



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**“ANÁLISIS DEL MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA ADQUISICIÓN DE LA NOCIÓN CONJUNTOS EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “FAE N° 2” DE LA PARROQUIA LA CONCEPCIÓN, EN EL PERÍODO 2014 – 2015.”**

*Autoras: Mariela Pillajo  
Lucía Simba*

*Directora: Msc. Alejandra Garcés  
Codirectora: Msc. Gisela Padilla*

SANGOLQUÍ, MARZO 2015



“Estropeo al rulo en su camino y aun cuando aprende a leer, no se aprovecha de él.”  
Proverbio de 22 e



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**“ANÁLISIS DEL MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA ADQUISICIÓN DE LA NOCIÓN CONJUNTOS EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “FAE N° 2” DE LA PARROQUIA LA CONCEPCIÓN, EN EL PERÍODO 2014 - 2015.”**



*Autoras: Mariela Pillajo  
Lucía Simba*

*Directora: Msc. Alejandra Garcés  
Codirectora: Msc. Gisela Padilla*

**SANGOLQUÍ, MARZO 2015**



“Incorpora el niño en su mundo y aún cuando sea pequeño, no se apartará de él.”  
Proverbios 22:6



# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

## “ANÁLISIS DEL MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA ADQUISICIÓN DE LA NOCIÓN CONJUNTOS EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “FAE N° 2” DE LA PARROQUIA LA CONCEPCIÓN, EN EL PERÍODO 2014 – 2015.”



*Autoras: Mariela Pillajo  
Lucía Simba*

*Directora: Msc. Alejandra Garcés  
Codirectora: Msc. Gisela Padilla*

**SANGOLQUÍ, MARZO 2015**



Planteamiento del problema



Formulación del problema



# Capítulo 1 EL PROBLEMA

Objetivos

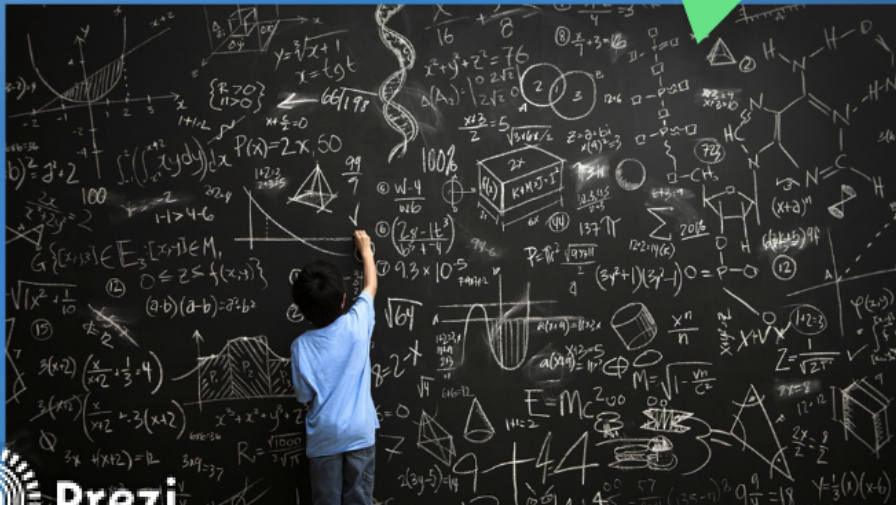
| GENERAL  | ESPECÍFICOS   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la utilización en el año lectivo 2014-2015.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el tipo de material didáctico</li> <li>Establecer el nivel de desarrollo</li> <li>Determinar la utilización del material didáctico</li> <li>Elaborar material didáctico</li> </ul> |

Justificación

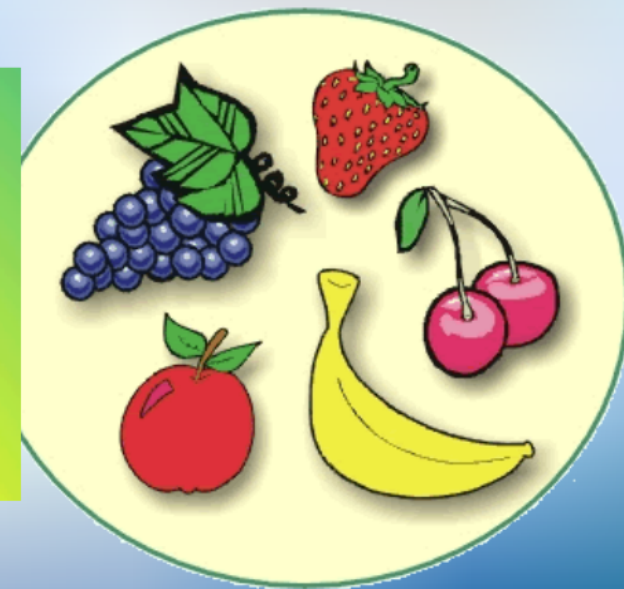




# Planteamiento del problema



# Formulación del problema



# Objetivos

## GENERAL

- Analizar la utilización



en el año lectivo 2014-2015.

