

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
ESCUELA DE EDUCACIÓN INICIAL**



**ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EL DESARROLLO DE LAS NOCIONES  
ESPACIO-TEMPORALES EN NIÑOS DE CINCO AÑOS DE UNA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER EN EDUCACIÓN**

**AUTOR**

**LEYDI VICTORIA MURO MAZA**

**ASESOR**

**KATHERINE CARBAJAL CORNEJO**

<https://orcid.org/0000-0003-3339-9217>

**Chiclayo, 2019**

## ÍNDICE

RESUMEN.....	3
ABSTRACT .....	4
I. INTRODUCCIÓN.....	5
II. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	10
III. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
IV.MARCO TEÓRICO .....	12
V. HIPOTESIS METODOLOGÍA .....	20
VI.CRONOGRAMA .....	25
VII.PRESUPUESTO .....	26
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	28
ANEXOS.....	29

## Resumen

Las nociones básicas son la base para el desarrollo y construcción del pensamiento lógico matemático el cual se va adquiriendo de acuerdo a la edad del niño, a partir de la relación que existe entre él y los objetos, es por ello que es necesario ir desarrollando estas nociones desde la etapa preescolar, en este contexto la investigación responde a demostrar que el programa matemática recreativa mejora las nociones básicas en niños de cinco años de edad de la institución educativa inicial Los Pastorcitos de Nuestra Señora de Guadalupe - Chiclayo, se siguió un enfoque de tipo cuantitativo- experimental, encontrándose bajo el paradigma positivista, por cuanto se tiene como propósito diseñar y aplicar un programa, con un diseño de pre y post test. Esta investigación tiene como población a 49 niños de 5 años y como muestra 29, se empleó el muestreo no probabilístico intencional. Los resultados que esperamos obtener es identificar el nivel de desarrollo de estas nociones, implementando el programa Matemática recreativa y comparando los resultados del pre y post test para comprobar que este programa ayudará a mejorar las nociones básicas en los niños.

### **Palabras clave**

Nociones Básicas, Matemática recreativa, pensamiento lógico

## **Abstract**

The basic notions are the basis for the development and construction of mathematical logical thinking which is acquired according to the age of the child, from the relationship that exists between him and objects, that is why it is necessary to develop these notions from the preschool stage, in this context the research responds to demonstrate that the recreational mathematical program improves basic notions in five-year-old children of the initial educational institution Los Pastorcitos de Nuestra Señora de Guadalupe - Chiclayo, a quantitative-experimental type, being under the positivist paradigm, inasmuch as its purpose is to design and apply a program, with a pre and post test design. This research has a population of 49 5-year-old children and as a sample 29, intentional non-probability sampling was used. The results that we hope to obtain is to identify the level of development of these notions, implementing the Recreational Mathematics program and comparing the results of the pre and post test to verify that this program will help to improve basic notions in children.

### **Keywords**

Basic Notions, Recreational Mathematics, logical thinking

## I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las nociones básicas (espaciales, temporales, cuantitativos, cualitativos, de tamaño y forma) se da en los primeros años de vida, es por ello que resulta necesario trabajarlas en educación inicial, adquirir estas nociones va a ayudar a desarrollar otras nociones más complejas como la noción del número durante toda su etapa escolar (Sanchez y Benítez, 2014).

En España Canals (2018), frente a la problemática de los estudiantes con bajo rendimiento de la matemática, presentó una propuesta pedagógica basada en la manipulación y el juego para el desarrollo de la matemática en educación inicial, en dicha propuesta se elaboraron materiales manipulables para generar nociones de números, geometría, así como para desarrollar competencias matemáticas como la lógica y por último juegos para consolidar el aprendizaje del niño.

Sánchez y Benítez (2014) en España, realizaron un estudio sobre nociones temporales y espaciales en niños de tres años, donde muchos de ellos no tienen la oportunidad de tener actividades en espacios y situaciones diferentes lo que da lugar a dificultades en su aprendizaje en diversas áreas como: en la pre escritura, la ordenación y la lectura, para que esta última sea adquirida se debe tener una ordenación espacio-temporal, debido a que se sigue una dirección de izquierda a derecha, por lo que es importante desarrollarlo desde edades tempranas.

Beltrán & Seinfeld (2013), en Lima- Perú publicaron un informe acerca del rendimiento de la evaluación censal de estudiantes (ECE), y su relación con la asistencia a educación inicial, esta evaluación es realizada a estudiantes del segundo grado de primaria y evalúa áreas como comprensión lectora y lógico matemática, en tres niveles: el nivel menor de 1, (no alcanzó las habilidades del grado), el nivel 1, (alcanzó habilidades elementales) y el nivel 2, (alcanzó las habilidades necesarias), por consiguiente los resultados en el área de lógico matemática fueron los siguientes: el 53% alcanzó un nivel menor de 1, y solo el 14% alcanzó el nivel 2, lo cual muestra que en esta área hay un bajo rendimiento; en relación a la asistencia a educación inicial los resultados son favorables con respecto a los que no asistieron, tal como se muestra: el 22% de los niños que asistieron a educación inicial se encontró en un nivel 2 de rendimiento, mientras que los que no asistieron solo el 13% logró estar en este nivel, y el 40% de los niños que asistieron a educación inicial se ubicó en el nivel menor que 1, mientras que en los niños que no asistieron la cifra asciende a un 53%, por lo tanto vemos que hay una diferencia entre la asistencia o no a educación inicial, por lo que se recalca su importancia (pp. 59-62).

El Ministerio de Educación del Perú (2013) publicó un estudio realizado por la oficina de medición de la calidad de los aprendizajes (ESCALE) sobre los aprendizajes de los niños de cinco años de edad en áreas como matemática, comunicación y personal social, considerando aquellos niños que estudian en una institución educativa como los niños que estudian en un programa no escolarizado de educación inicial (PRONOEI), en dicho estudio utilizaron como instrumento diversas pruebas de desempeño, las cuales permitieron obtener como resultado que en el área de matemática en relación a la construcción del número, los niños clasifican, reconocen algunos números ordinales, cuantifican y resuelven problemas con apoyo de material concreto y gráfico, además también se llegó a la conclusión de que aquellas instituciones y PRONOEI que cuentan con más materiales obtienen mejores resultados, así como aquellos que tienen una mejor infraestructura, es por ello la importancia del uso de material concreto para adquirir estos conocimientos y poder obtener resultados beneficiosos.

Centrándome al estudio en el ámbito de la investigación, de manera concreta en el aula de cinco años de la I.E.I. 016 Los pastorcitos de Nuestra Señora de Guadalupe, ubicado en la ciudad de Chiclayo, se observó ciertas dificultades en el desarrollo de las nociones básicas (espaciales, temporales, cualitativas, cuantitativas, de tamaño y forma), los cuales fueron identificados a través del test Magallanes de vocabulario de conceptos básicos, el cual muestra como resultados que el 53% tiene dificultades en nociones espaciales y temporales, los niños no identifican nociones como: debajo, encima, de la misma manera no identifican la noción antes y último, un 20% tiene dificultades en las nociones cualitativas, debido a que respondieron de manera negativa en cuanto a nociones como: solo, vacío, separados, el 17% de los niños tienen dificultad en nociones cuantitativas como: lleno, más, menos, y el 10% de los niños presenta dificultades en las nociones de tamaño y forma como: largo, grueso, más chico, así mismo mediante la observación realizada se pudo evidenciar que dichas dificultades encontradas pueden ser consecuencia de que en las actividades de aprendizaje el uso de material concreto es reducido, los juegos matemáticos no se realizan con frecuencia, limitándose solo al uso de material gráfico el cual resulta abstracto para los niños del nivel inicial ya que ellos se encuentran en una etapa pre operacional, además la falta de tiempo para terminar las actividades de aprendizaje en el área de matemática también es una desventaja, de acuerdo a la entrevista realizada a la docente de aula menciona que los padres de familia no se involucran en el aprendizaje de los niños, lo cual se evidencia cuando ella convoca a reuniones, solo asisten la mitad de los padres de familia.

En referencia a la problemática descrita, se formula el problema de la siguiente manera: ¿Cómo mejorar el desarrollo de las nociones básicas en niños de 5 años de la I.E.I. Los

## Pastorcitos de Nuestra Señora de Guadalupe?

Frente a la problemática descrita, se plantea como alternativa de solución, un programa de matemática recreativa, basado en situaciones lúdicas para mejorar el desarrollo de las nociones básicas en niños de 5 años. Con respecto a esto Meneses y Monge (2001), señalan que el juego es importante en el desarrollo del niño, tanto físicamente, cognitivamente, socialmente y emocionalmente, por lo que es una herramienta eficaz para desarrollar el aprendizaje de los niños, de manera que ellos se vayan formando de manera integral.

En la revisión bibliográfica sobre investigaciones realizadas referentes al tema se ha identificado las siguientes:

Ríos (2018), observó como problemática que los niños de educación inicial presentaron algunas dificultades en cuanto a nociones espaciales, debido a que cuando tienen que seguir indicaciones para ubicar objetos no lo hacen o lo hacen incorrectamente, a su vez se manifiesta en como usan el espacio en las hojas de actividades que desarrollan en clase, el estudio se realizó en Colombia, fue de tipo cualitativo – investigación acción, utilizó como instrumento el diario de campo y la observación, su principal objetivo fue el fortalecimiento de las nociones de lateralidad y direccionalidad para que los niños puedan desarrollar la competencia matemática desde el aspecto cognitivo mediante la implementación de un proyecto, obteniendo como resultado después de la intervención del programa que los niños lograron mejorar el manejo del espacio en relación a su esquema corporal así como en el espacio para la escritura.

La investigación descrita anteriormente aporta a la investigación a realizar porque permite conocer que en otros países existen problemas relacionados a las nociones básicas en el caso del estudio a nociones espaciales y de direccionalidad, así mismo resulta ser relevante porque aborda una misma problemática de investigación, con la variante de ser una investigación acción, pero coincidiendo en la aplicación de un programa en el que la autora trató de dar solución con actividades lúdicas, juegos y el uso de las TIC.

Miranda y Rondón (2016), observaron en diferentes instituciones del distrito de Huancayo que los niños y niñas tienen un escaso y mal uso de dominio de conceptos básicos (nociones espaciales, temporales), el estudio se realizó en la ciudad de Huancayo – Perú, su objetivo fue determinar el nivel de dominio de conceptos básicos (espaciales, temporales,

cuantitativos, cualitativos y de tamaño y forma), el estudio fue de tipo sustantivo descriptivo, con un diseño descriptivo, utilizó como instrumento el test de Magallanes de vocabulario de conceptos básicos, obtuvo como resultados que los niños tienen un nivel medio de adquisición de estos conceptos, siendo los conceptos cuantitativos, es decir las cantidades los que más dominan, y los conceptos cualitativos los que menos dominan.

