendan que materiales diferentes pertenecen a una misma clase.
- Establezcan una relación de inclusión entre subclases y clase.
- Realicen colecciones más abarcativas.

II. REFERENCIAS TEÓRICAS Y CONTEXTUALES

A. Conceptualización del contenido.

El Programa de Educación Preescolar propone una metodología que tiene como fin propiciar la autonomía del niño, además que participe de manera activa en su propio aprendizaje al actuar sobre su realidad directamente; esta metodología en su conjunto responde a una globalización.

La globalización considera el desarrollo infantil como un proceso integral que se da paulatinamente de acuerdo a los elementos que lo conforman (afectivo, motriz, cognoscitivo y social) los cuales se interrelacionan entre sí. El niño se relaciona con su entorno natural y social desde una perspectiva totalizadora, en la cual la realidad se le presenta en forma global. Poco a poco va diferenciándose del medio y distinguiendo los diversos elementos de la realidad, en el proceso de construirse como sujeto.

En lo que se refiere a la perspectiva psicológica se entiende que el niño capta lo que le rodea en forma general, sin importarle los detalles de las cosas. El conocimiento no se produce por la suma o acumulación de nuevos conocimientos a los que ya posee el niño, sino que es el producto del establecimiento de conexiones y relaciones entre lo nuevo y lo ya conocido.

En cuanto a lo social, el niño al interactuar con otros niños tiene la oportunidad de conocer más, ya que cada uno de ellos ve lo mismo desde diferentes puntos de vista; la relación con otros individuos permite aprender una cosa desde perspectivas

que no son las personales. También fomenta la socialización, la comprensión y la tolerancia.

La perspectiva pedagógica, tiene como tarea propiciar la participación activa del niño para que conozca un poco más de su realidad, de lo que sabe y de lo que está aprendiendo.

Es responsabilidad del educador organizar su interacción con los niños de tal forma que responda a sus intereses, de tal manera que su intervención los guíe a la construcción de aprendizajes significativos.

Dentro del ámbito educativo, para que se favorezca la labor docente, es conveniente considerar el principio de globalización que tiene como lineamientos las perspectivas antes mencionadas, para ello, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

Que el educador parta de las experiencias del niño. Para que se logre un mejor aprendizaje, es necesario respetar sus necesidades individuales, así como de grupo; pero tomar en cuenta que el contenido a tratar sea también de interés para el docente, ya que será el guía en todo momento, quien fomentará la participación y cooperación, logrando así, una mejor socialización y respeto entre ellos.

Asimismo, el Programa de Preescolar propone trabajar por medio de bloques, entendiendo que éstos son conjuntos de juegos y actividades que al ser realizados favorecen aspectos del desarrollo del niño.

Estos bloques proponen al docente sugerencias de contenidos que se consideran adecuados para fortalecer los procesos de desarrollo de los niños. Los cuales se refieren al conjunto de conocimientos, hábitos, habilidades, actitudes y valores que el niño construye a partir de la acción y reflexión.

Los bloques referidos son los siguientes:

- Bloque de expresión artística.
- Bloque de actividades de naturaleza.
- Bloque de juegos y actividades de psicomotricidad.
- Bloque de juegos y actividades matemáticas.
- Bloque de juegos y actividades relacionados con el lenguaje.

Dentro de cada uno de éstos, se plantean una serie de actividades que pueden ser considerados además de otros que surgen durante el desarrollo de los proyectos.

Dichos proyectos son elaborados por los niños y la educadora de la siguiente manera: primeramente el alumno propone los juegos y actividades plasmándolos en un friso; una vez decidido qué actividades se realizarán, los alumnos las graficarán con dibujos, recortes y otros elementos que puedan ser útiles.

Como se puede apreciar, la construcción del conocimiento del niño es determinante para la adquisición de su aprendizaje. Este conocimiento se clasifica en: conocimiento físico, conocimiento lógico - matemático y conocimiento social, los cuales están estrechamente relacionados, permitiendo al infante lograr su maduración, adoptar nuevas experiencias y desenvolverse en un ambiente social que le permitirá asumir nuevas actitudes.

El niño al alcanzar cierta madurez va construyendo paulatinamente su aprendizaje, entendiéndolo como un proceso de modificación de conductas que implican las relaciones internas de las estructuras que se manifiesta de una o de otra manera.

El conocimiento físico es todo cuanto le rodea, estando en contacto con los objetos, adquiriendo experiencias que propician en el niño que aprenda un poco más de lo que ya sabe.

El conocimiento lógico - matemático se interioriza logrando desarrollar así la inteligencia, que faculta al infante a realizar acciones como juntar, medir, clasificar, etc.

El conocimiento social es aquel que al interactuar con las personas, les permite ir acumulando información de todo lo que se le comunica, asimilando lo que él es capaz de aprender; por consiguiente, adoptará costumbres y tradiciones.

Estos tres aspectos importantes del conocimiento, se relacionan por medio del equilibrio dinámico que se lleva a cabo al haber una estructura mental que recibe un estímulo externo, y que al ser desajustado requiere del niño una solución que al darse genera nuevamente balance en la estructura, y le permite acceder al próximo nivel de maduración.

Los conocimientos que el niño adquiere parten siempre de aprendizajes exteriores y de experiencias previas que ha tenido y que servirán de sustento a conocimientos futuros.

El pensamiento lógico inicia su formación desde el período sensoriomotor, donde el sujeto realiza acciones al establecer relación y correspondencia entre lo que observa y escucha, construyendo sub-estructuras que le servirán en el futuro. El pensamiento lógico está integrado por las siguientes operaciones: clasificación, seriación y correspondencia.

La clasificación tiene sus raíces en los esquemas de asimilación sensoriomotor, cuya evolución caracteriza los tres niveles siguientes:

Primer nivel: en este nivel que abarca hasta los cinco años y medio aproximadamente, el niño no toma en cuenta las diferencias de los objetos que se desean clasificar, haciendo a un lado la actividad clasificatoria para dar paso a sus juegos simbólicos, es decir; inicia clasificando poniendo juntos dos o hasta tres elementos, pero de repente le da forma a un objeto de su imaginación apegándose a su realidad, formando así por ejemplo: un avión, un tren o un camión. A esta forma de clasificar se le llama "clasificación figural".

En el segundo nivel, que abarca de los cinco y medio a siete años aproximadamente, se suscita una evolución muy importante de la clasificación, ya que pasa de la colección figural a la clase lógica; una de las características que se da en este nivel es que el niño al observar los elementos puede diferenciarlos realizando varias colecciones, separándolas en pequeños grupos buscando un máximo de semejanza entre los elementos que lo componen, más adelante es capaz de construir colecciones mayores usando varios criterios distintos ya sea por su forma, tamaño, textura, etc. En este nivel la pertenencia es otra de las características que sobresale ya que el niño se da cuenta que los elementos pueden pertenecer a un conjunto o a otro, por lo tanto, se dice que hay movilidad del criterio clasificatorio.

Tercer nivel, de los siete a los once años aproximadamente, conocido como "clasificación operatoria", el niño establece relaciones de inclusión, por ejemplo, comprende que hay menos aviones verdes que aviones, por lo tanto, considera que los aviones verdes están incluidos en el universo de los aviones.

Este tipo de clasificación no es alcanzado en preescolar, ya que aquí el niño reúne un conjunto de elementos con base en un criterio único, y que persiste a lo largo de toda la acción clasificatoria.

La seriación es la operación en donde el niño efectúa un ordenamiento según las diferencias crecientes o decrecientes de los elementos de un mismo universo, a su vez pasa por tres niveles.

En el primer nivel, que comprende hasta los cinco años y medio aproximadamente, no establece verdaderas relaciones de comparación, por lo que aún no logra ordenar una serie completa de objetos formando solamente tríos o pares. Más adelante, el niño toma cuatro o cinco elementos formando escaleritas ya sea creciente o decreciente sin establecer alguna relación, concretándose a formar conjuntos.

Segundo nivel, que va de cinco y medio a siete años aproximadamente, en este nivel ordena una serie de diez elementos por ensayo-error. Hace comparaciones de un elemento a otro y viceversa, relaciona cada elemento con el anterior y el posterior en forma sucesiva.

Tercer nivel, de los siete a los once años aproximadamente, aquí el niño puede anticipar las acciones que tiene que dar para ordenar la serie, lo hace de una manera ordenada o sistemática. Es capaz de establecer relaciones entre los elementos, buscando que la serie guarde una relación, por decir, más grande o más pequeño que; el niño puede establecer relaciones simultáneas y recíprocas entre dos elementos de una serie deduciendo la diferencia entre otros elementos más.