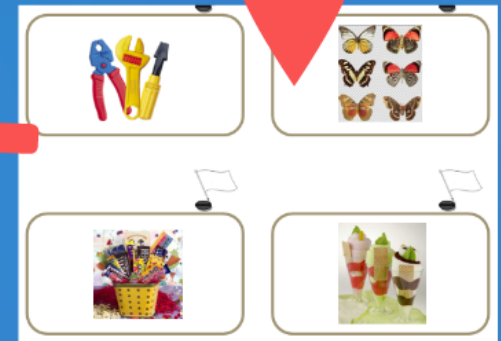


## ESPECÍFICOS

- Identificar el tipo de material didáctico
- Establecer el nivel de desarrollo
- Determinar la utilización del material didáctico
- Elaborar material didáctico

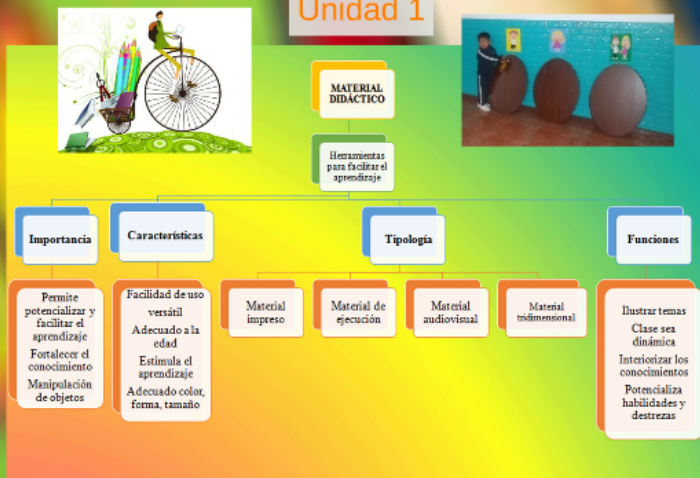


# Justificación



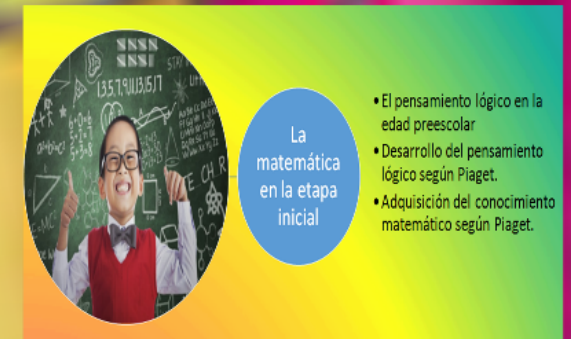


## Unidad 1



## Unidad 2

### La matemática en la Etapa Inicial



# Capítulo 2 MARCO TEÓRICO



# Unidad 1



## MATERIAL DIDÁCTICO

Herramientas para facilitar el aprendizaje

### Importancia

- Permite potencializar y facilitar el aprendizaje
- Fortalecer el conocimiento
- Manipulación de objetos

### Características

- Facilidad de uso versátil
- Adecuado a la edad
- Estimula el aprendizaje
- Adecuado color, forma, tamaño

### Tipología

Material impreso

Material de ejecución

Material audiovisual

Material tridimensional

### Funciones

- Ilustrar temas
- Clase sea dinámica
- Interiorizar los conocimientos
- Potencializa habilidades y destrezas



### La matemática en la etapa inicial

- El pensamiento lógico en la edad preescolar
- Desarrollo del pensamiento lógico según Piaget.
- Adquisición del conocimiento matemático según Piaget.



# Noción de conjuntos





El juego y el material didáctico

Unidad 3

Material didáctico en la enseñanza de la matemática

Tipo de actividades para fortalecer la enseñanza de conjuntos

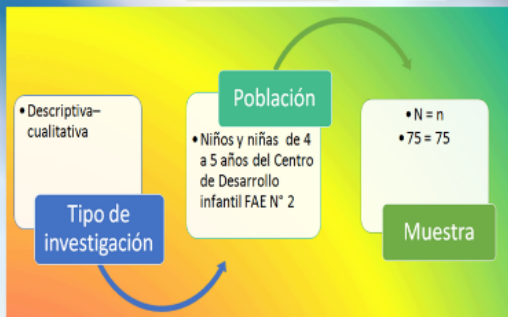
Material didáctico en la enseñanza de la noción conjuntos