Esta investigación es un aporte debido a que coincide en que utilizó como instrumento el test Magallanes de vocabulario de conceptos básicos, demostrando que este instrumento sirve para recolectar información acerca del nivel de dominio de conceptos básicos. Este instrumento será utilizado en la presente investigación, la diferencia que se encontró es el diseño que fue de tipo descriptivo, siendo su objetivo principal determinar el nivel de dominio de los conceptos básicos (espaciales, temporales, cuantitativos, cualitativos, de tamaño y forma), mientras que la presente investigación es de tipo cuasiexperimental, se determinará y aplicará un programa para mejorar el desarrollo de las nociones básicas.

Barrios y Muñoz (2017), observaron un bajo nivel de desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de cinco años de la institución sagrada familia de concepción, debido a esto propusieron como alternativa de solución aplicar actividades lúdicas, el estudio se realizó en la ciudad de Huancayo – Perú, su objetivo fue determinar cuál es la influencia de las actividades lúdicas para desarrollar este pensamiento en los niños, el estudio fue de tipo aplicativo con un diseño cuasi experimental, el instrumento que utilizaron fue la lista de cotejo, obteniendo como resultado que antes de la aplicación del programa los estudiantes tenían dificultades en estas nociones (espaciales, temporales, cuantitativos, cualitativos, de tamaño y forma) como ordenar de bajo a alto, etc., así mismo el resultado que se obtuvo después de la aplicación del programa fue positivo, el 90% de los estudiantes logró identificar estas nociones, concluyendo así que la aplicación de distintos tipos de juegos ayuda a desarrollar en los niños las nociones básicas y el pensamiento lógico matemático.

El estudio antes mencionado aporta a mi investigación debido a que coincide en el diseño cuasi experimental, así mismo aplica un programa lúdico para potenciar las nociones básicas y desarrollar el pensamiento lógico matemático, mostrando que la aplicación de este programa resulta positivo y genera buenos resultados, de manera que permite comprobar que la intervención con un programa lúdico ayuda a desarrollar estas nociones, mientras que difiere en el instrumento empleado, permitiendo conocer que existen otro tipo de instrumentos para recoger información acerca del nivel de nociones básicas en los niños.

Ventura (2018), presenció cómo problemática que los niños tenían dificultades en cuanto a las nociones espaciales, en relación a la orientación y localización en la I.E. Juan Ugaz, el estudio se realizó en la ciudad de Chiclayo, su objetivo fue aplicar un programa de juegos psicomotrices para desarrollar las nociones espaciales en los niños, el estudio fue de tipo cuantitativo, con un diseño pre experimental, el instrumento que se utilizó para recoger la información fue la lista de cotejo, por consiguiente, el resultado que se obtuvo en la investigación fue que la aplicación de este programa ayudó a potenciar significativamente las nociones espaciales en los niños.

Este estudio aporta a mi investigación en cuanto a su relevancia en la problemática planteada sobre nociones espaciales y en la aplicación de un programa para ayudar a resolver estas dificultades en los niños, así mismo difiere en el instrumento de recojo de información lo cual amplía las posibilidades del uso de diferentes instrumentos para recoger información sobre el tema planteado, así como en el diseño de estudio que fue de tipo pre experimental y que no permite realizar una comparación con un grupo control para verificar con mayor precisión los efectos del programa.

## II. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación es importante porque contribuirá a solucionar una problemática en relación al desarrollo de las nociones básicas (espaciales, temporales, cuantitativos, cualitativos, tamaño y forma), tal como menciona (Barrios y Muñoz, 2017) desarrollar estas nociones es base fundamental para desarrollar otras nociones que permitirán un buen desempeño escolar en el área de matemática.

Dicho problema se evidenció en el aula de cinco años de la institución educativa “Los Pastorcitos de Nuestra Señora de Guadalupe” ubicado en la ciudad de Chiclayo, así mismo esta investigación beneficiará a los niños que conforman esta aula mejorando su aprendizaje, a las maestras de dicha institución educativa, permitiéndoles conocer más a profundidad el desempeño de los estudiantes con respecto al área de matemática, así como les permitirá aplicar este programa con otros niños que tengan estas dificultades de manera que les ayude a potenciar el desarrollo de estas nociones, y también a los padres de familia, debido a que va a contribuir de manera positiva en el rendimiento académico de sus hijos.

Por consiguiente, esta investigación servirá como un antecedente de estudio para otras investigaciones acerca del tema, contribuyendo así al campo de la ciencia y de la pedagogía, en el ámbito social aportará en la solución de la problemática encontrada, así como los métodos, procedimientos, técnicas e instrumentos empleados, podrán ser utilizados en otros trabajos de investigación inherentes a esta línea, debido a su validez y confiabilidad.

Esta investigación podrá ser utilizada por las maestras de dicha institución quienes podrán emplear este programa para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes, además puede ser de utilidad para otros estudiantes que quieran realizar una investigación sobre el tema.

### III. OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GENERAL:

Demostrar que el programa matemática recreativa mejora las nociones básicas en niños de cinco años de edad de la institución educativa inicial Los Pastorcitos de Nuestra Señora de Guadalupe.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Identificar el nivel de desarrollo de las nociones básicas en el que se encuentran los niños de 5 años de edad de la Institución educativa al grupo experimental y control antes de la aplicación del programa.

Implementar el programa de matemática recreativa en los niños y niñas de 5 años de edad al grupo experimental.

Identificar el nivel de desarrollo de las nociones básicas en que se encuentran los niños y niñas de 5 años de edad al grupo experimental y grupo control después de la aplicación del programa.

Comparar los resultados del pre test y post test al grupo experimental y grupo control después de la aplicación del programa.

## **IV. MARCO TEÓRICO**

### **4. 1. BASES TEÓRICAS – CIENTÍFICAS**

#### **4.1.1. MATEMÁTICA RECREATIVA (EL JUEGO)**

De acuerdo a la bibliografía revisada se detallan las principales teorías acerca del juego

##### **4.1.1.1. TEORÍA COGNITIVA**

Piaget (1959), enfatiza en el desarrollo cognitivo del niño mencionando que el conocimiento se adquiere mediante tres procesos: asimilación, acomodación y equilibrio, así mismo plantea que el niño pasa por cuatro estadios de desarrollo, sensorio motor (0 – 2 años), pre operacional (2 – 7 años), operaciones concretas (7 – 12 años), operaciones formales (12 en adelante), todo lo antes mencionado guarda relación con la adquisición del juego, según esta teoría el juego empieza desde el primer estadio con las adaptaciones reflejas, además este es complemento de la imitación, es así que a medida que el niño crece y pasa por estos estadios del desarrollo va adquiriendo otras actividades lúdicas hasta llegar al juego simbólico el cual se dará por la acomodación y asimilación de los esquemas, que son aquellos sistemas que permiten la abstracción del conocimiento, es así que Piaget propone que el juego es una forma de asimilación, debido a que el niño adapta hechos de la realidad a esquemas que ya posee.

##### **4.1.1.2. TEORÍA DE LA PRÁCTICA DEL INSTINTO**

Krauss (1990), sostiene que Karl Gross, en su teoría de la práctica del instinto señala que el juego es un instinto del niño desde su nacimiento, concuerda con Piaget al mencionar que el este se desarrolla de acuerdo a al desarrollo de la persona, es decir que el niño irá adquiriendo la actividad lúdica según su edad, así mismo menciona que este es muy importante para el desarrollo físico e intelectual de la persona, aceptando que el trabajo puede incluir elementos de juego que permitirán la adquisición de habilidades y del aprendizaje.

##### **4.1.1.3. MÉTODO DECROLY**

Meneses y Monge (2001), señalan que Decroly realizó un arduo trabajo para articular las etapas del desarrollo infantil con la enseñanza, de manera que se pueda atender al niño de manera integral. Decroly basó su método educativo en dos principios, el primero es el principio de globalización que consiste en abordar el aprendizaje con un todo y no de manera fraccionada y el segundo denominado principio de interés, basado en relacionar el

aprendizaje con las necesidades del niño, así mismo Decroly hace hincapié en relacionar la adquisición del aprendizaje utilizando el juego, es así que plantea la siguiente clasificación: Juegos sensoriales y de aptitud motriz, juegos de iniciación matemática, juegos temporales, de iniciación a la lectura, de gramática y comprensión del lenguaje.

#### **4.1.2. NOCIONES BÁSICAS (DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO – MATEMÁTICO)**

##### **4.1.2.1. TEORÍA DEL DESARROLLO COGNITIVO**

Bruner (1986), señala que el pensamiento es el resultado del desarrollo cognitivo, este es adquirido mediante la experiencia y la manipulación, en esta teoría Bruner propuso tres modos de representación (forma de almacenamiento del conocimiento) para lograr el desarrollo cognitivo; la representación activa, es el proceso que permite codificar la información mediante el movimiento, la segunda es la representación icónica, permite adquirir el aprendizaje mediante imágenes y por última la representación simbólica, que la etapa en la cual el conocimiento se transforma en símbolos permitiendo que se dé la abstracción del conocimiento.

##### **4.1.2.2. TEORÍA CONSTRUCTIVISTA**

Arteaga & Macías (2016), señalan que uno de los teóricos que sustenta esta teoría es Piaget quien fundamenta que el aprendizaje se adquiere mediante la construcción de nuevos conocimientos, siendo el conocimiento matemático una relación entre los conceptos previos y la realidad, adquirido por el proceso de la adaptación mediante la reestructuración de las nociones previas, estableciendo relaciones entre ambos aplicándolos a situaciones problemáticas, además para que estos conocimientos puedan desarrollarse debe considerar los estadios del desarrollo cognitivo por el que pasan los niños.

Además Piaget sustenta que para la adquisición del aprendizaje el niño debe tener movimiento, y manipular materiales concretos, así mismo debe existir una adaptación entre y las nociones previas del niño y el nuevo conocimiento, estos son adquiridos mediante las prácticas en relación al número, el espacio y tiempo, las cuales se fortalecen mediante la observación, imaginación, la intuición hasta llegar al razonamiento lógico, cabe recalcar que el aprendizaje debe ser construido por el niño donde el adulto solo debe ser el que lo propicie.