Cabe aclarar que en preescolar se le debe dar importancia **“a las primeras estructuras conceptuales que son la clasificación y la seriación, las que al sintetizarse consolidan el concepto de número”**⁶

En el Jardín de Niños es preciso considerar el valor que tienen las Matemáticas para la construcción del concepto del número, por lo tanto, no debemos de obstaculizar el sentir del niño cuando se encuentran motivados e interesados para emprender cierta cuestión, es decir; cuando ellos quieren jugar con determinado material o ver algún tema específico, alentarlos, para que así se efectúe dicha actividad; con ello el niño va descubriendo su realidad al analizar y reflexionar sobre los hechos que le rodean.

El concepto de conjunto es tan fundamental para comunicar las ideas de las matemáticas como lo es el lenguaje cotidiano. **“Un conjunto es una colección de cosas; y las cosas del conjunto se llaman elementos o miembros del conjunto”**⁷, trabajando con estos elementos es como se aprende eficazmente el concepto de colección.

Es necesario que sea el niño el que efectúe actividades clasificatorias, quien encuentre los criterios de clasificación, que establezca semejanzas y diferencias y que sepa decidir qué elementos forman parte del conjunto y cuáles no. Ahora bien, en este trabajo se enfocó la atención en el segundo nivel de la clasificación, identificada como "colecciones no figurales".

⁶ SEP. Bloques de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el Jardín de Niños. p. 85

⁷ UPN. La matemática en la escuela I. p. 9

El pensamiento lógico se va modificando paulatinamente a partir del contacto que el niño va teniendo con la realidad.

Además, la formación de estructuras propias del pensamiento matemático viene de lejos, éstas radican en las experiencias reales y se concretan y definen a través de una laboriosa actividad de operaciones sobre las cosas, ya no de forma aislada sino conectadas en una estructura de base, de reelaboraciones interiores, de intuiciones progresivas, y esto no se refiere sólo a la formación matemática, sino a la organización general de la personalidad.⁸

Lo anterior se refiere, que el educador debe de conocer el desarrollo mental del niño, para partir de allí su enseñanza-aprendizaje.

Es necesario tomar en cuenta que en el pensamiento del niño, los conceptos lógicos preceden a los números, por lo tanto, requiere de una preparación específica al paso de su pensamiento prelógico al lógico y se le apoye para comprender en etapas subsecuentes, conceptos tales como: número, espacio, tiempo, etc. así como las operaciones que implican.

Ahora bien, la didáctica crítica propone que el educador sea el guía del aprendizaje encauzando al niño a que sea un ser crítico, reflexivo y analítico de su propio conocimiento, por consiguiente propone erradicar la educación tradicionalista, ya que en ella el maestro es el transmisor del conocimiento y el alumno solamente lo recibe sin aportar esfuerzo.

“Actualmente se ha descubierto que la construcción de conceptos matemáticos es un proceso complejo en el que el niño juega un papel principal,

⁸ SEP. Lecturas de apoyo. p. 101

no como simple depositario del saber, sino como un constructor de su propio conocimiento".⁹

La didáctica crítica propone que se ponga en práctica la pedagogía operatoria para promover el aprendizaje. Esta aborda los conocimientos que el niño debe tener, para ello, brinda al niño libertad para que manipule los objetos que en algún momento le ayudarán a construir su conocimiento, ***"el niño tendrá que proponer y argumentar tanto las diversas fuentes de información que le permitan encontrar ideas, como los posibles temas de trabajo que formule, y elegirá también los medios a su alcance para poder ejecutar todos los objetivos que se propone"***.¹⁰

B. Conceptualización del sujeto.

La escuela define diversas situaciones y formas de comunicación en los términos de quienes interactúan y la manera en que hacen determinadas tareas o actividades.

En un salón de clases, los alumnos construyen sus estructuras de participación y mantienen una interacción con sus demás compañeros, al realizar trabajos por equipo y cuando juegan a la hora del recreo.

Las relaciones que se mantienen entre ellos son de amistad. La mayoría de los niños mantienen un trato amigable con sus compañeros.

⁹ SEP. Bloques de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el Jardín de Niños. p. 85

¹⁰ UPN. Teorías de aprendizaje. p. 439

Los niños necesitan relacionarse para que se logre la socialización y comunicación entre ellos.

El sujeto pasa del egocentrismo a una consideración de aquello que lo rodea, manifestando ese paso a través del juego y el dibujo.

Tanto alumnos como maestros tienen la capacidad de actuar en el proceso enseñanza-aprendizaje, que trae como resultado la construcción del conocimiento por parte del mismo alumno; él como sujeto construye su conocimiento según la necesidad que tenga de resolver un problema, la práctica continúa retroalimentando su acción y su conocimiento. Este desarrollo intelectual, es un proceso que se da continuamente, en el que se organiza y reorganiza cada estructura para la apropiación de un nuevo conocimiento, el cual se genera de acuerdo a las acciones y a las experiencias que se van teniendo desde el momento mismo de elegir el objeto de conocimiento.

Freinet (UPN, 1973)¹¹ plantea la necesidad de una enseñanza basada en el método experimental para que despierte en el niño la curiosidad intelectual. Para conocer estas necesidades, se hace uso de los estudios de **Piaget** (SEP, 1981)¹² sobre las características de los preescolares, entendiendo que el sujeto al desarrollarse transita por períodos en los que va construyendo su pensamiento y estructurando el conocimiento.

Los períodos son cuatro: el sensoriomotriz, el de preoperaciones lógico matemáticas, operaciones concretas y operaciones formales.

¹¹ UPN. Medios para la enseñanza. p. 231-236

¹² SEP. Programa de educación preescolar, Libro 1 pp. 22-41

Estos períodos o etapas tienen su origen en el nivel anterior y son a su vez punto de partida del siguiente, de manera que al acceder a un nivel significa que se ha equilibrado la estructura que se construyó, pero al aparecer una nueva dificultad esa estructura se desequilibra y se hace necesario volver a construir para lograr el equilibrio nuevamente.

El nivel en que se ubican los niños del grupo en el momento de llevar a cabo este trabajo fue el período preoperatorio, que tiene como antecesor el período sensoriomotriz, donde el niño aprende las experiencias sensitivas, y como posterior al período de operaciones concretas, en el que empieza a construir las abstracciones, así el período sensoriomotor propicia las operaciones y éste prepara a su vez las operaciones concretas.

El período preoperatorio se presenta a la edad de dos a los siete años aproximadamente, el niño construye el pensamiento por medio de la representación, o sea hace palpable de alguna manera el conocimiento que ha adquirido elaborándolo por medio de la expresión gráfica o manifestándolo por medio de juegos y dramatizaciones.

C. Contexto social e institucional.

La comunidad de González Ortega, municipio de Othón P. Blanco, se ubica a 41 kilómetros al sureste de la capital del Estado (ver anexo no.1), consta de 600 habitantes los cuales provienen de diferentes partes del país, quienes llegaron con la finalidad de establecerse y crear fuentes de trabajo para cubrir sus necesidades.

Las principales actividades agrícolas que se practican en esta comunidad son muy variadas; entre las que se encuentran: el cultivo del maíz, tomate, chile jalapeño, frijol, cítricos, etc.; en el 90% de los hogares se crían aves de corral o puercos, de éstos se obtienen la carne que a veces se destina al propio consumo y otras para su venta.

La gente que habita en la comunidad, por su procedencia se le cataloga como población heterogénea, ya que provienen de los Estados de la Península de Yucatán, Veracruz y Tabasco.

La comunidad cuenta con los servicios públicos de energía eléctrica, agua potable, caseta telefónica; además existe un campo deportivo, tiendas de abarrotes y las iglesias católica y protestante. Asimismo, se tiene el servicio de transporte público a través de la empresa Autotransportes del Caribe y de combis del Sindicato Único de Choferes y Agremiados.

Sus instituciones educativas son la telesecundaria con tres grupos, una primaria que consta de cinco grupos y el Jardín de Niños Unitario en donde se referencia la problemática en cuestión.

El Jardín de Niños "Javier Rojo Gómez", con clave: 23DJNO130K perteneciente a la zona escolar 09, se encuentra ubicada en la comunidad de González Ortega, su domicilio es conocido. Está compuesto de un salón, dos baños, una plaza cívica, una palapa y un extenso terreno (ver apéndice no.1). Cuenta con una docente que funge como directora comisionada, quien tiene a su cargo el grupo unitario con sus tres grados antes mencionados.

Los documentos que maneja la educadora son: el plan diario, lista de asistencia, libreta de observaciones y proyecto anual. En la dirección se encuentran la estadística, informe de actividades, corte de caja, registro de inscripción y de preinscripción.

El grupo está integrado por diez alumnos en primer grado, tres en segundo y diez en tercero, que hacen un total de 22 alumnos. Sus edades oscilan entre cuatro y cinco años.