Metodología de la investigación



Técnicas e instrumentos



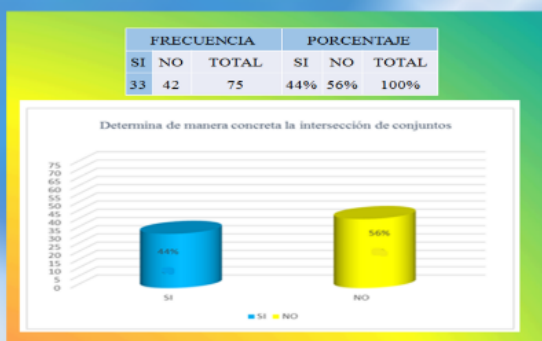
Análisis y tabulaciones

➤ Guía de observación aplicada a los niños

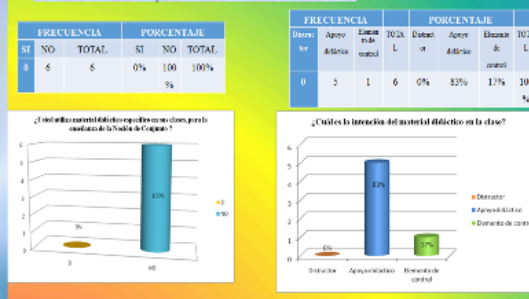
| FRECUENCIA |    |       | PORCENTAJE |     |       |
|------------|----|-------|------------|-----|-------|
| SI         | NO | TOTAL | SI         | NO  | TOTAL |
| 30         | 45 | 75    | 40%        | 60% | 100%  |