### **4.1.3. MATEMÁTICA RECREATIVA**

La matemática recreativa es un área de las matemáticas, señala Martín Gradner, que toma al juego como pieza principal para que sea llevada a cabo, así mismo menciona que la capacidad de análisis del niño se irá desarrollando en la medida en como sean utilizados las actividades lúdicas de acuerdo al establecimiento de situaciones problemáticas (Blasco, 2015).

Tal como se menciona anteriormente la base de la matemática recreativa es el juego, es así que se pondrá más énfasis en este último debido a su importancia dentro de la enseñanza y adquisición de las nociones matemáticas básicas.

#### **4.1.3.1. EL JUEGO**

Con respecto al juego Meneses y Monge (2001), señalan que el juego es una actividad propia de la naturaleza del niño, que es importante en su desarrollo, tanto físicamente, cognitivamente, social y emocionalmente, su principal función es desarrollar el aprendizaje de los niños, de manera integral, ya que articula el movimiento con la adquisición de conocimientos.

#### **4.1.3.2. CARACTERÍSTICAS DEL JUEGO**

Piaget (1992), plantea las siguientes características:

Facilita la adquisición del aprendizaje, sea este físico o mental; es un medio para desarrollar el pensamiento crítico; favorece el paso de la inteligencia a la práctica representativa; fomenta el desarrollo de la creatividad; es espontáneo y placentero; por último, el juego surge desde la experiencia.

### **4.1.4. ÁREA CURRICULAR DE MATEMÁTICA**

El Ministerio de educación (2016) en el currículo nacional de educación básica regular se plantean las cinco áreas a trabajar en educación inicial; comunicación, matemática, ciencia y tecnología, personal social y psicomotricidad, todas ellas aportan en el desarrollo del aprendizaje de los niños. Para fines del presente trabajo se ha tomado el área de matemática que busca que el niño explore todo lo que está a su alrededor a través de su cuerpo, manipulando los objetos, estableciendo relaciones entre él y su espacio circundante, todo lo antes mencionado tiene un proceso, es decir que el niño realizará exploraciones de acuerdo a la etapa de desarrollo en la que se encuentre, permitiéndole conseguir a través de la experiencia las competencias que se espera que logre el estudiante, siendo este un proceso

que se da progresivamente acorde a la edad del niño.

El enfoque que sustenta esta área es el de resolución de problemas, que plantea que el niño pueda dar solución a problemas que se le planteen teniendo en cuenta el contexto en el que se desenvuelve, es así como el niño indaga materiales que encuentra dentro de la localidad en la que vive, este enfoque esboza la idea de que sean los niños los constructores de su propio aprendizaje.

Así mismo en esta área curricular se pretende que el niño adquiera ciertas competencias: la primera, que pueda resolver problemas de cantidad, referida a descubrir las características de los objetos (forma, color, tamaño), a través de la exploración y manipulación de los mismos, además se busca que el niño pueda ir desarrollando la noción del tiempo a partir de sus vivencias diarias. La segunda competencia es que resuelva problemas de forma, movimiento y localización, enfocada en la relación que establece el niño entre el espacio y su propio cuerpo la cual es adquirida por la exploración que realiza en el entorno que lo rodea, las cuales le van a permitir desarrollar las nociones de espacio, tamaño y forma, cabe recalcar que en cada competencia establecida se propone también la obtención de ciertas capacidades y desempeños, que permiten el logro de estas competencias, por ende el aprendizaje.

#### **4.1.5. DIMENSIONES DEL JUEGO**

De acuerdo al método planteado por Decroly, quien pensaba que el juego es fundamental para la adquisición del aprendizaje, propone una clasificación del juego, consideradas como dimensiones de este, mostrado a continuación:

##### **4.1.5.1. Juegos sensoriales**

Los juegos sensoriales son aquellos en los que prima la experimentación de los objetos y del mismo cuerpo utilizando los sentidos, en relación a la percepción sensorial, espacial, temporal y corporal, todo ello favorece la adquisición del aprendizaje por medio de la manipulación, entre este tipo de juegos se encuentran los de percepción visual, táctil, así como los de espacios topológicos (Abeaustery, 1986).

#### **4.1.5.2. Juegos de iniciación matemática**

Se llaman juegos de iniciación porque permiten adquirir conocimientos básicos que son fundamentales antes de la adquisición de las nociones más complejas, están basados en la manipulación del material concreto, además propician el desarrollo del pensamiento lógico y el razonamiento en los niños, por su carácter motivador es un recurso que debe ser empleado dentro del aula para generar mayor y mejor comprensión de la matemática en los niños.

Entre las ventajas más resaltantes dentro de este tipo de juego es que permite desarrollar la observación, la atención, las capacidades lógicas, la creatividad y la investigación científica, desarrollan el pensamiento crítico, así como mejora la predisposición del aprendizaje, cabe recalcar que para que estos juegos puedan generar buenos resultados es importante tener en cuenta la forma en como son planteados por la docente, el nivel de desarrollo del niño, el interés y sus necesidades, entre los cuales se destacan los rompecabezas, y los juegos de memoria (Álvarez, 1988).

#### **4.1.5.3. Juegos temporales**

Decroly y Monchamp (2002), menciona que los juegos temporales son aquellos que propician la adquisición de las nociones de tiempo, las cuales son trabajadas con el movimiento y que guardan relación con las nociones espaciales, puesto que se pueden trabajar de manera articulada. Para la realización de estos juegos se requiere que el niño emplee su propio cuerpo.

#### **4.1.5.4. Juegos de construcción**

Estos juegos consisten en hacer que el niño descubra mediante la manipulación que puede construir distintos objetos, que los representa mediante la utilización de material concreto como; bloques, cajas, etc., estos juegos permiten desarrollar en el niño su capacidad de imaginación, la lógica y la reflexión, así mismo permite que el niño pueda desarrollar nociones de tamaño y de forma de acuerdo al material que emplee (Decroly & Monchamp, 2002).

#### **4.1.6. NOCIONES BÁSICAS**

Para Castro (1992) las nociones básicas son el primer escalón para desarrollar el concepto de número en los niños, estas nociones forman la base para la construcción del pensamiento lógico matemático, que no se da de manera repentina, sino que se va adquiriendo de acuerdo a la edad del niño, a partir de la relación que existe entre él y los objetos. Así mismo recalca que Piaget considera dos tipos de actividades, la primera es la actividad lógico matemático, que consiste en relacionar, contar objetos que posteriormente permitirá el conocimiento operativo, y la segunda actividad es de tipo físico, que consiste en

determinar la forma, tamaño, etc. de los objetos, este último conduce al niño al conocimiento figurativo.

Cabe recalcar que las nociones básicas están ligadas al lenguaje, debido a que mediante la verbalización se puede describir los atributos de los objetos.

#### **4.1.7. DIMENSIONES DE LAS NOCIONES BÁSICAS**

##### **4.1.7.1. NOCIONES ESPACIALES**

Piaget (1992), menciona que el espacio surge en función a los objetos, es decir que son aquellas conexiones que las personas utilizamos para estructurar, percibir y concebir esos objetos.

Castro (2004), brinda una clasificación acerca de las nociones espaciales desarrolladas a continuación:

###### **4.1.7.1.1. Espacio topológico**

Es aquel que necesita de un espacio físico, debido a que se da a partir de los 2 años hasta los 6 años de edad, en la cual el niño puede percibir la relación que existe entre los objetos en un espacio, pero aún no puede realizar una representación si no ve a los objetos directamente. Estas relaciones espaciales son expresadas mediante palabras como: arriba, abajo, encima, debajo, más arriba, más abajo, delante, detrás, las cuales constituyen parte esencial para obtener las nociones espaciales.

###### **4.1.7.1.2. Espacio proyectivo**

Es la representación del objeto de acuerdo a la posición del objeto y a la posición en el que se encuentre el sujeto. Surge a los 6 años de edad aproximadamente, en este tipo de espacio el niño puede representar su espacio exterior, es decir ve a los objetos desde otra perspectiva, la cual le va a permitir ver qué cambios sufren los ángulos y longitudes del objeto.

###### **4.1.7.1.3. Espacio euclidiano**

Es aquel espacio abstracto que se representa mediante la representación de figuras geométricas que expresan la realidad. Se da a partir de los 9 años, en la cual el niño ya percibe los objetos del exterior como objetos móviles, es decir que ya entiendo conceptos como movimiento, rotación y traslado.

Mediante la clasificación revisada, se infiere que, en la edad de 3 a 5 años, las cuales forman parte de la edad de los niños de educación inicial desarrollan el espacio topológico por lo que es necesario abarcar los conceptos de las palabras usadas en este tipo de espacio, las cuales son la base para desarrollar los siguientes tipos de espacios de acuerdo

al desarrollo del niño.

Las nociones topológicas que se trabajan en educación inicial son:

Sobre, debajo, de frente, fuera, cerca, esquina, encima, arriba, dentro, detrás, lejos, debajo, adelante, final.

#### **4.1.7.2. NOCIONES CUANTITATIVAS**

Las nociones cuantitativas son aquellas nociones previas a la adquisición del conteo, el cual constituye el medio para desarrollar los conceptos numéricos y del cálculo.

El uso de cuantificadores sirve en educación inicial para hacer una distinción entre cantidades globales, que encierran el concepto de número implícitamente. Entre las principales nociones cuantitativas se destacan las siguientes: muchos, pocos, menos, más, lleno (Fernández, 2017).

#### **4.1.7.3. NOCIONES TEMPORALES**

El tiempo es la coordinación de los movimientos, sean estos movimientos físicos que se dan en un espacio o movimientos internos que se dan en la memoria. El niño a partir de los tres años empieza a considerar el tiempo como continuo, es decir que va iniciándose en la comprensión de que las cosas existían antes de ahora y existían después de ahora. Además se distinguen dos tipos de planos en cuanto a la temporalización: el primero se denomina planos temporales básicos, que surge con el reconocimiento de nociones como antes, después, mañana, tarde, noche; y la segunda responde al nombre de planos temporales secundarios, que se refieren al reconocimiento de las nociones ayer, hoy, mañana, etc. (Piaget, 1992).

#### **4.1.7.4. NOCIONES CUALITATIVOS**

Las nociones cualitativas están relacionadas como su mismo nombre lo menciona a las cualidades que se les otorgan a los objetos de acuerdo a sus propiedades, y que permiten al niño desarrollar su pensamiento crítico con relación a las características del material que puedan manipular para que puedan adquirir más adelante el conocimiento abstracto.

Dentro de estas nociones destacan las siguientes: Delgado, solo, vacío, cerradas, separadas, nada (Fernández, 2017).