El horario del Jardín de Niños es de 8:00 a 12:00 horas, este tiempo se distribuye de la siguiente manera: entrada de la educadora a las 8:00 horas y el de los niños a las 8:30 horas, posteriormente el saludo, pase de lista, estímulo, actividades musculares, actividades prácticas o creadoras y por último la despedida.

El trabajo está formado por áreas para fines de trabajo, en los que la educadora y los alumnos acomodan el material que ha de utilizarse cada día.

Se sugieren cuatro áreas principales por la relación que tienen con los aspectos de desarrollo del niño, aunque pueden crearse otras según las necesidades del trabajo. Estas áreas son: biblioteca, expresión gráfico-plástica, dramatización y naturaleza. Además, existe un espacio personal donde el niño guarda sus pertenencias.

Dada la importancia, que tiene hacer un seguimiento de cada niño, se registran sus conductas sobre sus avances y retrocesos, para ello se cuenta con un expediente individual, en donde se anotan las siguientes evaluaciones: observación inicial, observación diaria y por último la observación final. Esto sirve para hacer comparaciones para luego plasmar las conclusiones en el informe individual que es

el que llevan al ingresar a la escuela primaria, además de la constancia que se les expide al concluir su curso escolar.

III. ESTRATEGIA METODOLÓGICA DIDÁCTICA

A. Descripción de recursos didácticos.

En la educación preescolar, la actividad lúdica juega un papel muy importante en la vida del infante, ya que propicia en éste el desarrollo de sus capacidades intelectuales, físicas y afectivas que le permiten a la vez relacionarse en sociedad.

En su constante interacción con el medio, el niño adquiere experiencias que le brinda su realidad circundante y por consiguiente va construyendo su conocimiento.

La construcción de conocimientos en el niño, se da a través de las actividades que realiza con los objetos, ya sea concretos, afectivos y sociales, que constituyen 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 puede 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.¹³

Los medios utilizados durante la aplicación del trabajo tuvieron como función interesar al grupo, motivarlo y enfocar su atención para fijar y retener los conocimientos, así como enriquecer el proceso enseñanza-aprendizaje.

La eficacia de los medios depende en mínima parte de ellos mismos, uso y presentación. El estudiante no aprende por los medios, sino por su forma de presentación. Los medios proveen la información, las formas de presentación determinan su aprendizaje.¹⁴

¹³ SEP. Bloques de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el Jardín de Niños. p.17

¹⁴ UPN. Medios para la enseñanza. p. 7

De esta manera, durante la aplicación de la propuesta se dispuso de recursos didácticos que se utilizaron de acuerdo a los requerimientos de las mismas actividades; de éstos, unos fueron elaborados y otros adquiridos, con el apoyo de los padres de familia y los propios alumnos; de acuerdo a su presentación, unos son de producto industrial y otros de origen natural como son: hojas, crayolas, tijeras, resistol, botes, semillas, zapatos, tapas de lata y plástico de diferentes tamaños, cepillos, vasos, pasta dental, piedras, palitos, hojas de planta, ropa, tubos, televisor, video-cassetera, figuras geométricas, botes de refrescos entre otros; asimismo, se aprovecharon las áreas de trabajo: gráfico-plástica, biblioteca, dramatización y naturaleza, que permanecen durante el curso escolar con sus respectivos materiales cumpliendo cada cual con una función determinada.

El docente juega un papel importante ya que apoya el aprendizaje del niño estableciendo un vínculo entre alumno y profesor, para lo cual el profesor es el encargado de crear algunas estrategias a seguir.

Reviste de gran importancia que el niño esté en contacto directo con los materiales de su entorno, que juegue, manipule, experimente para que construya su propio conocimiento.

Fue importante considerar al niño, como responsable de las actividades de clasificación, ya que él es quien debe decidir y a la vez encontrar los criterios de clasificación, que establezca semejanzas y diferencias; también determinar qué elementos forman parte de un conjunto y cuáles no.

Para la conducción de actividades de la clasificación, en el Jardín de Niños se utilizan los siguientes tipos de actividades:

1. Toma de conciencia del criterio clasificatorio elegido. Ésta ocurre cuando el niño identifica el atributo que tienen los elementos que clasifica, pero no estará en condiciones de abstraer el criterio clasificatorio.

2. Pertenencia inclusiva. Es cuando los alumnos empiezan a percatarse por qué un elemento pertenece a un conjunto determinado teniendo características de otros conjuntos, lográndose mayor coordinación entre comprensión y extensión

3. Movilidad del criterio clasificatorio. El niño es capaz de clasificar los elementos de un mismo universo empleando diversos criterios.

4. Anticipación de proyectos de clasificación. El niño es capaz de decidir lo que va a realizar para obtener un conjunto determinado, enunciando proyectos diferentes antes de hacer la clasificación.

5. Reunión y disociación de colecciones. Permite al niño tener noción de los elementos que componen un conjunto, realiza colecciones cada vez más abarcativas, hasta incluir en una sola clase todos los elementos; y a la inversa, cuando los elementos de éste lo divide en diferentes subclases, para formar colecciones pequeñas.

B. Desarrollo de las actividades.

La propuesta se aplicó según el cronograma de actividades del 23 de octubre al 8 de diciembre de 1996 (ver apéndice no. 2). Las actividades que se organizaron tienen un fundamento psicológico en la teoría psicogenética de Jean Piaget, mismas que se encauzaron para lograr los objetivos propuestos.

Durante el desarrollo del trabajo se tomaron en cuenta las características del grupo, sobre todo, por su condición social. Con los padres de familia se realizó una reunión previa para solicitarles apoyo, donde se pidió que sus hijos no faltaran y a la vez que fueran puntuales. También se les requirió que pintaran la escuela y colocaran repisas para la organización de las diferentes áreas de trabajo. Estas acciones se llevaron a cabo los días 25, 26 y 27 de octubre.

Las actividades realizadas fueron las siguientes:

Actividad 1. Clasificación de los objetos estableciendo clases y subclases.

Recursos: materiales de su entorno como: piedras, hojas, flores, botes, etc.

Recolección de objetos.

En primer término se relató un cuento "paseo al campo" (ver apéndice no. 3) con el afán de interesar a los niños acerca de las actividades, posteriormente se les invitó a salir de paseo para recolectar objetos de su entorno. Al término, los alumnos regresaron al salón y formaron conjuntos con los materiales recolectados. Al finalizar comentaron sobre las características de los elementos. Asimismo, se les formuló interrogantes como: ¿por qué juntaron estos objetos?, ¿en qué se parecen?, ¿son del mismo tamaño?

En esta actividad el niño exploró su entorno tomando objetos de su interés los cuales sirvieron para la formación de conjuntos.

Evaluación: se tomó en cuenta el o los criterios utilizados por los niños al hacer sus colecciones, se observó y registró lo más relevante de cada uno de los niños.

Actividad 2. Clasificación de los zapatos.

Recursos: zapatos de los niños, de la educadora y otros, (grandes, medianos y pequeños) dibujos, crayolas y cinta adhesiva.

El zapato escondido.

Se formaron por afinidad equipos de cuatro elementos. Todos los niños se quitaron los zapatos y los pusieron en medio del salón, acto seguido los revolvieron y jugaron "el zapato escondido". Este juego consistió en encontrar uno de los dos zapatos de un niño, que previamente la maestra había guardado, mientras todos los niños mantenían sus ojos cerrados, y al abrirlos, cada quien buscaba sus zapatos, descubriendo que a alguien le faltaba uno, este niño inmediatamente se daba a la tarea de buscar el zapato faltante; al encontrarlo, se encargaba de continuar el juego, guardando un zapato del montón que previamente se habían vuelto a ubicar en el centro del salón.

Esta actividad, se llevó a cabo varias veces hasta lograr la participación de todos los niños.

Posteriormente, se incluyeron otros zapatos en el montón con que se estaba jugando, se revolvieron, luego por equipos pasaron a reunirlos por semejanza. Al finalizar, se les hizo las siguientes interrogantes: ¿qué tipos de zapatos formaron?, ¿por qué no pusieron el zapato de un niño con los de una niña?, ¿por qué no juntaron zapatos pequeños? ; estas preguntas fueron respondidas por los niños.

Evaluación: se observaron y registraron los criterios que utilizaron los niños al clasificar los zapatos, se aplicó un pequeño ejercicio donde eligieron un dibujo (zapato de niño o zapato de niña) una vez que lo colorearon se reunieron con los dibujos que debieran ir juntos, anexando estas últimas observaciones en la libreta.

Actividad 3. Clasificación de conjuntos.

Recursos: tapas de diferentes formas, tamaños y diseños

Vendedores de tapas.