# Capítulo 3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN



➤ Encuesta aplicada a docentes

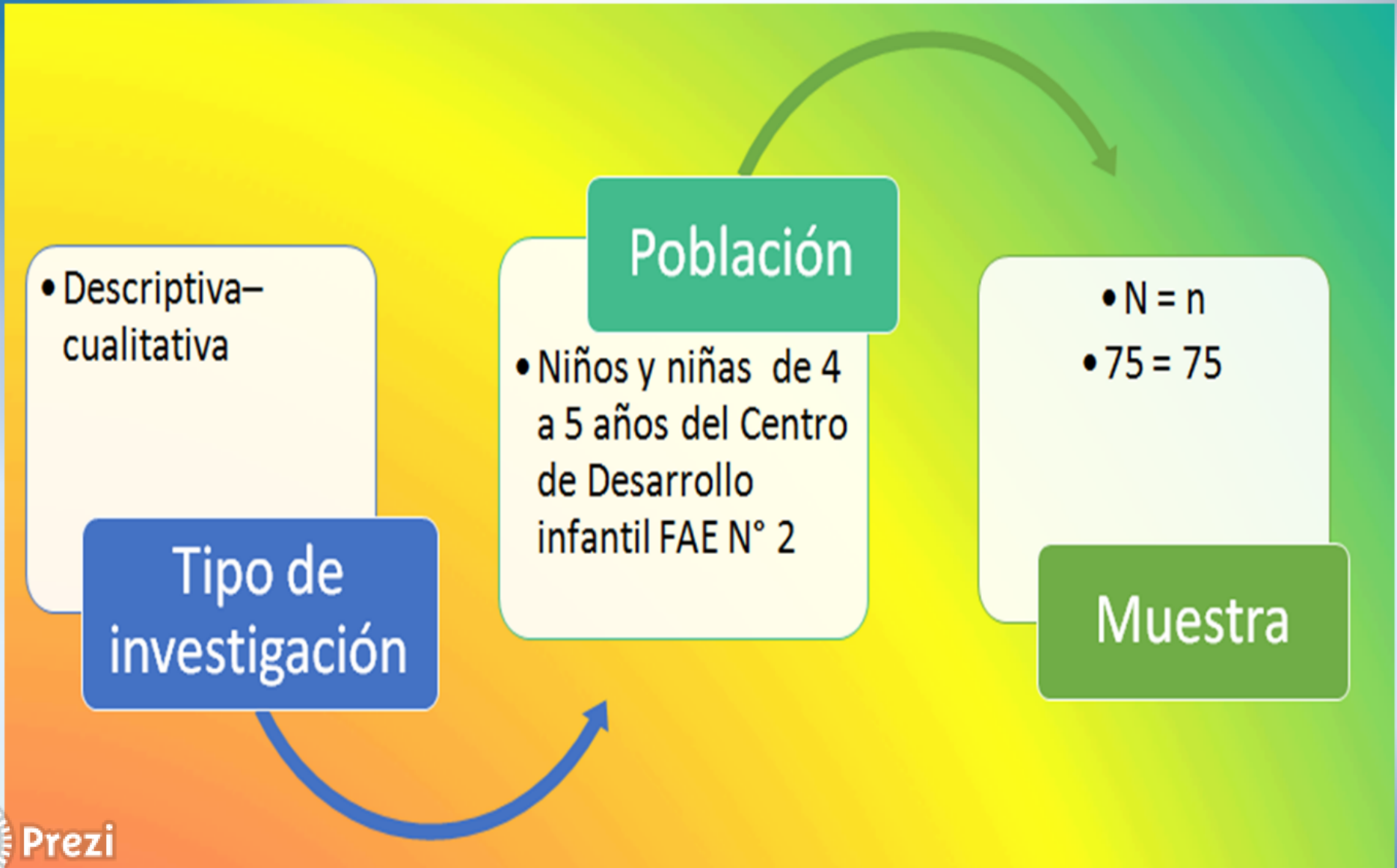


➤ Guía de observación aplicada al Centro Infantil





# Metodología de la investigación



# Técnicas e instrumentos



Observación  
Ficha de  
observación

Entrevista  
Guía de  
entrevista

Encuesta  
Cuestionario





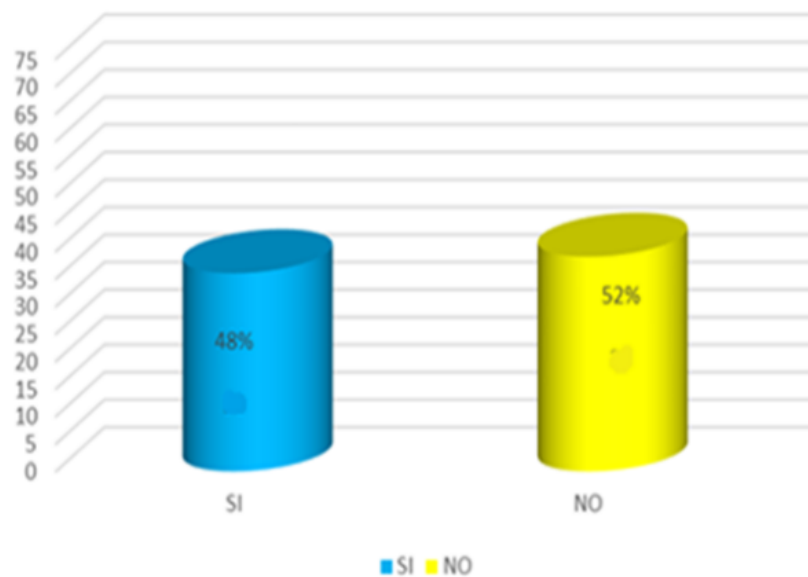
# Análisis y tabulaciones

## ➤ Guía de observación aplicada a los niños

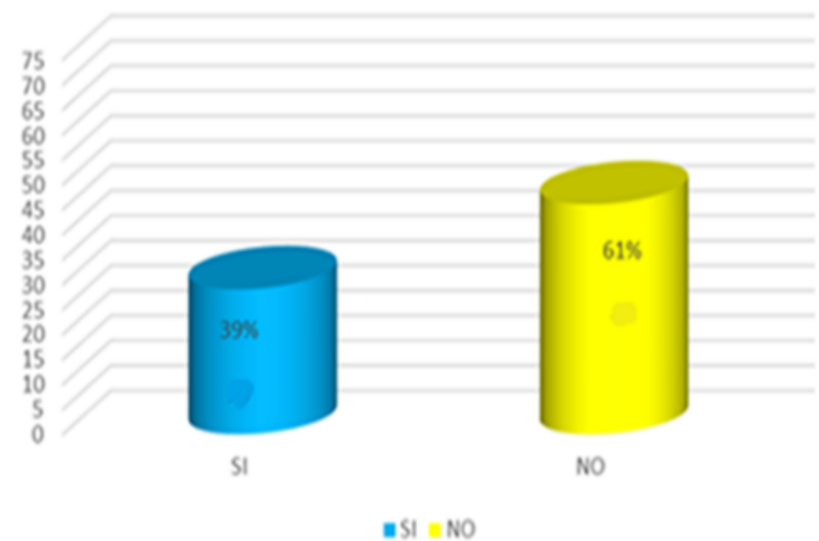
| FRECUENCIA |    |       | PORCENTAJE |     |       |
|------------|----|-------|------------|-----|-------|
| SI         | NO | TOTAL | SI         | NO  | TOTAL |
| 36         | 39 | 75    | 48%        | 52% | 100%  |

| FRECUENCIA |    |       | PORCENTAJE |     |       |
|------------|----|-------|------------|-----|-------|
| SI         | NO | TOTAL | SI         | NO  | TOTAL |
| 29         | 46 | 75    | 39%        | 61% | 100%  |