#### **4.1.7.5. NOCIONES TAMAÑO Y FORMA**

Fernández (2017), señala que antes que el niño reconozca la forma de los objetos, debe entender que forma es la figura exterior de un objeto que hace que sea diferente del otro, así mismo debe conocer que cuando decimos tamaño nos referimos a las dimensiones que posee el objetos, para Fernández es importante entender que no se trata de reconocer la forma de los objetos, sino por el contrario comprender que los objetos tienen forma, además busca que el niño entienda que la forma se constituye en el objeto, pero no es el objeto en sí, dentro de estas nociones están; pequeño, más chico, largo, grueso, grande.

## **4.2. MARCO CONCEPTUAL**

### **4.2.1. NOCIONES BÁSICAS**

#### **4.2.1.1. Definición de noción**

La Real academia española (2014), menciona que la palabra noción hace referencia al conocimiento o idea que se tiene de alguna cosa.

#### **4.2.1.2. Definición de básica**

La Real academia española (2014), refiere que la palabra básico (a), es el elemento fundamental de algo, convirtiéndose así en el sustento base para algo.

Por lo expuesto anteriormente se puede decir que las nociones básicas son aquellos conocimientos que son base para la adquisición de otros.

### **4.2.2. MATEMÁTICA RECREATIVA**

#### **4.2.2.1. Matemática**

La matemática es un conocimiento abstracto que se da en la mente, cuyos elementos básicos son: la lógica, intuición, análisis, construcción, generalidad y particularidad (Courant & Robbins, 1979).

#### **4.2.2.2. Recreación**

Es toda actividad elegida por la persona en un tiempo determinado y que le provoca placer (Waichman, 1993).

## V. HIPOTESIS METODOLOGÍA RESULTADOS ESPERADOS

### 5.1. HIPOTESIS ALTERNA (H 1)

Si se aplica el programa matemática recreativa entonces se desarrollará las nociones básicas en los niños de cinco años de la I.E.I. Los Pastorcitos de Nuestra Señora De Guadalupe.

### 5.2. HIPOTESIS NULA (H 2)

Si se aplica el programa matemática recreativa no se desarrollará las nociones básicas en los niños de cinco años de la I.E.I. Los Pastorcitos de Nuestra Señora De Guadalupe.

### 5.3. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio se ubicó como una investigación de tipo cuantitativa- experimental, encontrándose bajo el paradigma positivista, por cuanto se tiene como propósito diseñar y aplicar un programa denominado matemática recreativa basado en el juego para mejorar el desarrollo de las nociones básicas en niños de cinco años de la I.E.I. Los Pastorcitos de Nuestra Señora de Guadalupe.

### 5.4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En coherencia al estudio seleccionado, se ha elegido el diseño pre y post, el mismo que se describe a continuación:

G1	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
G2	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

G1: Representa al grupo experimental

O1: Representa pre test al grupo experimental

X: Representa al estímulo

O2: Representa al post test al grupo control

G2: Representa al grupo control

O3: Representa al pre test grupo control

- : Representa a la ausencia de estímulo

O4: Representa al post test al grupo control

## 5.5. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

### Población

La población está representada por un total de 49 estudiantes de las aulas amorosos y respetuosos de cinco de años de la I.E.I. N°016 Los Pastorcitos De Nuestra Señora De Guadalupe, estos niños pertenecen a una clase social media, pero provienen de hogares disfuncionales, algunos niños tienen madres solteras, por lo que se muestran inseguros, tienen conductas inapropiadas, y se distraen con facilidad durante la realización de las actividades de aprendizaje, a pesar de ello, cuando están motivados pueden prestar la atención requerida, además cuando reciben afecto se muestran entusiastas.

La población mejor detallada en la tabla N°01.

**Tabla 1**

SECCION	Estudiantes				TOTAL	
	Mujeres		Hombres		f	%
	f	%	f	%		
amorosos	15	52	14	48	29	59
respetuosos	9	45	11	55	20	41
	24	49	25	51	49	100

### Muestra

La muestra de estudio está conformada por los niños de 5 años de la sección “Amorosos”.  
La misma que fue conformada por 29 niños.

### Muestreo

La muestra fue seleccionada de manera no probabilística, intencional.

## 5.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Matemática Recreativa	La matemática recreativa es un área de las matemáticas que toma al juego como pieza principal para que	La matemática recreativa sirve para adquirir el aprendizaje de la matemática de manera más entretenida y	Juegos de construcción	Utilizan material concreto como: bloques, cajas, etc
			Juegos de iniciación matemática	Propician el desarrollo del pensamiento lógico y el razonamiento en los niños como los
	sea llevada a cabo (Blasco, 2015)	haciendo uso del juego y la manipulación de los objetos		rompecabezas, juegos de memoria.
			Juegos temporales	propician la adquisición de las nociones de tiempo, las cuales son trabajadas con el movimiento y que guardan relación con las nociones Espaciales
			Juegos sensoriales	Percepción visual Percepción táctil Espacios topológicos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA Y VALORES	INSTRUMENTO
	Castro (1992) las nociones básicas son el primer escalón para la desarrollar el concepto de número en los niños, estas	Las nociones básicas sirven para que el niño pueda estar preparado para la adquisición de otras nociones, y desarrollar su	Nociones espaciales	Sobre	1	0 – 11: Inicio 12 – 22: proceso	Adaptación del Test Magallanes de vocabulario
				Debajo	2		
				De frente	3		
				Fuera	4		
				Cerca	5		
				Esquina	6		
				Encima	7		
				Arriba	8		
				Dentro	9		
				Detrás	10		
Lejos	11						

<b>Nociones básicas</b>	nociones forman la base para la construcción del pensamiento lógico matemático	pensamiento lógico matemático, además le permite al niño pasar de la imitación al conocimiento abstracto.				23 – 34: Logro	de conceptos básicos				
				Debajo	12						
				Adelante	13						
			Nociones cuantitativo	final	14						
				Muchos	15						
				Pocos	16						
				Menos	17						
				Más	18						
				lleno	19						
			Nociones temporales	Último	20						
				Antes	21						
				Día	22						
								noche	23		
			Nociones cualitativas	Delgado	24						
Solo	25										
Vacío	26										
Cerrada	27										
Separadas	28										
nada	29										
Nociones tamaño y forma	Pequeño	30									
	Más chico	31									
	Largo	32									
	Grueso	33									
	grande	34									

## 5.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se emplearán métodos teóricos y métodos empíricos. Los mismos que se describen en los párrafos subsiguientes:

### **MÉTODOS TEÓRICOS:**

**Método de análisis -síntesis:** En el procesamiento de información obtenida de la consulta de las diferentes bibliografías y en la caracterización del objeto y el campo de acción de la investigación.

**Método inductivo – deductivo:** En el análisis para determinar la correspondencia entre la propuesta con los resultados del estudio facto – perceptible (diagnóstico).

En la etapa de la elaboración del modelo teórico se usaron fundamentalmente: El método sistémico – estructural funcional, tanto, para diseñar la propuesta y entablar la significatividad práctica.

### **MÉTODOS EMPÍRICOS:**

Para este estudio se empleará el test Magallanes de vocabulario de conceptos básicos, dirigido a los estudiantes, con la finalidad de evaluar el nivel de desarrollo de las nociones básicas en los niños y niñas de 5 años en la I.E.I. N°016 Los Pastorcitos de Nuestra Señora de Guadalupe de Chiclayo.

## 5.8. PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento estadístico de los datos empíricos que se recogerán durante la investigación serán procesados, considerando instrumentos de la estadística descriptiva e inferencial con la aplicación del Software SPSS u otros que amerite el estudio. Los resultados se presentaran en tablas y gráficos debidamente analizados e interpretados.

De manera específica el tratamiento estadístico, se realizará siguiendo los métodos de seriación, codificación, tabulación y mediante el análisis e interpretación que por cierto sirve de base para la discusión respectiva y, por ende, para elaborar las conclusiones generales del trabajo.

## 5.9. RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados que se esperan lograr es mejorar el desarrollo de las nociones básicas en niños de cinco años de edad, a través de la aplicación de un programa denominado matemática recreativa.



## VII. PRESUPUESTO

### MATERIALES

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL		
					EFFECTIVO	VALORIZADO	IMPORTE
1	Papel bond.	Millar.	2	10.00		20.00	20.00
2	Tinta para impresora.	Unidad.	1	40.00	40.00		40.00
3	Folder manila.	Unidad.	2	0.70	1.40		1.40
4	Anillados	unidad	2	2.00	4.00		4.00
<b>TOTAL</b>					<b>40.70</b>	<b>10.00</b>	<b>65.40</b>

### SERVICIOS

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL		
					EFFECTIVO	VALORIZADO	IMPORTE
1	Internet. (1)	Horas	1500	1.00		1,500.00	1,500.00
2	Movilidad y viáticos.	Meses	12	200.00	2.400.00		2,400.00
<b>TOTAL:</b>					<b>3,600.00</b>	<b>7,680.00</b>	<b>3,900</b>

**RESUMEN TOTAL**

N°	DESCRIPCIÓN	TOTAL
		IMPORTE
1	Materiales.	65,40
2	Servicios.	3,900.00
<b>TOTAL:</b>		<b>3,965.40</b>