En esta actividad se emplearon tapas de plástico y latas previamente forradas y pintadas en varios colores, tamaños y grosores. Para motivarlos se les contó un cuento (ver apéndice no. 4) con relación al tema, donde el vendedor tuvo primeramente que ordenar su material para poderlo manipular a su antojo. La mecánica de esta actividad fue reunir a los niños en equipos de cuatro elementos, en los cuales los integrantes manipularon el material realizando sus colecciones de acuerdo a los atributos que ellos consideraron.

De esta actividad se aprovechó para formular las siguientes preguntas: ¿por qué juntaron las tapas de plástico grandes con las tapas de lata?, la respuesta de ellos fue porque son del mismo tamaño o son de la misma forma. Otra pregunta fue ¿las que son de diferentes tamaños van juntas? la respuesta fue que sí, porque son de color amarillo o son de color rojo.

Como se puede notar el niño empezaba hacer diferencias entre los colores y tamaños de los objetos.

Evaluación: se les cuestionó haciendo las siguientes interrogantes. ¿si ustedes fueran vendedores cómo acomodarían las tapas?, ¿cree que las tapas de plástico grandes o pequeñas van juntas?, ellos respondieron que sí, porque todas son tapas.

Las tapas forradas y las de colores (rojo, verde y azul) ¿van por separado? Unos contestaron que sí y otros que no, entrando a discusión sus afirmaciones concluyeron que podían ya formar grupos de tapas por diferentes criterios.

¿Se parecen las tapas de lata con las corcholatas y por qué?. Observando el material hacían comparaciones entre uno y otro elemento, concluyendo que las tapas eran más grandes y no tenían orillas como las corcholatas.

Actividad 4. Juguemos a clasificar marcando nuestros cepillos dentales.

Recursos: cepillos dentales, papel crepé, velas, cerillos, hojas de papel, crayolas y una poesía.

Cuidemos nuestros dientes.

La maestra dio a conocer la importancia de tener limpios los dientes y más aún de hacer buen uso de los objetos personales, para ello explicó que es indispensable conocerlos y reconocerlos, en este caso se refería específicamente a los cepillos de dientes; posteriormente se les sugirió a los niños que todos fueran en busca de sus cepillos; y entre todos observaron la forma y los colores. Como resultado se percataron que la mayoría tenían la misma forma; procedieron a marcarlos: unos les pusieron cinta con papel crepé, otros marcaban con crayolas un símbolo, un niño dio la pauta, misma que siguieron sus compañeros quemando la punta de la "pata" de su cepillo dental. Tres niños observaron que sus cepillos tenían dibujos en el mango del cepillo, por lo que ya no requería que se marcaran. Esta actividad fue llevada en grupos de cuatro elementos. Una vez terminado su trabajo, se les invitó a que cada quien diera a conocer lo que hizo con su cepillo. Relacionado con esta actividad se les leyó la poesía "Dientes limpios". (anexo no. 2).

Se lavaron sus dientes dejando los cepillos en un solo recipiente, al día siguiente se les indicó que tomaran su cepillo para lavarse nuevamente sus dientes, al terminar se reunieron en equipos de cuatro elementos haciéndoles las siguientes preguntas: ¿por qué te reuniste con estos niños?, ¿en qué se parece tu cepillo al otro?, ¿son del mismo tamaño o color? Ellos respondieron demostrando tener conciencia de las características comunes de sus cepillos.

En esta actividad cuatro niños tuvieron dificultad para reconocer su cepillo. Al día siguiente se volvió a repetir la actividad, uno de estos niños tuvo el cuidado de tomar su cepillo pidiendo a uno de sus compañeros que lo ayudara, los otros tres volvieron a equivocarse.

Al finalizar con esta actividad se les pidió que jugaran al dominó, para ello dibujaron su cepillo y pegaron en el pizarrón el dibujo con los dibujos realizados se jugó al dominó.

Evaluación: el resultado de esta actividad permitió corroborar quiénes de los niños habían logrado responder a la actividad mencionada y quiénes no.

Actividad 5. Relacionar las figuras geométricas estableciendo semejanzas y diferencias entre los objetos.

Recursos: formas geométricas, plastilina, carpetas, guante, cuento.

Relación de figuras geométricas.

En la plaza cívica y eligiendo al azar, los niños integraron equipos de cuatro elementos de acuerdo a la figura que les correspondió: el cuadrado, el círculo o el triángulo; en algunos casos por su color: rojo, verde o amarillo, reuniéndose así

varias veces hasta que comprendieron la finalidad del ejercicio, que consistió en reunirse por el tipo de figura y en otros casos por el color.

Posteriormente se trasladaron al salón para elaborar de manera individual figuras geométricas con plastilina, mismas que fueron puestas en el centro del salón para distinguir las figuras; para ello pasaron por equipos y mostraron al grupo las colecciones que lograron elaborar en ese momento. En esta actividad la mayoría lo acomodó correctamente por su forma, aunque hubo cierta dificultad para colocar determinadas figuras cuando éstas coincidían en su forma, pero en su color no.

Evaluación: los niños motivados por el cuento de las figuras geométricas convertidas en monstruos elaboraron con plastilina sus propias figuras que posteriormente las reunieron en un solo lugar, estas actividades fueron registradas en la libreta de observaciones.

Actividad 6. Establecer relaciones buscando semejanzas y diferencias entre los objetos de su realidad con las figuras geométricas

Material: videocasete de la película "Donald en el país de las matemáticas", televisor, hojas y crayolas.

El objeto perdido.

Los niños vieron la película "Donald en el país de las matemáticas", en la que relacionaron las figuras ya vistas, con formas que aparecían en la película, ya que hacían comentarios al respecto como: "maestra verdad que la figura (círculo) que está arriba (móvil) se parece a la pelota" y así hubo otras observaciones similares. Al término de la película nos trasladamos al patio de la escuela para jugar al objeto perdido, que consistió en mostrarles las figuras: triángulo, cuadrado y círculo, por

separado, se les dijo que encontrarán algún objeto que se pareciera a las figuras antes mencionadas.

Al principio hubo resistencia, ya que tardaron en participar, las niñas fueron las primeras en buscar algunas semejanzas, empezando con las ruedas de una bicicleta, pelota, mesa, lámpara de la escuela, casa, etc., uniéndose así los demás para encontrar los objetos perdidos.

Evaluación: esta actividad fue muy rápida, motivados por la película se escucharon las comparaciones hechas por los niños al establecer la semejanza de alguna figura acertando en sus comparaciones, efectuaron dibujos libres haciendo comparaciones con alguna forma geométrica exponiéndolo al grupo, para terminar se llevó a cabo el registro de lo realizado.

Actividad 7. Establecer relaciones de semejanzas y diferencias entre los objetos a clasificar ya sea por su forma, color o grosor.

Material: vasos desechables, plástico, tubos de rollos de papel sanitario, cartulina, pintura y pinceles.

Vasos llorones.

Los niños confeccionaron sus vasos con tubos de papel sanitario y cartulina, que se juntaron con los vasos desechables de plástico, de nieve seca y vasos de plástico de uso doméstico.

En esta actividad se comprobó cuál de los vasos al ser llenado con agua se deshacía. Acto seguido la maestra pidió que la ayudaran a inventar un cuento del vaso llorón iniciando ella: "había una vez un vaso gigante llamado grandulón que le

gustaba bajar plátanos"... después los niños conforme aportaban las ideas iban incluyendo sus vasos en el centro del salón.

Una vez terminado el cuento, retomaron sus respectivos vasos y reuniéndose en equipos de cuatro elementos jugaron acomodando los vasos como ellos deseaban.

A continuación se hicieron las siguientes reflexiones: ¿por qué se puso el vaso de plástico junto al de cartón? Ellos contestaron, "porque estaban enteros".

Se les preguntó: si tomo el vaso de plástico (de uso doméstico) y lo coloco junto al de plástico desechable ¿creen ustedes que pertenezcan a un solo grupo o conjunto? unos contestaron: "no, porque uno se rompe si lo apachurramos y el otro no". Sin embargo, la mayoría de los niños respondieron: "sí, porque los dos son de plástico".

Evaluación: se observó el comportamiento de los niños al elaborar sus vasos utilizando diferentes materiales como tubo de rollos de papel sanitario y cartulina, se dieron cuenta que el material se humedecía por el mismo tipo de material que eligieron, por lo que optaron en tomar vasos de plástico ya que garantizaban mayor resistencia, al menos que estuvieran rotos.

Actividad 8. Efectuar clasificaciones con el mismo universo utilizando diferentes criterios.

Materiales: "mi cuaderno de trabajo", revistas, libros y tijeras.

Animales del zoológico.

Los niños acudieron a libros y revistas, en donde hicieron recortes de figuras de animales. Luego se formaron en un círculo para descubrir la figura que recortaron,

a continuación la maestra pidió a los alumnos que se agruparan en equipos de cuatro elementos para que a través del juego seleccionaran a los animales por algún parecido, así juntaron a los animales que tenían plumas, reunieron a los que tenían dos patas y así siguieron con el juego. Cabe mencionar que al principio, agruparon a los animales por su especie: elefantes con elefantes, osos con osos; luego jugaron a identificarlos por alguna característica que alguno de los niños quería que se distinguiera de los demás animales que tenían.