Identifica relación de pertenencia y no pertenencia en los conjuntos

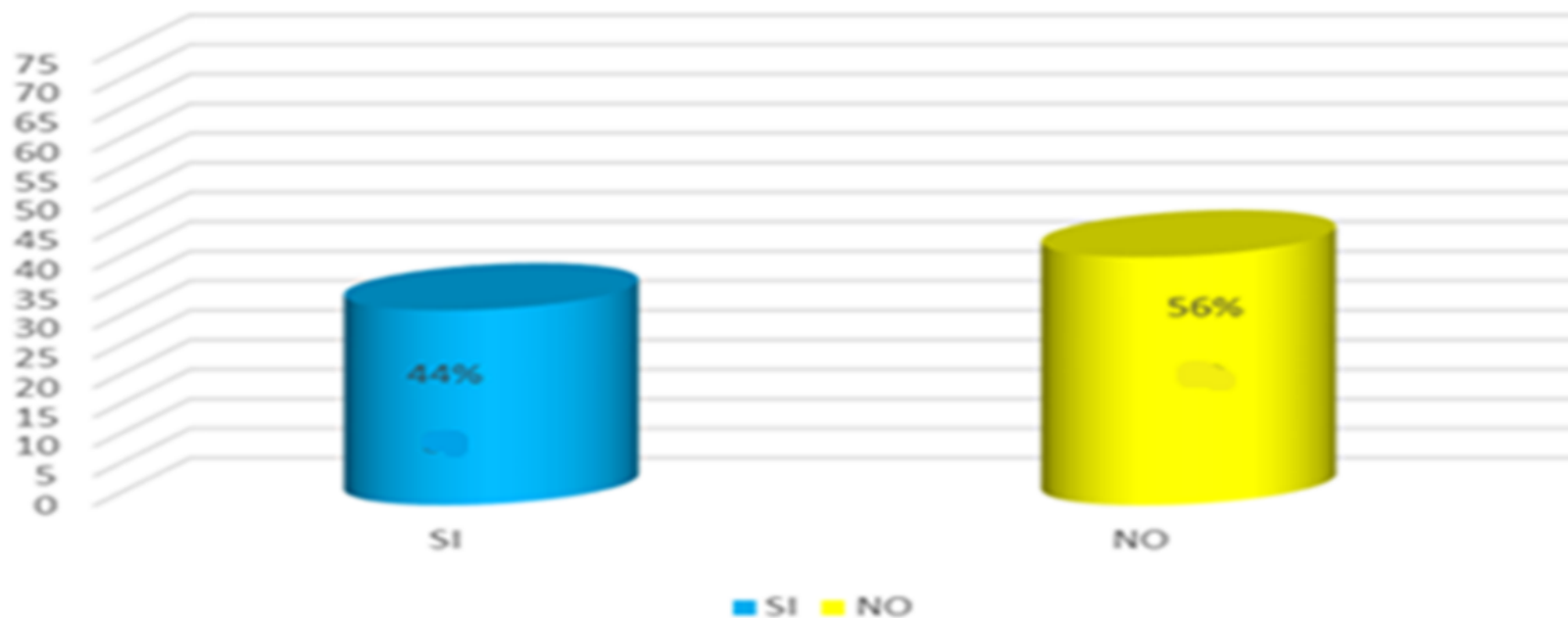


Identifica la correspondencia de los elementos entre tres conjuntos.



| FRECUENCIA |    |       | PORCENTAJE |     |       |
|------------|----|-------|------------|-----|-------|
| SI         | NO | TOTAL | SI         | NO  | TOTAL |
| 33         | 42 | 75    | 44%        | 56% | 100%  |

Determina de manera concreta la intersección de conjuntos

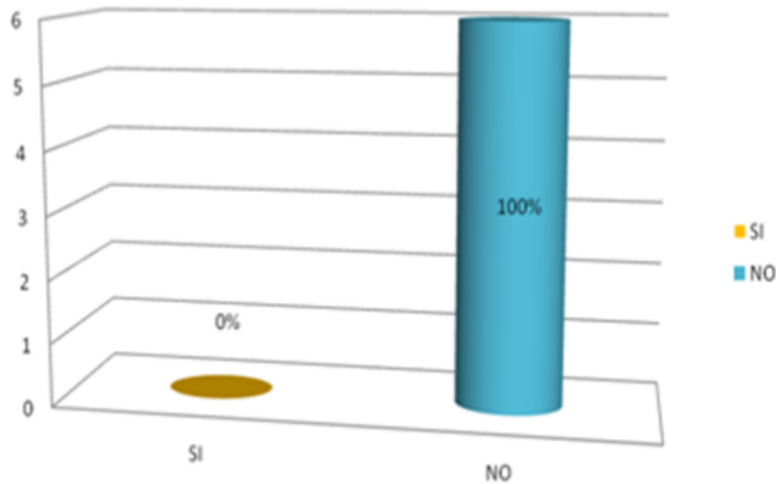


# Encuesta aplicada a docentes

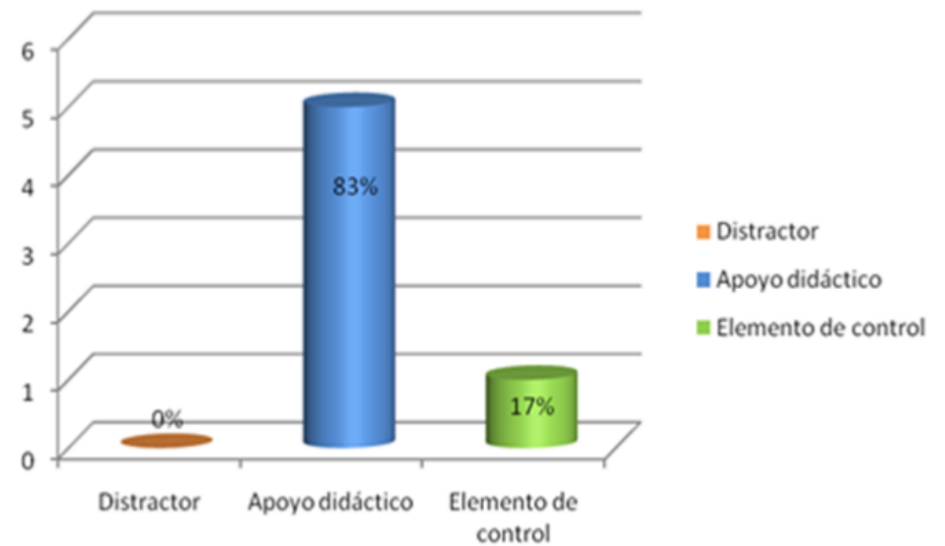
| FRECUENCIA |    |       | PORCENTAJE |      |       |
|------------|----|-------|------------|------|-------|
| SI         | NO | TOTAL | SI         | NO   | TOTAL |
| 0          | 6  | 6     | 0%         | 100% | 100%  |