**COLABORADORES**

Las personas que colaborarán en esta investigación es la licenciada, Yobana Gayoso Urbina, directora y profesora de la institución de educativa inicial N° 016 Los Pastorcitos de Nuestra Señora de Guadalupe.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abeustery, A. (1986). *El niño y sus juegos*. Buenos aires :
- Paidós. Álvarez, F. (1988). *¿Por qué nos interesa el juego?*  
Buenos aires: Paidos.
- Arteaga, B., & Macías, J. (2016). *Didáctica de las matemáticas en educación infantil*. España: Universidad internacional de la Rioja. Obtenido de [https://www.unir.net/wp-content/uploads/2016/04/Didactica\\_matematicas\\_cap\\_1.pdf](https://www.unir.net/wp-content/uploads/2016/04/Didactica_matematicas_cap_1.pdf)
- Barrios, O., & Muñoz, F. (2017). *Actividades lúdicas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de cinco años de la institución educativa Sagrada familia de concepción*. Huancayo: Universidad nacional del centro del Perú. Obtenido de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3429/Barrios%20Pantoja-Mi%20c3%b1oz%20Ponce.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Beltrán , A., & Seinfeld, J. (2013). *La trampa educativa en el Perú*. Lima: Universidad del Pacífico. Obtenido de [http://intranet.usat.edu.pe/aulavirtual/pluginfile.php/1744439/mod\\_resource/content/1/LIBRO%20LA%20TRAMPA%20EDUCATIVA.pdf](http://intranet.usat.edu.pe/aulavirtual/pluginfile.php/1744439/mod_resource/content/1/LIBRO%20LA%20TRAMPA%20EDUCATIVA.pdf)
- Blasco, F. (2015). *Gardner para aficionados: juegos de matemática recreativa*. España: Real Sociedad Matemática Española y Ediciones SM. Obtenido de <https://aprenderapensar.net/wp-content/uploads/2017/12/Primerasp%C3%A1ginasGardner.pdf>
- Bruner, J. (1986). *Realidad mental y mundos posibles, los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia*. Barcelona : Gedisa.
- Castro , E. (1992). *Números y operaciones - fundamentos para una aritmética escolar*. Santiago de Chile : Síntesis.
- Castro, J. (2004). El desarrollo de la noción de espacio en el niño de educación inicial. *Acción pedagógica*, 164-169. Obtenido de [file:///C:/Users/Jesus/Downloads/Dialnet-ElDesarrolloEnLaNocionDeEspacioEnElNinoDeEducacion-2970459%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Jesus/Downloads/Dialnet-ElDesarrolloEnLaNocionDeEspacioEnElNinoDeEducacion-2970459%20(1).pdf)
- Courant, R., & Robbins, H. (1979). *¿qué es la matemática?* Madrid: Aguilar.
- Decroly, O., & Monchamp, E. (2002). *El juego educativo: iniciación a la actividad intelectual y motriz*. Madrid: Morata.
- El País. (20 de 07 de 2018). Los trucos para que los niños aprendan matemáticas según profesora que lleva 50 años enseñándolas. *El país*, págs. 1-2. Obtenido de [https://elpais.com/elpais/2018/07/19/ciencia/1532023630\\_630635.html?rel=mas](https://elpais.com/elpais/2018/07/19/ciencia/1532023630_630635.html?rel=mas)
- Fernández, J. (2017). *Didáctica de la matemática en la educación infantil*. Perú: Grupo Mayeútica. Educación.
- Fernández, J. (2017). *Enseñame a contar y a no contar*. Perú: Grupo Mayeútica. Educación.
- Friz, M., Sanhueza, S., Sanchez, A., Samuel, M., & Carrera , C. (2009). Concepciones en la enseñanza de la matemática en educación inicial. *Perfiles Educativos*, 63, 64. 71. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/132/13211980005.pdf>
- Krauss, R. (1990). *Recreación y ocio en la sociedad moderna* (4 ed.). HarperCollins

- Publishers. Meneses, M., & Monge, M. (2001). EL JUEGO EN LOS NIÑOS: ENFOQUE TEÓRICO. *EDUCACIÓN*, 3.  
Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44025210.pdf>
- Ministerio de Educación. (2013). *Estudio de educación inicial: un acercamiento a los aprendizajes a los niños y niñas de cinco años de edad*. Lima: MINEDU. Obtenido de [http://www2.minedu.gob.pe/umc/Estudio\\_Educacion\\_Inicial/Marco\\_de\\_trabajo.pdf](http://www2.minedu.gob.pe/umc/Estudio_Educacion_Inicial/Marco_de_trabajo.pdf)
- Ministerio de educación. (2016). *Currículo nacional de educación básica regular*. Lima: MINEDU.
- Miranda, E., & Rondón, E. (2016). *Nivel de dominio de conceptos básicos de niños y niñas de cinco años de las instituciones educativas en el distrito de Huancayo*. Huancayo: Universidad nacional del centro del Perú. Obtenido de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/3438/Miranda%20Sedano%20%20Rondon%20Aponte.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Piaget, J. (1992). *El desarrollo de la noción de tiempo en el niño*. Argentina: Fondo de cultura económica de Argentina S.A.
- Real academia española. (2014). *definición de noción*. España: RAE. Obtenido de <https://dle.rae.es/noci%C3%B3n>
- Ríos, A. (2018). *Proyecto de aula para el fortalecimiento de las nociones de lateralidad y direccionalidad en educación infantil: un enfoque hacia el desarrollo de competencia matemática desde la dimensión cognitiva*. Colombia: Universidad de Colombia. Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/62566/1/42690717.2018.pdf>
- Sanchez, I., & Benítez, J. (2014). Nociones espacio - temporales y bimodal: análisis de una implementación educativa para alumnado de 3 años. *INFAD*, 4, 5. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349851785017.pdf>
- Ventura, C. (2018). *PROGRAMA DE JUEGOS PSICOMOTRICES PARA EL DESARROLLO DE LAS NOCIONES ESPACIALES EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA I.E.I. N° 011 "JUAN UGAZ" REGIÓN-LAMBAYEQUE - CHICLAYO-2017*. Chiclayo: Universidad católica los Ángeles Chimbote. Obtenido de [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6083/PSICOMOTROCID\\_AD\\_NOCIONES\\_ESPACIALES\\_VENTURA\\_SANDOVAL\\_CLAUDIA\\_IRENE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6083/PSICOMOTROCID_AD_NOCIONES_ESPACIALES_VENTURA_SANDOVAL_CLAUDIA_IRENE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- WAICHMAN, P. (1993). *Tiempo libre y recreación: un desafío pedagógico*. Buenos Aires: PW.

## IX. ANEXOS

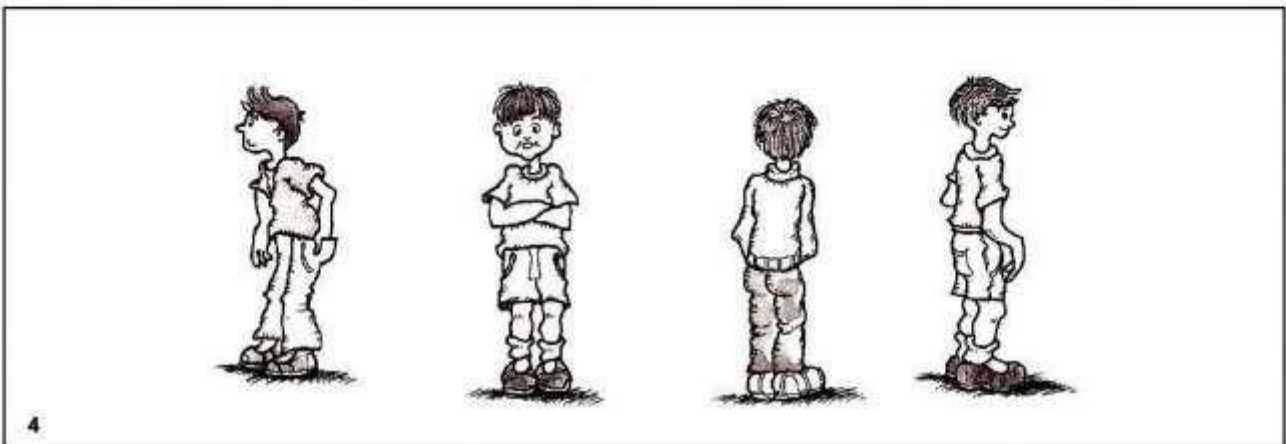
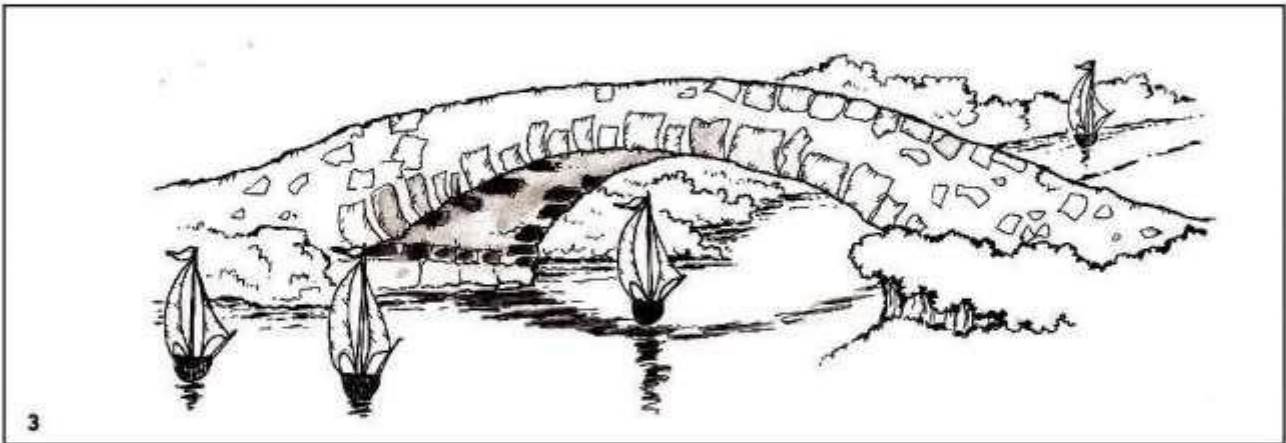
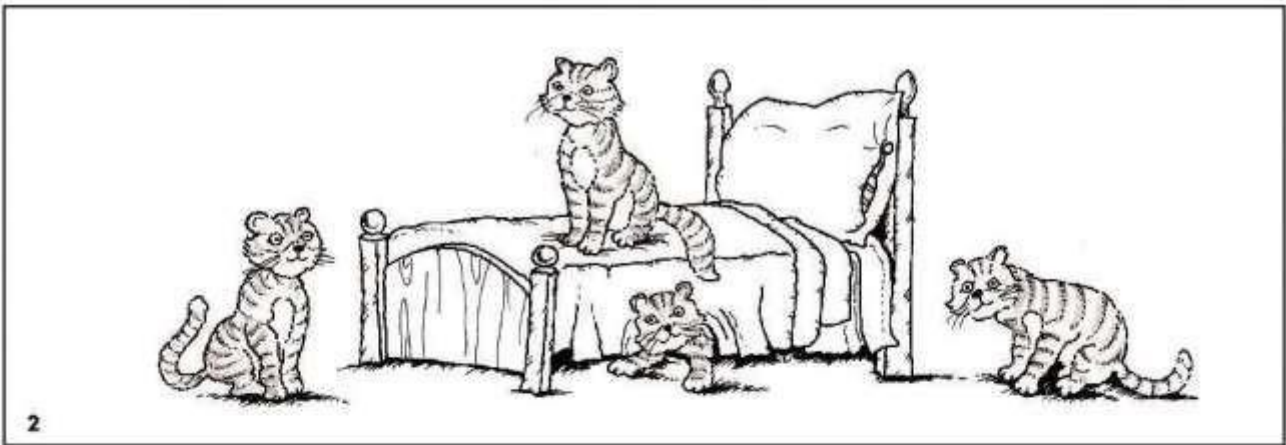
Adaptación del test Magallanes de Vocabulario de conceptos básicos