La presente actividad continuó con la imitación de algún detalle que distinguía al animal elegido, así jugaron a disfrazarse y hacer ruidos característicos del animal. Entonces se reunieron por su semejanza. Un niño quiso ser el domador de animales jugando a enseñarles a cada "animalito" cómo deberían de portarse, cambiando posteriormente los roles: domador-animal y viceversa. Después un niño opinó que se juntaran en el otro extremo de la palapa los animales que tenían cola y que tomaran con su trompa la cola de su compañero, esto lo hicieron unos cuantos, los demás ya no quisieron jugar prefiriendo cambiar de actividad.

Evaluación: se observó lo acontecido durante el transcurso de las actividades, en donde los niños se asociaban unos a otros ya sea por sus semejanzas o sus diferencias (tamaño de la cola o trompa).

Actividad 9. Clasificar los objetos y acomodarlos en el lugar que les corresponde.

Materiales: todos los materiales existentes en sus respectivas áreas de trabajo como por ejemplo: semillas, hojas secas, piedras, conchas, sal, corchos, arena, trajes, zapatos.

Juguemos a las áreas.

Esta actividad encaminada a la agrupación de objetos se llevó a cabo en una semana, distribuidos en equipos de cuatro elementos los niños decidieron qué área dejaban en orden. Un niño de cada equipo, fue elegido como representante; al término de las actividades diarias los niños tenían la consigna de acomodar y guardar los objetos en sus lugares correspondientes, al representante del equipo se le señalaban los errores de sus compañeros para que se hicieran las correcciones. Al principio, se llevó la discusión entorno a los pros y los contras de tener los objetos en su lugar, concluyendo que los materiales deben estar ordenados. Así, las cajas pueden tener un orden grande-pequeño, la plastilina puesta en un bote formando bolas de distintos colores, los materiales de construcción en su caja para no tener pérdida de material.

Todas las actividades se fueron realizando dividiendo el trabajo, los niños de primer grado se acoplaron al trabajo de los de segundo y tercer grado, éstos últimos ayudaban a corregir a los niños de primer año, cuando se requería.

Evaluación: se procuró que el niño se hiciera responsable de los materiales que utilizó acomodándolo nuevamente en su lugar, además de que prevaleciera la armonía entre sus mismos compañeros, por lo que se anotaron las conductas observadas.

Actividad: 10. Juguemos a establecer uno o dos criterios actuando según parezca lo correcto.

Material: niños, niñas y educadora.

Cazadores de niños.

Se trasladaron a la palapa para jugar al cazador de los niños, formándose en un círculo; uno de los niños pasó al centro y señalaba alguna prenda u objeto que usaban los niños, por ejemplo: niños que traen zapatos negros, playeras, tenis, short, camisas, etc. De los niños que tenían lo que él indicaba se llevaba consigo a uno, apartándolo del resto del grupo; surgía entre los restantes otro cazador que señalaba una prenda para llevarse a un niño.

Al término ganaba el cazador que tenía en su poder más niños.

Cambiando un poco la dinámica del juego, se eligió a un niño que fuera el cazador; que pedía al grupo que corrieran únicamente los niños que tuvieran calcetines blancos, zapatos negros o tenis, etc.

En las dos primeras veces hubo confusión por parte de los niños más pequeños, con los mayores no hubo dificultad.

Evaluación : conforme se variaba la orden a la que se deberían de acatar, los niños se fueron dando cuenta de otras opciones para agruparse. Se escucharon comentarios al respecto: "primero estábamos con los que tenían tenis, después fuimos con los que tenían playeras, fuimos de un lado a otro".

C. Formas de relación e intervención del docente y el grupo.

Las relaciones que se dan dentro de un aula escolar son de suma importancia, ya que fomentan en el niño los valores, la disciplina, las normas que le permitirán vivir mejor en sociedad.

En el jardín de niños es la educadora quien determina las normas que han de regir al grupo, contando con la opinión anticipada de los niños, estas reglas deben de estar encaminadas hacia un respeto mutuo, en donde los niños se abran al diálogo y logren un buen entendimiento, tomen acuerdos para realizar actividades, etc. Esta organización contribuye a que el niño sea participativo y activo.

Las orientaciones que el maestro pueda ofrecer hacia sus alumnos, deben seguir una línea con la finalidad de adquirir un mejor desarrollo en sus actividades; para esto se debe de crear un buen clima de seguridad y confianza entre los alumnos.

Está en el maestro reconocer el esfuerzo que los niños realizan en cada una de las actividades, de él depende para que existan buenas relaciones entre maestro-alumno y alumno-alumno.

El trabajo en el ámbito educativo se da de la siguiente manera: grupal, por equipo e individual.

El grupal es cuando todos intervienen, dando su punto de vista, unificando un solo criterio; por equipos, es cuando se agrupan tres o cuatros elementos para realizar determinada actividad llevándola a cabo, respetando las opiniones que puedan seguir durante su ejecución; el individual, se trabaja en forma personal lo que permite al docente conocer las habilidades y destrezas de cada alumno y así proponer actividades para encauzar al niño en su aprovechamiento escolar.

El vínculo que pueda existir durante la realización de las actividades permitirá al niño aprender de los demás y viceversa, entre otras cosas, a aprender actitudes de cooperación, así como conocer normas de convivencia.

D. Líneas de interacción con otros contenidos de enseñanza - aprendizaje.

Todo lo que emprendamos en nuestra vida diaria por muy fácil o complicado que esto sea tiene cierta interrelación con las matemáticas y es justo reconocer, que las matemáticas son un elemento indispensable en todo momento y en cualquiera actividad que se realice.

En lo que respecta a los contenidos programáticos de educación preescolar están íntimamente relacionados buscando favorecer aspectos del desarrollo, en el que el motor fundamental de aprendizaje es el juego, el cual es un lenguaje en el que el niño expresa lo que siente y lo externa al jugar.

En el proceso de enseñanza aprendizaje, el maestro desarrolla cotidianamente la tarea de seleccionar y organizar los contenidos con fines de aprendizaje, así como también para establecer una secuencia de las actividades haciéndolo más accesible al niño.

En las actividades que el niño efectúa en clase, de manera conjunta se les estimula presentándole materiales adecuados para la aplicación de las actividades, pero cabe aclarar que no todos los niños tienen un mismo coeficiente intelectual, a unos se les presentan dificultades para asimilar y a otros no.

IV. PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

A. Diagnóstico inicial.

Antes de iniciar las actividades que integraron esta propuesta, se realizó un diagnóstico en el que se constató que los niños no realizaban de manera correcta sus clasificaciones, no tomaban en cuenta las semejanzas y diferencias que tenían los objetos que estaban agrupando, colocaban los materiales en el lugar que ellos querían haciendo transformaciones sin sostener ningún criterio, es decir, empezaban a separar los materiales y concluían haciendo un rompecabezas como si fuera un juguete en particular.

Tomando en cuenta estos resultados (ver apéndice no.5), se concluyó que:

- En el tercer grado seis niños se encontraban en el primer nivel de la clasificación y tres en el segundo nivel.
- Los tres niños del segundo grado se ubicaban en el primer nivel de la clasificación.
- Los diez niños del primer grado todos se encontraban en el primer nivel.

B. Informe sobre el desarrollo de las actividades.

La aplicación de la presente propuesta inició el día 20 de octubre de 1996 y culminó el 15 de diciembre del mismo año.

Llevándose a cabo en el Jardín de Niños "Javier Rojo Gómez" que es una escuela unitaria, integrada por los tres grados de preescolar, las edades de los niños oscilaban entre los 4 y 5 años con 11 meses aproximadamente.

En la aplicación del presente trabajo se llevaron a cabo actividades encaminadas a favorecer en el niño la adquisición de la clasificación, planeadas según el cronograma de actividades, el cual se ajustó varias veces ya que se presentaron algunos imprevistos como: suspensión de labores, reunión sindical, reunión con la supervisora o visitas de los padres de familia.

Al entrevistar a los padres de familia se comprometieron a brindar su apoyo incondicional para mejorar tanto el aula como la imagen de la escuela.

Las actividades se desarrollaron tanto dentro del aula como fuera de ella, en un principio los niños demostraron cierta timidez a participar, pero conforme se iban desarrollando las actividades se desenvolvían mejor; cuando eran cuestionados sobre las acciones que realizaban respondían según lo que pensaban, se trató así de promover un ambiente de libertad.

Cuando las actividades lo requerían se trabajó en equipos de cuatro elementos, integrados ya sea por afinidad o al azar.