| FRECUENCIA |                 |                     |       | PORCENTAJE |                 |                     |       |
|------------|-----------------|---------------------|-------|------------|-----------------|---------------------|-------|
| Distractor | Apoyo didáctico | Elemento de control | TOTAL | Distractor | Apoyo didáctico | Elemento de control | TOTAL |
| 0          | 5               | 1                   | 6     | 0%         | 83%             | 17%                 | 100%  |

¿Usted utiliza material didáctico específico en sus clases, para la enseñanza de la Noción de Conjunto?



¿Cuál es la intención del material didáctico en la clase?

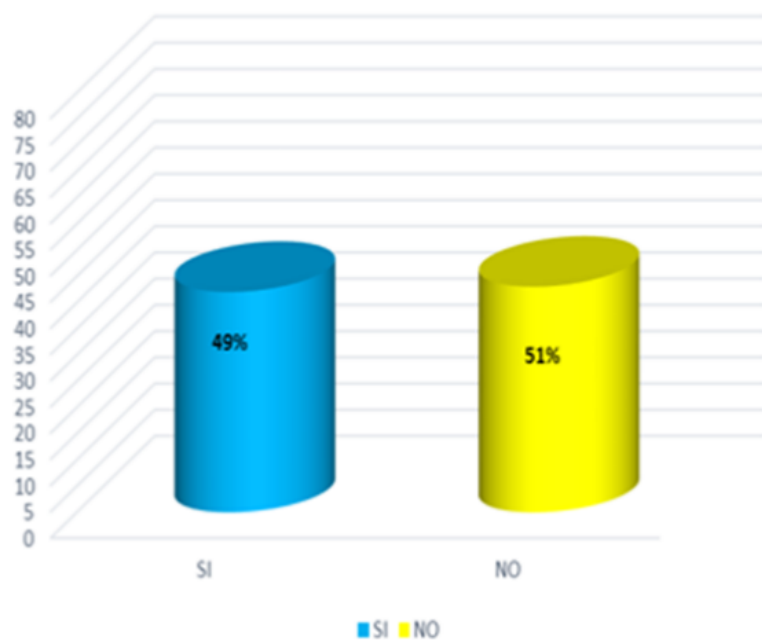


## ➤ Guía de observación aplicada al Centro Infantil

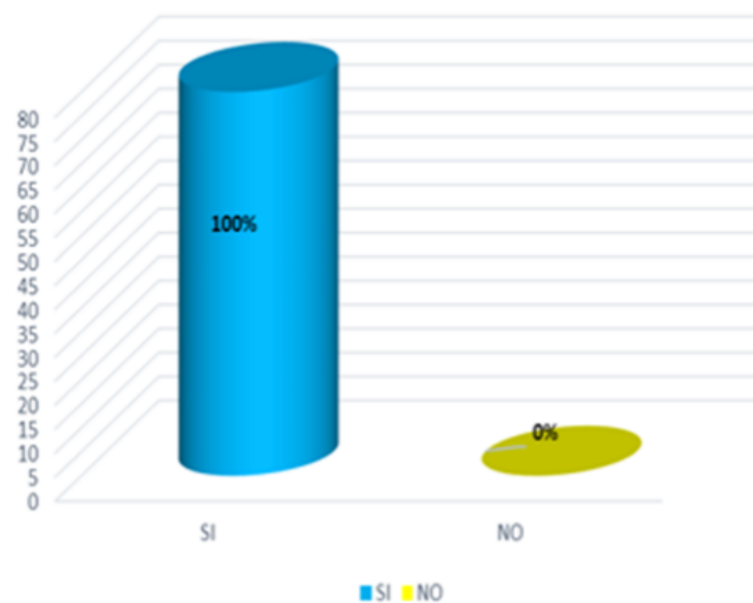
| FRECUENCIA |    |       | PORCENTAJE |     |       |
|------------|----|-------|------------|-----|-------|
| SI         | NO | TOTAL | SI         | NO  | TOTAL |
| 37         | 38 | 75    | 49%        | 51% | 100%  |

| FRECUENCIA |    |       | PORCENTAJE |    |       |
|------------|----|-------|------------|----|-------|
| SI         | NO | TOTAL | SI         | NO | TOTAL |
| 75         | 0  | 75    | 100%       | 0% | 100%  |

El material didáctico facilita el aprendizaje de la noción conjuntos.



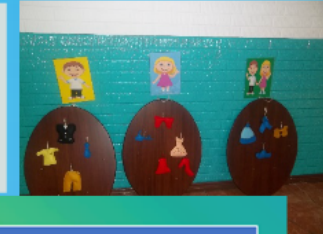
El material didáctico potencia el desarrollo de habilidades.