# TMVCB-1

## INSTRUCCIONES

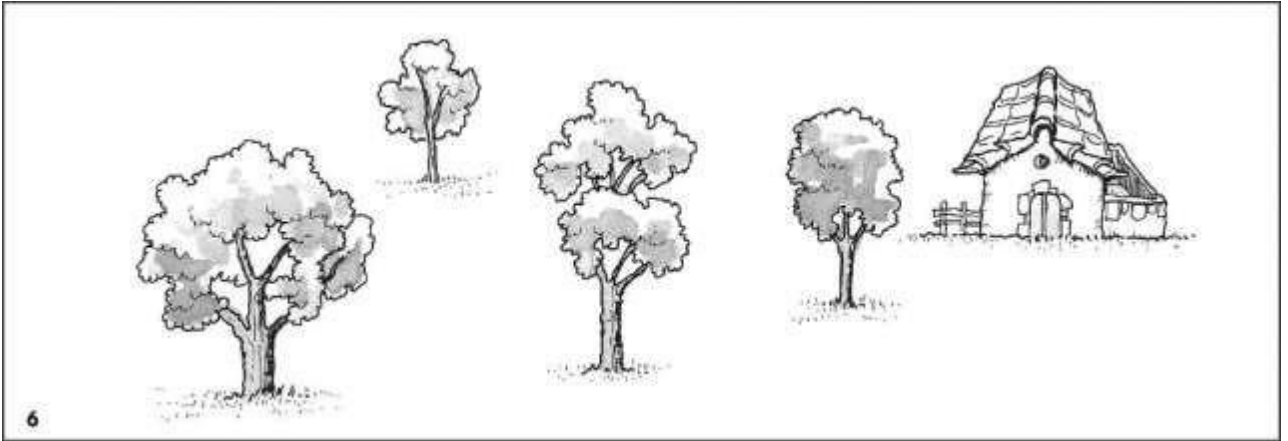
1. El gato que está **SOBRE** la cama
2. El barco que está **DEBAJO** del puente
3. El niño que está de **FRENTE**
4. El perro que está **FUERA** de la casa
5. El árbol que está **CERCA** de la casa
6. El bombón que está en la **ESQUINA** de la caja
7. El macetero que está **ENCIMA** de la mesa
8. La mariposa que está en la parte de **ARRIBA** de la ventana
9. El ratón que está **DENTRO** de la cueva
10. El niño que está **DETRÁS** del árbol
11. La pelota que está **LEJOS** de la silla
12. El juguete que está **DEBAJO** de la mesa
13. El gato que va **DELANTE**
14. El pato que está al **FINAL** del camino
15. La tabla que tiene **MUCHOS** agujeros
16. La bolsa que tiene **POCOS** caramelos
17. El grupo que tiene **MENOS** bolas
18. El racimo que tiene **MÁS** uvas
19. El vaso que está **LLENO**
20. El conejo que va llegar **ÚLTIMO** a la meta
21. El ratón que llega **ANTES** al queso
22. El dibujo en el que es de **DÍA**
23. El dibujo en el que es de **NOCHE**
24. El cable **DELGADO**
25. El pájaro que está **SOLO**
26. La copa que está **VACÍA**
27. La ventana que está **CERRADA**
28. El racimo que tiene las uvas más **SEPARADAS**
29. El plato en el que no hay **NADA**

30. El limón PEQUEÑO
31. La estrella que es más CHICA que la luna
32. El pedazo de cuerda más LARGO
33. La cuerda GRUESA
34. El animal más GRANDE

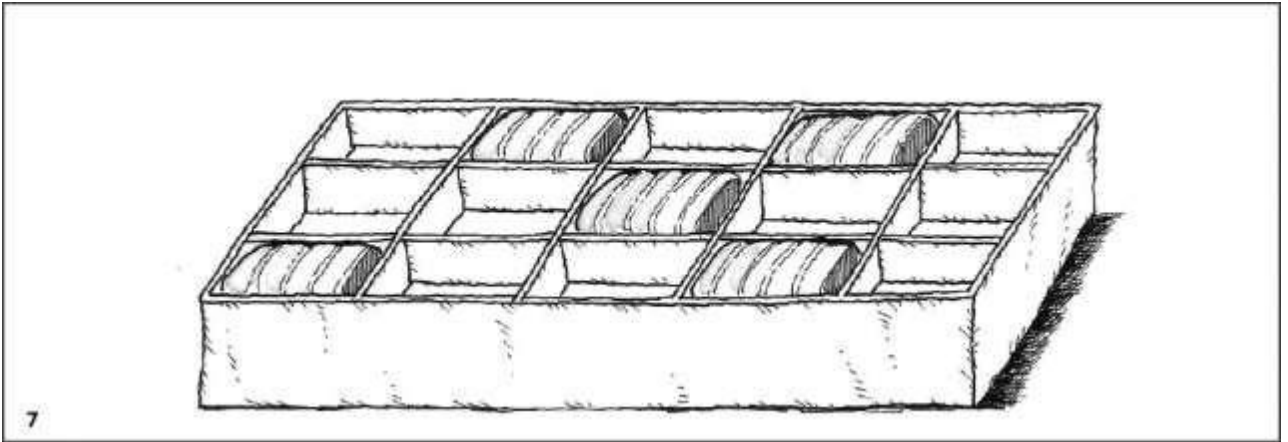




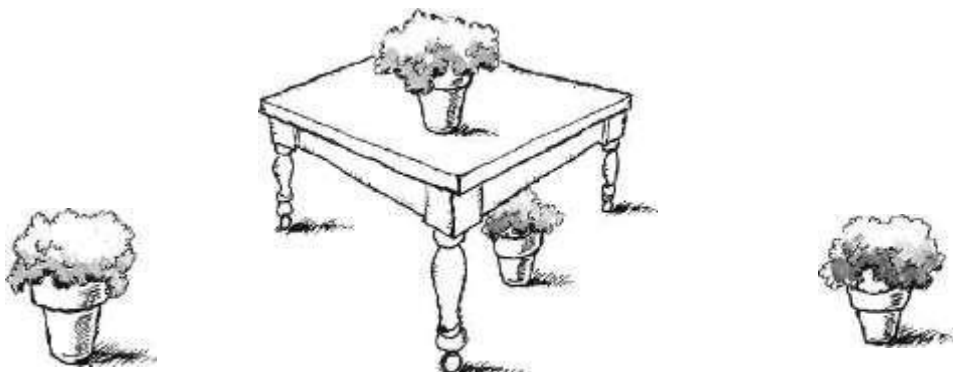
5

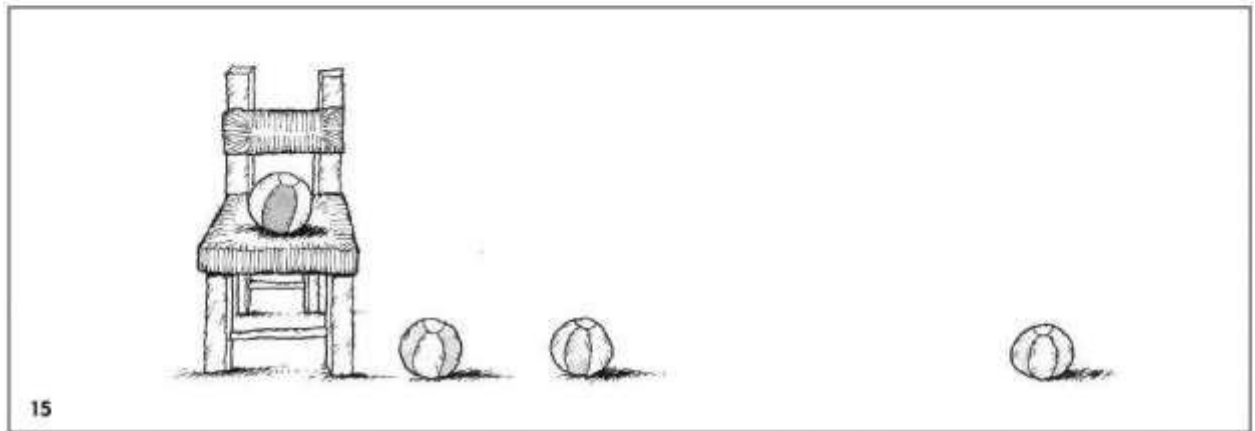
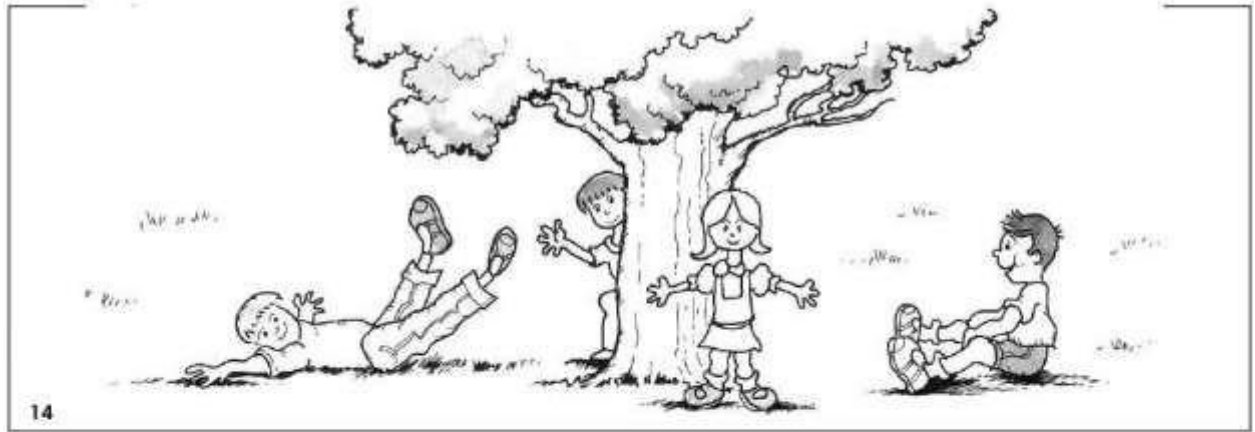
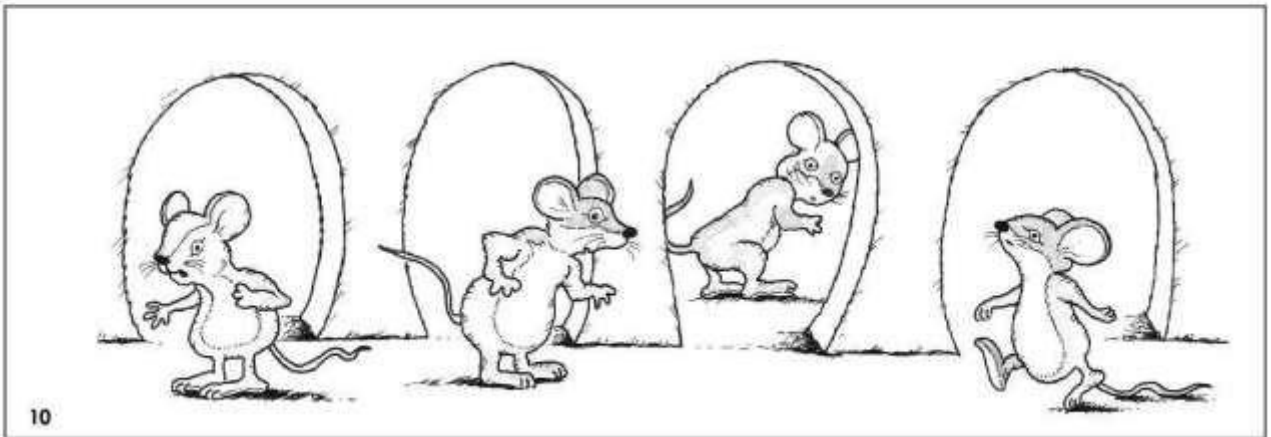
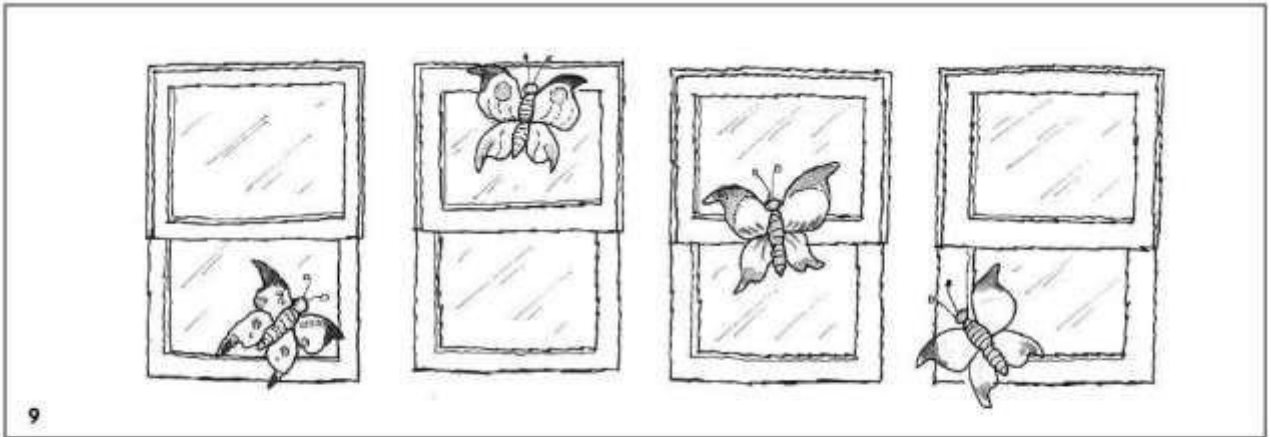