C. Análisis de los resultados obtenidos.

Durante la aplicación de las actividades propuestas los niños colaboraron con mucho entusiasmo en los juegos y actividades, demostrando tener iniciativa para incluir otros juegos en su aprendizaje.

Se favoreció que los niños llegaran al análisis y a la reflexión de cuáles eran sus logros y sus dificultades, permitiéndoles tener otras oportunidades para que logaran un mejor desempeño de las actividades.

Para una mejor comprensión de cómo se desarrollaron las actividades, a continuación se hacen unos comentarios al respecto.

En la primera actividad, los niños reunieron diferentes objetos de desuso, al principio se negaron a participar en la recolección de los objetos, se les motivó por lo que respondieron favorablemente, aunque en un principio pusieron cierta resistencia al entrevistarlos, algunos respondieron que los objetos estaban sucios, que eran basura y otros que no sabían cómo hacerlo. Esta respuesta se obtuvo con más frecuencia ya que los niños esperaban que otros iniciaran para ser ellos los que siguieran, así reunieron objetos como latas y botes de plástico. Para concluir, se les pidió que jugaran al dominó de figuras (encuentre semejanzas y diferencias entre uno y otro objeto), más no hubo respuesta e incluso patearon los objetos.

La segunda actividad, consistió en reunir los zapatos por parejas, tamaño y forma; en esta actividad, como en la primera, los niños esperaban ver cómo lo hacían los demás para realizarla, otros se adelantaban jugando con los zapatos poniéndolos uno tras otro y, si no coincidía el par, los otros compañeros se los hacían notar; otra actividad que se realizó fue la de jugar a la tienda de zapatos; por último, en el juego del zapato escondido, los niños pudieron realizar sus colecciones de tipo figural.

Al ir actuando sobre los objetos, los niños proponían sus propios juegos estableciendo normas a seguir, más sin embargo, pasaban por alto lo establecido

previamente, es decir, no respetaban las reglas del juego como esperar su turno y actuar cuando les correspondía o se distraían con otras cosas existentes en el aula.

En la tercera actividad, al marcar sus cepillos para diferenciarlos de los demás, unos coincidieron en hacer las mismas marcas, otros no lo pudieron realizar solicitando el apoyo de la maestra o de sus compañeros, otros niños no tuvieron problemas ya que su cepillo dental lo identificaron por el decorado que lo hacía diferente al resto de los demás, en conclusión todos los niños optaron en colocarle su nombre.

En cambio en la actividad de seleccionar las tapas, las reunieron por un solo criterio, ya sea por su tamaño, su forma o color, se les escuchaba decir "esto no es tuyo, a ti te tocaron las otras... (plástico o lata)". Acertaban por la similitud de las figuras sin respetar la forma, es decir; que establecían un solo criterio clasificatorio no respetando otras características.

Todas estas actividades, como las que continuaron tuvieron un fin común, que era el de llevar al niño al análisis y a la reflexión sobre los objetos de conocimiento.

Con respecto a los resultados de las actividades efectuadas se evidenció un avance que tuvieron los niños comparado con el nivel al inicio de la propuesta. Se pudo constatar que los objetivos planteados se fueron logrando a lo largo del desarrollo de las actividades, así mismo la cooperación y participación de todos los niños permitió una retroalimentación de las acciones para el logro de los objetivos planteados.

El uso de la diversidad de los materiales fue otro factor importante en el desarrollo de las actividades, contando con varios tipos: naturales, industriales y de desecho.

Desde el comienzo de las actividades los niños desistían para trabajar y no respetaban las reglas del juego, al trabajar por equipos querían integrarse siempre los mismos niños, casi todos querían hacer uso del material al mismo tiempo, la mayoría se desatendía del material utilizado y no lo dejaban en orden como era debido, otras veces, eran interrumpidos por sus compañeros, pero, poco a poco fueron haciendo conciencia de respetarse y de trabajar en armonía según sus intereses. Manipularon y analizaron los materiales, logrando descubrir los atributos que tenían las cosas, tales como su color, tamaño o forma, con el esfuerzo de todos y con la interacción de los materiales se hizo posible la asimilación de la semejanza y la diferencia de los objetos.

Antes de aplicar la propuesta pedagógica se diagnosticó el nivel en que se encontraba cada uno de los niños. Este resultado se da a conocer en el siguiente cuadro:

Grado	Nivel de clasificación			Total
	1º	2º	3º	
1º	10	----	----	10
2º	3	----	----	3
3º	6	3	----	9
Total	19	3	----	22

Al finalizar la aplicación de esta propuesta, el diagnóstico relativo al nivel de la clasificación en que se encontraron los niños, es el siguiente:

- De los 10 niños del 1º grado que estaban en el primer nivel de la clasificación, 4 pasaron al segundo nivel y los otros 6 están en una etapa de transición hacia este mismo nivel.
- De los 3 niños del 2º grado que estaban en el primer nivel de la clasificación, 2 pasaron al segundo nivel y el otro está en una etapa de transición.
- En el 3º grado, de los 6 niños que estaban en el primer nivel de la clasificación, 4 pasaron al segundo nivel y 2 están en una etapa de transición; de los 3 que estaban en el segundo nivel, todos se ubicaron en el tercer nivel de la clasificación.

Lo anterior se representa a continuación en el siguiente cuadro.

Grado	Nivel de clasificación			Total
	1º	2º	3º	
1º	6	4	----	10
2º	1	2	----	3
3º	2	4	3	9
Total	9	10	3	22

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

El proceso enseñanza–aprendizaje se da de manera continua, dentro y fuera del ámbito educativo, pero en el Jardín de Niños se debe propiciar éste en un ambiente de cordialidad y mutuo interés; a ello se puede agregar, que la edad cronológica de los niños influye en cierta forma en este proceso. No cabe la menor duda que en la interacción con los niños, si se les motiva, el grado de aprovechamiento será mejor.

La clasificación es un proceso mental en el cual el niño va adquiriendo la capacidad de identificar las propiedades físicas de los objetos, estableciendo relaciones ya sea por su semejanza o diferencia percatándose de los elementos que forman parte de un conjunto.

El niño al efectuar la similitud entre objetos va excluyendo los elementos que los hacen diferentes a los demás. La clasificación y la seriación están íntimamente ligadas una con la otra porque al clasificar reunimos los objetos por sus semejanzas y al seriar nos fijamos en las diferencias entre los elementos de un mismo grupo.

La clasificación es importante en la vida del niño porque es un elemento esencial en la construcción de la noción de número.

Las matemáticas no se enseñan en preescolar de manera formal, sino que los niños abstraen su aprendizaje mediante estímulos y acciones didácticas que les permiten favorecer la construcción del número, el cual sustentará posteriormente la adquisición de otras operaciones formales.

En la clasificación el niño empieza a descubrir las propiedades físicas de los objetos, de allí parte para formar colecciones que poco a poco le permitan comprender la funcionalidad de las cosas, a medida que va avanzando madura mentalmente, lo que propicia desarrollar su pensamiento lógico matemático.

Al respecto se formularon actividades lúdicas respetando el interés de los niños, de esta manera se estimuló el avance de la clasificación al segundo nivel.

Para que el niño se apropiara de los conocimientos, fue necesario darle la oportunidad de que manipulara los objetos, que experimentara y reflexionara sobre sus propias acciones.

La propuesta se dirigió a los niños de tercer grado de preescolar, pero no hubo ningún inconveniente para que el resto del grupo (primero, segundo) se les incluya en las actividades, sacando provecho de ello. Por lo que lograron algunos ascender al siguiente periodo de la clasificación.

El apoyo incondicional de los padres de familia facilitó lograr las metas trazadas ya que sin duda no hubiéramos podido alcanzarlas sin su colaboración.

Las actividades se efectuaron trabajando por equipos e individualmente, procurando que los niños participaran activamente.

Durante y al finalizar cada actividad se realizó la evaluación y seguimiento para verificar el avance y constatar si los resultados correspondían a los objetivos propuestos.

Los avances logrados fueron que el 40.90 % se quedó en el primer periodo, el 45.46 % se consolidó en el segundo periodo de la clasificación, mientras un 13.64%

se ubicó en un proceso de transición del segundo al tercer periodo de la clasificación. (ver apéndice no. 6).

A continuación, se hacen algunas sugerencias para que se tomen en cuenta al aplicar una propuesta similar en los Jardines de Niños.

Las interrelaciones entre educadora–alumno, alumno–alumno, deben ser constantes y permanentes en el jardín de niños, desde que llega el infante al plantel hasta su regreso al hogar, además se les deben dar continuidad en el seno familiar, esto permite establecer un ambiente de confianza, dando lugar a la participación y cooperación en sus actividades cotidianas.