# Capítulo 4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



## Conclusiones y Recomendaciones



**No cuentan con material específico**

Incrementar el material didáctico específico para trabajar la Noción Conjuntos.



**Las docentes consideran que es importante trabajar con material didáctico**

Motivar a las maestras para la elaboración de material didáctico



**Consideran que la Noción de Conjuntos permite el desarrollo de otras áreas**

Se recomienda realizar más actividades de seriación, clasificación, conservación, porque se las considera operaciones lógicas del pensamiento



**Presentaron dificultad en identificar conjuntos y subconjuntos, pertenencia y no pertenencia.**

Se recomienda que los niños puedan tener experiencias creativas y divertidas con el material didáctico

# Conclusiones y Recomendaciones



**No cuentan con material específico**

Incrementar el material didáctico específico para trabajar la Noción Conjuntos.



**Las docentes consideran que es importante trabajar con material didáctico**

Motivar a las maestras para la elaboración de material didáctico



**Consideran que la Noción de Conjuntos permite el desarrollo de otras áreas**

Se recomienda realizar más actividades de seriación, clasificación, conservación, porque se las considera operaciones lógicas del pensamiento



**Presentaron dificultad en identificar conjuntos y subconjuntos, pertenencia y no pertenencia.**

Se recomienda que los niños puedan tener experiencias creativas y divertidas con el material didáctico

Guía para la utilización del Material didáctico para la Adquisición de la Noción Conjuntos.



**Objetivos**



## Capítulo 5 LA PROPUESTA

LAS MÁGICAS BOLITAS DE LA TORTUGA MARUJA



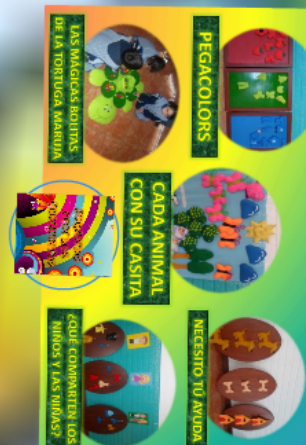
**Objetivos específicos**

Establecer material didáctico

Lograr un aprendizaje significativo de la Noción Conjuntos

Fomentar la creatividad e imaginación

Estimular la capacidad de trabajar en grupo



MATERIALES ELABORADOS



Cada animal con su casita



Prezi

Guía para la  
utilización del  
Material  
didáctico para la  
Adquisición de  
la Noción  
Conjuntos.







# Justificación



En la primera infancia se debe propiciar el aprendizaje

Dirigido a las docentes

Apoyo pedagógico

Fortalecer el aprendizaje

# Objetivos



# Objetivos específicos

Establecer material didáctico

Lograr un aprendizaje significativo de la Noción Conjuntos

Fomentar la creatividad e imaginación

Estimular la capacidad de trabajar en grupo



# MATERIALES ELABORADOS



**PEGACOLORS**



**CADA ANIMAL  
CON SU CASITA**



**NECESITO TÚ AYUDA**



**LAS MÁGICAS BOLITAS  
DE LA TORTUGA MARUJA**



**JUGANDO  
CON LOS  
CONJUNTOS**



**¿QUÉ COMPARTEN LOS  
NIÑOS Y LAS NIÑAS?**



JUGANDO  
CON LOS  
CONJUNTOS

# Cada animal con su casita

**NOMBRE:** Cuento Interactivo: **CADA ANIMAL CON SU CASITA**  
*"Ramón el cordero aventurero"*



|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>DESTREZA A DESARROLLAR</b> | Noción Conjuntos  |
| <b>SUB ASPECTO:</b>           | Pertenencia y no pertenencia  |
| <b>MATERIALES</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuento "Ramón el cordero"</li> <li>• 1 biombo de fieltro de color azul y verde</li> <li>• 6 figuras de tortugas</li> <li>• 6 figuras de ovejas</li> <li>• 6 figuras de vacas</li> <li>• 6 figuras de caballos</li> <li>• 6 figuras de patos</li> <li>• 6 figuras de peces</li> <li>• 6 figuras de cerdos</li> <li>• 6 figuras de sapos</li> <li>• 6 figuras de flores</li> <li>• 6 figuras de árboles</li> <li>• 6 figuras de nubes</li> <li>• 1 figura de sol</li> <li>• 4 figuras de corrales</li> </ul> |



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 figura de montaña</li> <li>• 1 figura de río</li> </ul>   |
| <b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.</b>   | En el biombo se coloca los árboles, el sol, las nubes y la montaña con su respectivo río, para tener un paisaje, los animales se los tiene listos para pegarlos en el momento que nombre el cuento, después se procede a contar el cuento (anexo 1), según vaya avanzando el cuento, se van pegando los animales en el biombo y en sus respectivos corrales, finalmente la maestra reparte los animales que sobran y pide a los niños que coloquen donde pertenece cada animal.          |
| <b>NÚMERO MÁXIMO DE PARTICIPANTES</b> | 15 a 20 participantes  |
| <b>VARIABLE:</b>                      | Para aumentar el nivel de complejidad sin contar el cuento, se coloca dos corrales, el uno contendrá animales de dos patas y el otro contendrá animales de 4 patas y se les pedirá a cada uno de los niños que identifiquen la pertenencia y no pertenencia a cada corral de los animales sobrantes pertenecen y no pertenecen al conjunto de animales. (Esto se puede variar cambiando los atributos, como por ejemplo: animales grandes y pequeños, los que vuelan y no vuelan, etc.). |