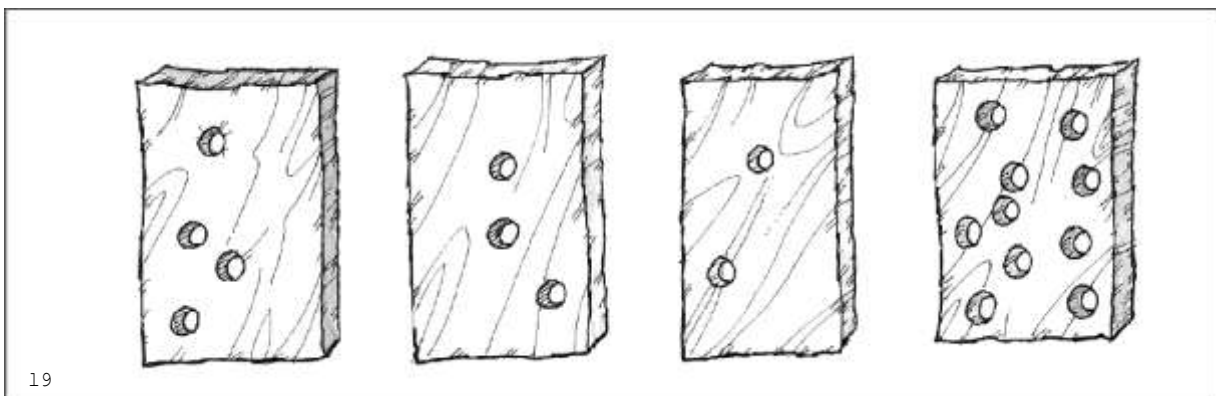
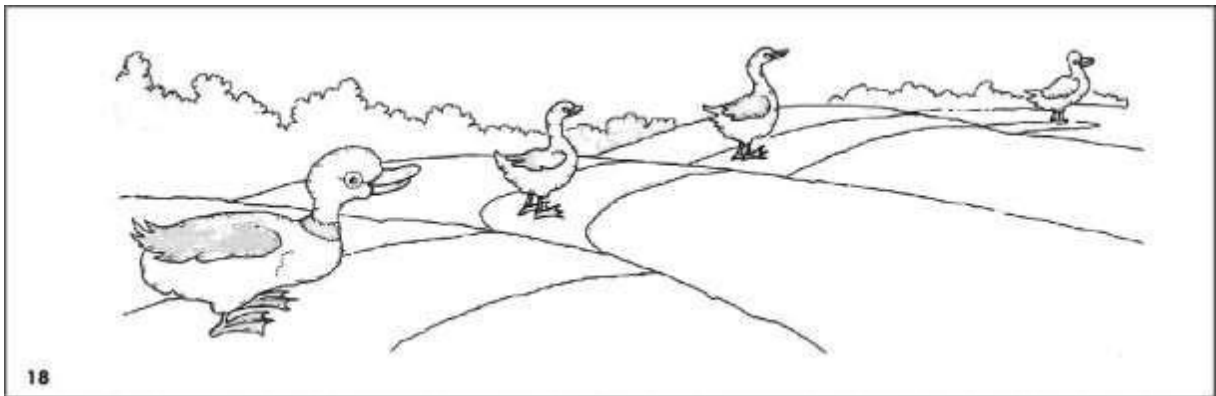
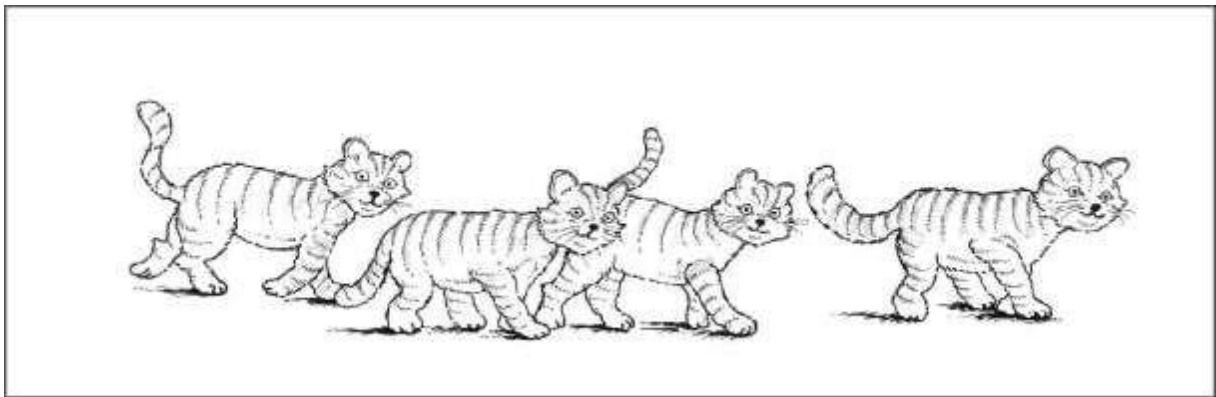
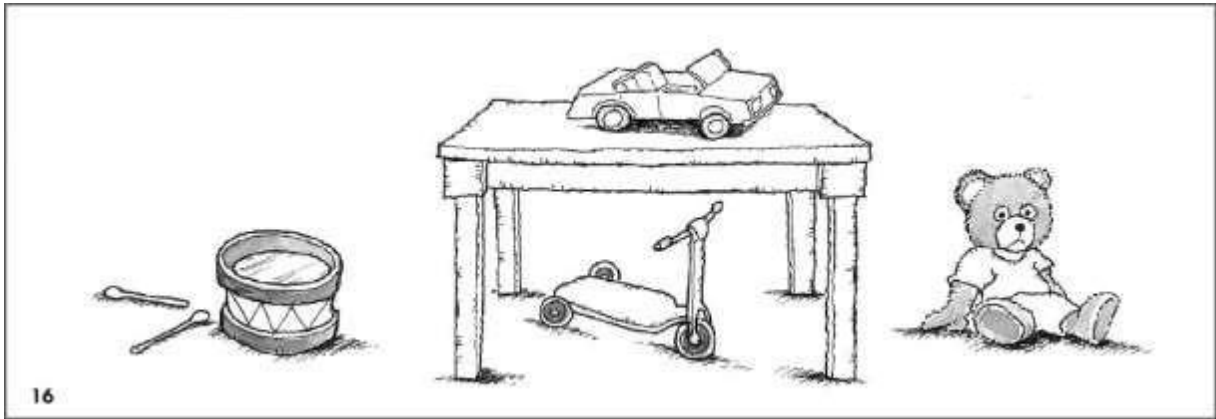
6