Es importante que al niño se le permita proponer algunas reglas de juego, tanto en el hogar como en la escuela, que las respete y las haga respetar desde muy temprana edad para fomentar en el niño el sentido de responsabilidad.

La comunicación es un factor primordial para un mejor entendimiento en la sociedad que estamos inmersos, se recomienda que el niño aprenda a hacer un buen papel como emisor, transmita sus ideas y en su momento pueda fungir como receptor, de esta manera se le estará inculcando las bases elementales de la comunicación.

La disposición de material es el medio para un mejor aprovechamiento en las actividades escolares, para ello, es necesario tener presente que dicho material debe ser variado, el niño puede hacer uso de lo que está a su alcance y confeccionar además sus propios materiales.

No se debe olvidar apegarse al programa de trabajo, así mismo, tomar siempre en cuenta la teoría psicogenética de Piaget quien aporta elementos

psicológicos sobre cómo el niño construye su conocimiento y sugiere inducir al niño al análisis y a la reflexión sobre sus propias acciones para lograr su pensamiento lógico-matemático.

Toda educadora debe considerar un registro de las observaciones de los niños, que permitan orientar la enseñanza-aprendizaje en el preescolar, cuidando favorecer los aspectos a desarrollar en cada uno de los niños.

Es recomendable que al aplicar una propuesta, preferentemente se elijan las primeras horas de la mañana, ya que los niños en ese momento se encuentran en óptimas condiciones de participar y colaborar en las actividades.

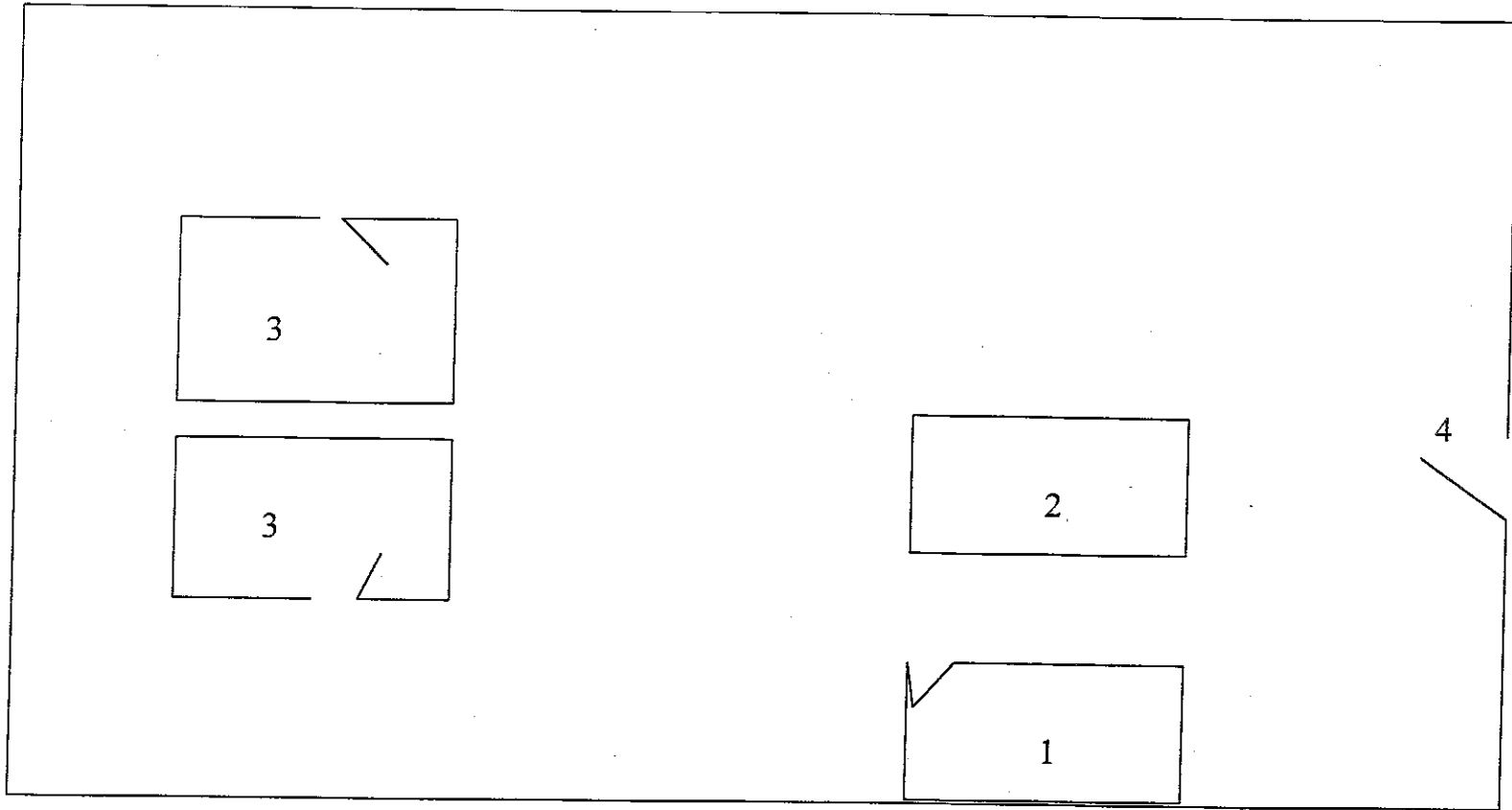
BIBLIOGRAFÍA

- BASURTO, Carmen G. Teatro infantil. 12ª ed., Ed., Avante, México, 254 pp.
- GOMEZ Palacio, Margarita. Propuesta para el aprendizaje de las matemáticas en grupos integrados. México, 1984, 573 pp.
- GONZALEZ Salazar, Judith. Cómo educar la inteligencia del preescolar. 71 pp.
- HOHMAÑA, Marri. Niños pequeños en acción manual para educadoras. 2ª ed., México; Ed. Trillas, México, 1989, 254 pp.
- SEP Actividades de matemáticas en el nivel de preescolar. México, 1991, 102 pp.
- ____ Bloques de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el jardín de niños. México, 1993, 125 pp.
- ____ Lecturas de apoyo. México, 1992, 119 pp.
- ____ Programa de Educación Preescolar México, 1992, 90 pp.
- ____ Programa de Educación Preescolar. Libro 1, México, 1989, 120 pp.
- UPN Contenidos de aprendizaje. Antología, México, 1983, 265 pp.
- ____ Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, Antología, 2ª ed., México, 1990, 367 pp.
- ____ El lenguaje en la escuela, Antología, México, 1988, 138 pp.
- ____ La matemática en la escuela I. Antología, México, 1988, 371 pp.
- ____ La matemática en la escuela II. Antología, México, 1985, 330 pp.
- ____ La matemática en la escuela III. Antología. México, 1988, 271 pp.
- ____ Medios para la enseñanza. Antología, México, 1986, 321 pp.

APÉNDICES

APÉNDICE No. 1

CROQUIS DEL JARDIN DE NIÑOS " JAVIER ROJO GOMEZ "



1.- AULA
2.- PLAZA CÍVICA

3.- BAÑOS
4.- ACCESO

APÉNDICE No. 3

CUENTO PASEO AL CAMPO

Había una vez un grupo de niños de 6 a 8 años de edad, que se reunieron para realizar un paseo de campo, pidiendo anticipadamente permiso a sus padres, quienes los autorizaron porque sabían que sus hijos eran muy obedientes y cuidadosos.

Al llegar al lugar, el más grande de ellos por su tamaño, se subió a un árbol para mirar mejor el lugar y decir qué rumbo seguir. Luis guió a los niños admirando todo el lugar, a su paso veían árboles, piedras, flores y uno que otro animalito. Marcos dijo, todo está muy bonito y quisiera llevarle algo a mi mamá, mañana es su cumpleaños y no tengo regalo para darle. Lorena le dijo que en su escuela la maestra le había enseñado a utilizar los materiales de desuso para darle uso nuevamente, laborando algunos trabajitos con ellos. Todo es cuestión de imaginación. Por ejemplo, las hojas y piedras, podrías hacer un cuadro muy bonito para tu mamá y no gastarías mucho, poniéndole uno que otro detalle el trabajo quedaría listo. Todos se interesaron por lo que se pusieron a recolectar lo que encontraban a su paso, una vez, que ya no podían sostener las cosas recolectadas se fueron a la casa de Lorena y en su cuarto se acomodaron y se pusieron a elaborar trabajitos; unos hicieron unas canoas con desechos de la mata de coco; otros formaron muñecos con las piedras pequeñas del mismo tamaño las pintaron y le quedaron bonitas, hicieron cuadros con las hojas; dibujando el tronco y colocaban las hojas formando su árbol, otros hicieron una pecerita con cristales rotos y corteza de los árboles.

Los niños estuvieron muy contentos, se divertieron y aprendieron a darle utilidad a los materiales de desuso. Después se organizaron para volverse a ver el próximo fin de semana.