|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 figura de montaña</li> <li>• 1 figura de río</li> </ul>  |
| <b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.</b>   | <i>En el biombo se coloca los árboles, el sol, las nubes y la montaña con su respectivo río, para tener un paisaje, los animales se los tiene listos para pegarlos en el momento que nombre el cuento, después se procede a contar el cuento (anexo 1), según vaya avanzando el cuento, se van pegando los animales en el biombo y en sus respectivos corrales, finalmente la maestra reparte los animales que sobran y pide a los niños que coloquen donde pertenece cada animal.</i>          |
| <b>NÚMERO MÁXIMO DE PARTICIPANTES</b> | <i>15 a 20 participantes</i>  |
| <b>VARIABLE:</b>                      | <i>Para aumentar el nivel de complejidad sin contar el cuento, se coloca dos corrales, el uno contendrá animales de dos patas y el otro contendrá animales de 4 patas y se les pedirá a cada uno de los niños que identifiquen la pertenencia y no pertenencia a cada corral de los animales sobrantes pertenecen y no pertenecen al conjunto de animales. (Esto se puede variar cambiando los atributos, como por ejemplo: animales grandes y pequeños, los que vuelan y no vuelan, etc.).</i> |





# LAS MÁGICAS BOLITAS DE LA TORTUGA MARUJA

**NOMBRE:** Las mágicas bolitas de la tortuga



|                                     |   |  |
|-------------------------------------|---|--|
| <b>DESTREZA A DESARROLLAR</b>       | A | Noción Conjuntos   |
| <b>SUB ASPECTO</b>                  |   | Conteo   |
| <b>MATERIALES</b>                   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Tortuga</li> <li>• 50 bolitas de colores</li> <li>• 10 bolitas enumeradas del 1 al 10</li> </ul>  |
| <b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.</b> |   | Se coloca la estructura de la rana sobre el suelo, la misma que contiene en el centro las cincuenta bolitas de colores y aparte colocamos las diez bolitas numeradas. Lo que los niños tienen que hacer es tomar una de las bolitas numeradas y de acuerdo al número que obtuvo, formar el conjunto con las bolitas de colores, colocándolas en el plato que le corresponde. |



|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>NÚMERO MÁXIMO DE PARTICIPANTES</b> | 12 participantes  |
| <b>VARIABLE:</b>                      | Este material nos ofrece varias posibilidades como por ejemplo: clasificación por colores, secuenciación con dos atributos, formación de conjuntos simplez tanto libres como dirigidos. |



**NOMBRE:** Las mágicas bolitas de la tortuga



|                                     |          |   |
|-------------------------------------|----------|---|
| <b>DESTREZA A DESARROLLAR</b>       | <b>A</b> | <i>Noción Conjuntos</i>   |
| <b>SUB ASPECTO</b>                  |          | <i>Conteo</i>   |
| <b>MATERIALES</b>                   |          | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Tortuga</li><li>• 50 bolitas de colores</li><li>• 10 bolitas enumeradas del 1 al 10</li></ul>   |
| <b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.</b> |          | <i>Se coloca la estructura de la rana sobre el suelo, la misma que contiene en el centro las cincuenta bolitas de colores y aparte colocamos las diez bolitas numeradas. Lo que los niños tienen que hacer es tomar una de las bolitas numeradas y de acuerdo al número que obtuvo, formar el conjunto con las bolitas de colores, colocándolas en el plato que le corresponde.</i> |

**NÚMERO MÁXIMO  
DE  
PARTICIPANTES**

*12 participantes*

**VARIABLE:**

*Este material nos ofrece varias posibilidades como por ejemplo: clasificación por colores, secuenciación con dos atributos, formación de conjuntos simples tanto libres como dirigidos.*





"Lo que se oye se  
olvida, lo que se ve  
se recuerda y lo que  
se hace se aprende"  
Proverbio Chino

*"Instruye al niño en su  
camino y aún cuando  
fuere viejo no se  
apartará de él"  
Proverbios 22:6*



“Lo que se oye se  
olvida, lo que se ve  
se recuerda y lo que  
se hace se aprende”

Proverbio Chino





**“ANÁLISIS DEL MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA ADQUISICIÓN DE LA NOCIÓN CONJUNTOS EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL “FAE N° 2” DE LA PARROQUIA LA CONCEPCIÓN, EN EL PERÍODO 2014 – 2015.”**

*Autoras: Mariela Pillajo  
Lucía Simba*

*Directora: Msc. Alejandra Garcés  
Codirectora: Msc. Gisela Padilla*

**SANGOLQUÍ, MARZO 2015**



“Instituto al niño en su camino y aún cuando fuera viejo, no se apartara de él”  
Proverbios 22:6