APÉNDICE No. 4

“VENDEDORES DE TAPAS”

Había una vez, un señor que le gustaba recolectar todo tipo de tapas que se encontraba a su paso, las recogía para su venta; un día vio que en la caja donde las guardaba ya no cabían más y, se preguntó ¿qué hacer con tantas tapas para tenerlas en orden?. Su hijo al escuchar que hablaba en voz alta se acercó y le dijo: “papá, si no te sirven dámelas para que yo juegue con ellas”, su padre le contestó que si se las daba a cambio de que lo ayudara para tenerlas en orden; su hijo no sabía cómo, entonces el padre de éste le iba indicando el procedimiento ya sea por color, tamaño, forma, o condición, etc. El niño hacía lo que su padre le pedía ya que quería algunas tapas para sus juguetes. Fue así que ambos lograron sacar provecho de ello. Organizando el material, al padre se le facilitó el manejo de las tapas y pudo darle salida sin pérdida de tiempo al clasificarlo; el niño pudo obtener las tapas de lata para construir su juguete de “ruedas” y con las de plástico hizo un castillo y con las tapas de refresco hizo una bonita sonaja.

... Y colorín colorado este cueto se ha acabado.

APÉNDICE No. 5

RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO

NIVELES DE CLASIFICACIÓN

GRADO	NOMBRE DE LOS ALUMNOS	1°	2°	3°
1°	1.- Cinthia Violeta Acosta Palomo	X		
1°	2.- Juan Antonio Ambrosio Canul	X		
1°	3.- Carlos E. Baeza Chimal	X		
1°	4.- Jhonathán Balam Hobak	X		
1°	5.- Marcos Canul Cabaxin	X		
1°	6.- Carlos A. Castellanos Tuz	X		
1°	7.- Miguel A. Cruz Méndez	X		
1°	8.- Imelda Gómez Guzmán	X		
1°	9.- Saqueo Romero Zacarías	X		
1°	10.- Vianey A. Ketz Canul	X		
2°	11.- Darwin López Jiménez	X		
2°	12.- Abigail Palomo Moo	X		
2°	13.- Rubén Romero Gómez	X		
3°	14.- Alexander Canul Cruz		X	
3°	15.- Armando Canul Tamay	X		
3°	16.- Milca I. Gómez Guzmán		X	
3°	17.- Luis Antonio Hau Canul	X		
3°	18.- Juana Moo Góngora	X		
3°	19.- Sandra López Romero	X		
3°	20.- Marcelino Jiménez Canul	X		
3°	21.- Jairo Romero Zacarías	X		
3°	22.- Johnny Palomo Treviño		X	
	TOTAL DE ALUMNOS	19	3	
	PORCENTAJE	86.36 %	13.64%	

APÉNDICE No. 6

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

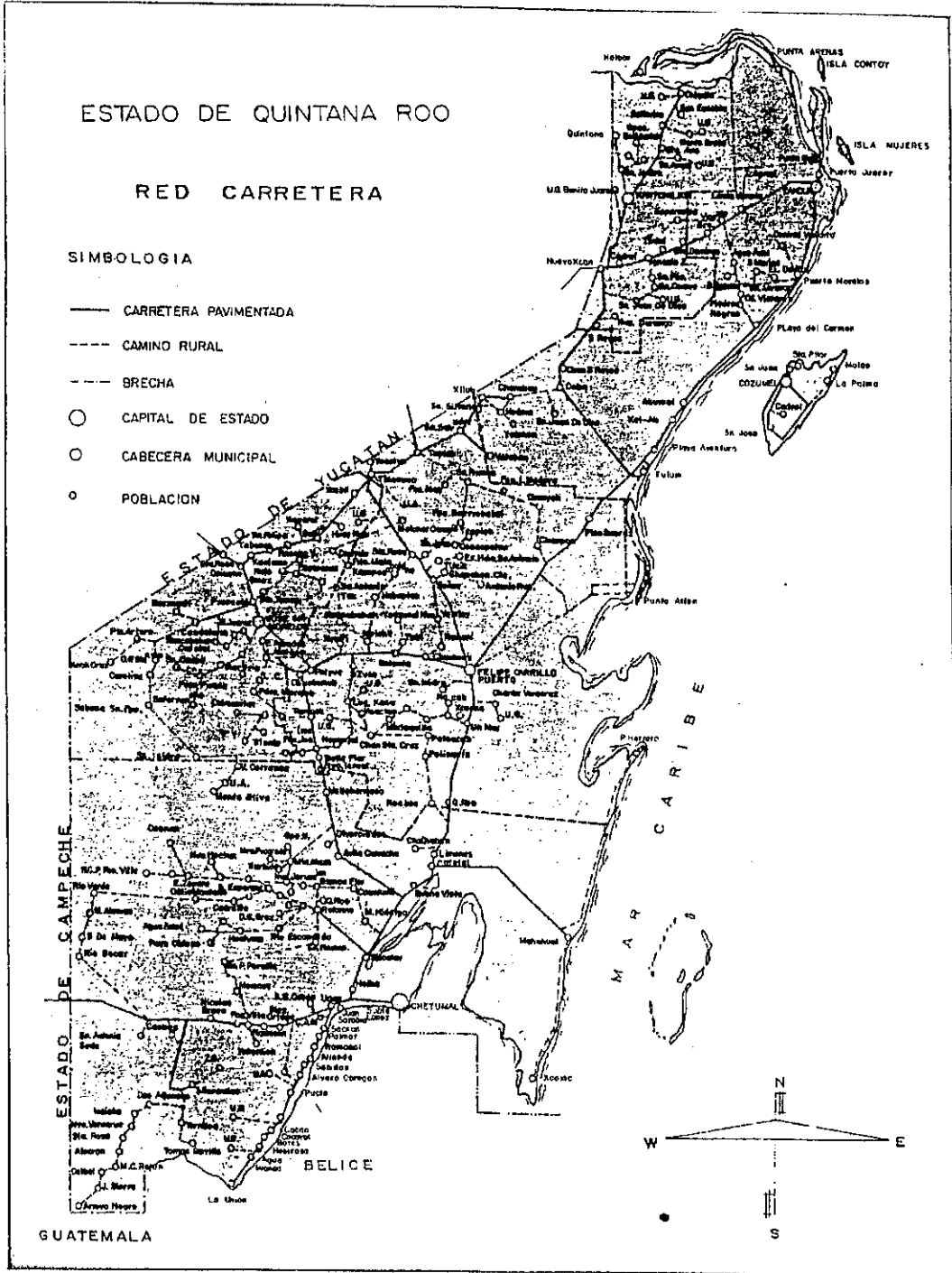
NIVELES DE CLASIFICACIÓN

GRADO	NOMBRE DE LOS ALUMNOS	1º	2º	3º
1º	1.- Cinthia Violeta Acosta Palomo	X		
1º	2.- Juan Antonio Ambros Canul	X		
1º	3.- Carlos E. Baeza Chimal	X		
1º	4.- Jhonathán Balam Hobak		X	
1º	5.- Marcos Canul Cabaxin		X	
1º	6.- Carlos A. Castellanos Tuz		X	
1º	7.- Miguel A. Cruz Méndez	X		
1º	8.- Imelda Gómez Guzmán		X	
1º	9.- Saqueo Romero Zacarías	X		
1º	10.- Vianey A. Ketz Canul	X		
2º	11.- Darwin López Jiménez		X	
2º	12.- Abigail Palomo Moo		X	
2º	13.- Rubén Romero Gómez	X		
3º	14.- Alexander Canul Cruz			X
3º	15.- Armando Canul Tamay		X	
3º	16.- Milca I. Gómez Guzmán			X
3º	17.- Luis Antonio Hau Canul		X	
3º	18.- Juana Moo Góngora		X	
3º	19.- Sandra López Romero	X		
3º	20.- Marcelino Jiménez Canul	X		
3º	21.- Jairo Romero Zacarías		X	
3º	22.- Johnny Palomo Treviño			X
	TOTAL DE ALUMNOS	9	10	3
	PORCENTAJE	40.90 %	45.46 %	13.64 %

ANEXOS

ANEXO No. 1

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA COMUNIDAD



ANEXO No. 2

LOS DIENTES LIMPIOS

¿Quieres que se vean tus dientes?
como perla reluciente...?

Pues... del modo más sencillo
se luciría la blancura
si lavas tu dentadura
con el agua y el cepillo.

Y si escuchas mi consejo,
no sufrirás los vigores
que nos causa los dolores
cuando ya se llega a viejo.

Con la limpieza esmerada
como la higiene te ordena,
verás qué cosa tan buena
es tener la boca aseada.

Será una flor hermosa,
perfumada y olorosa,
y entonces serán tus dientes
como perlas relucientes.