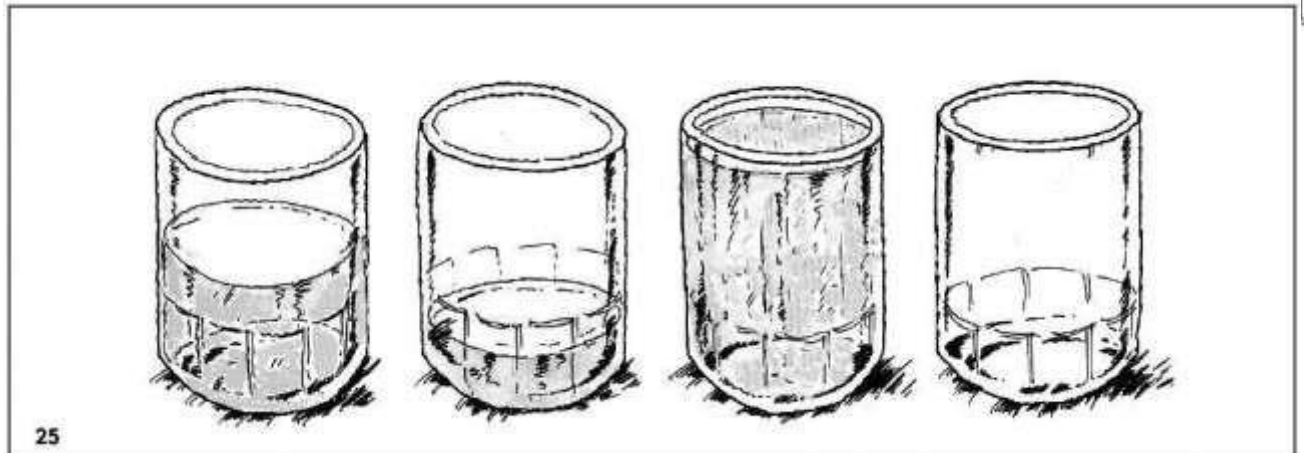
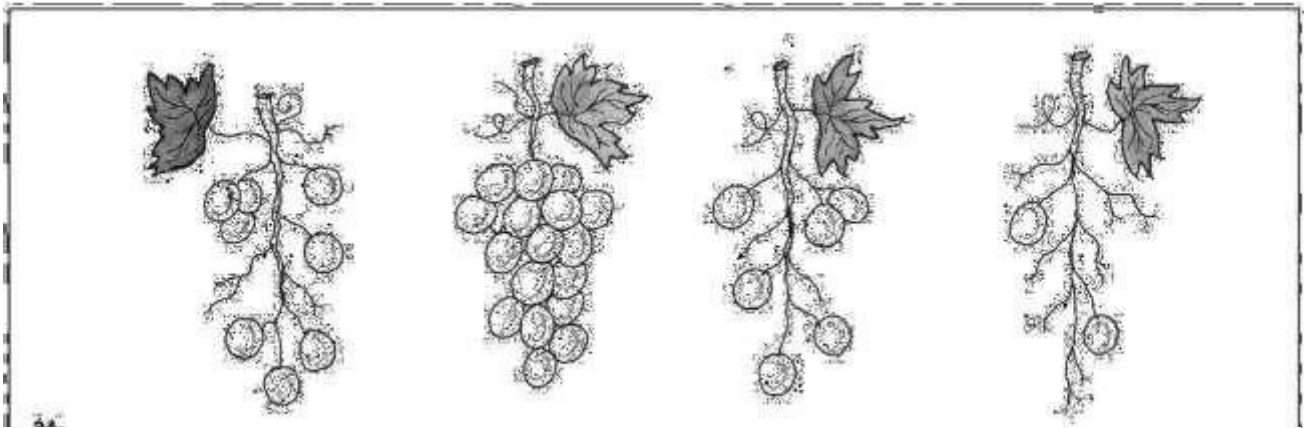
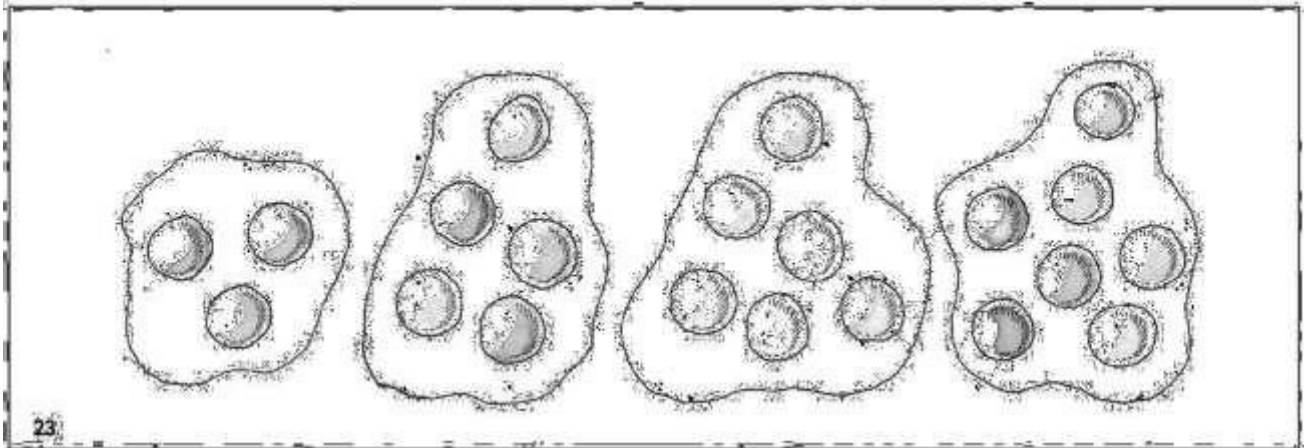
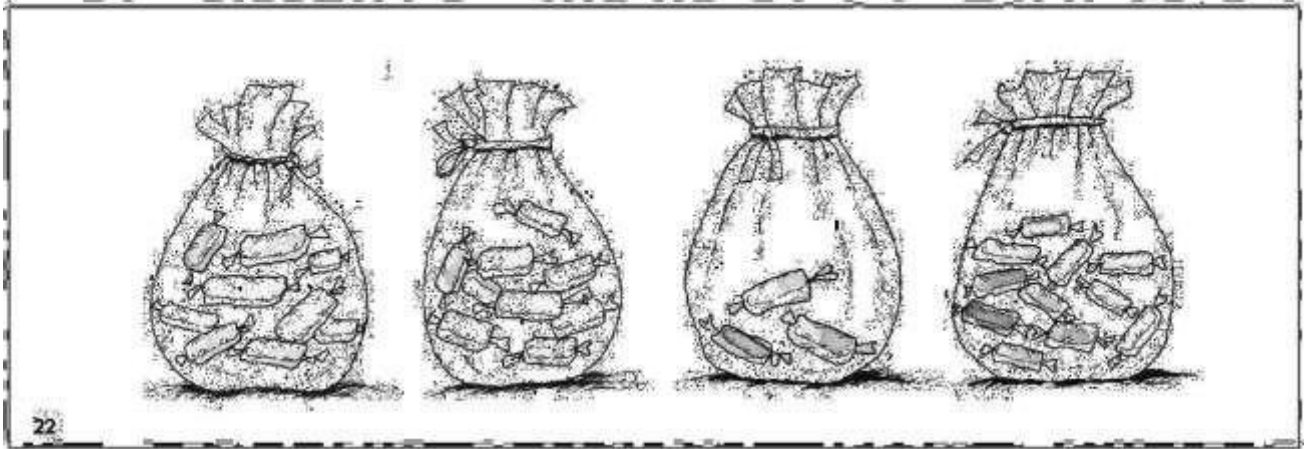


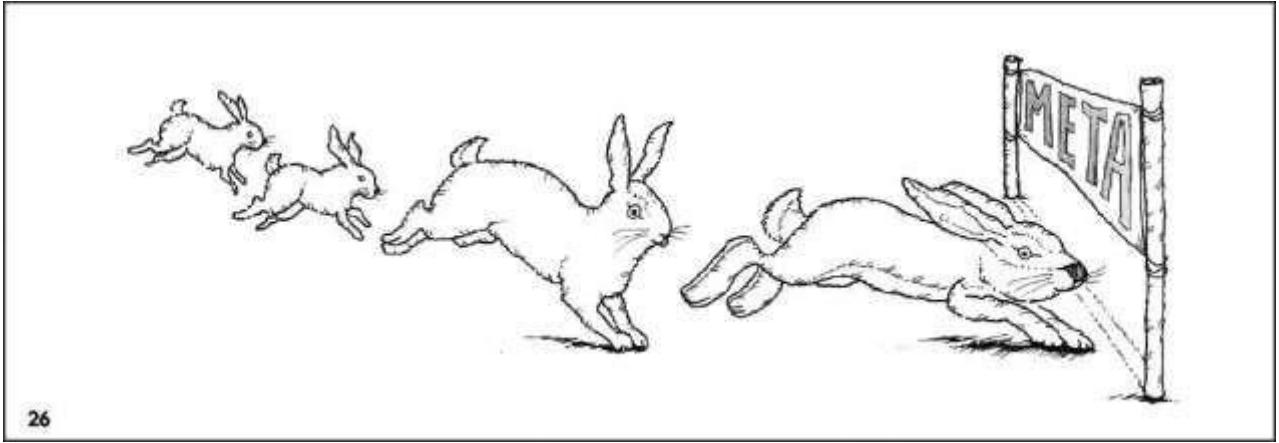
7



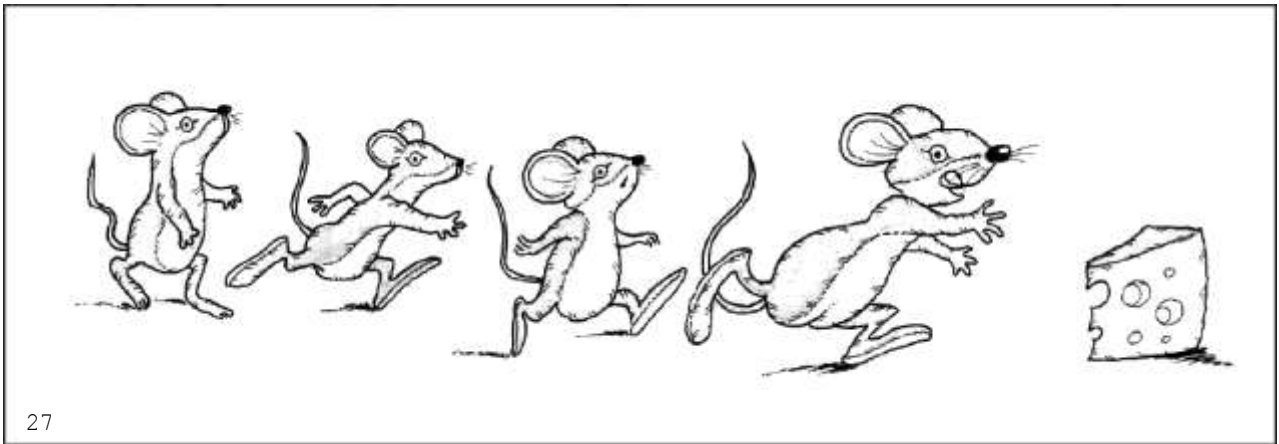




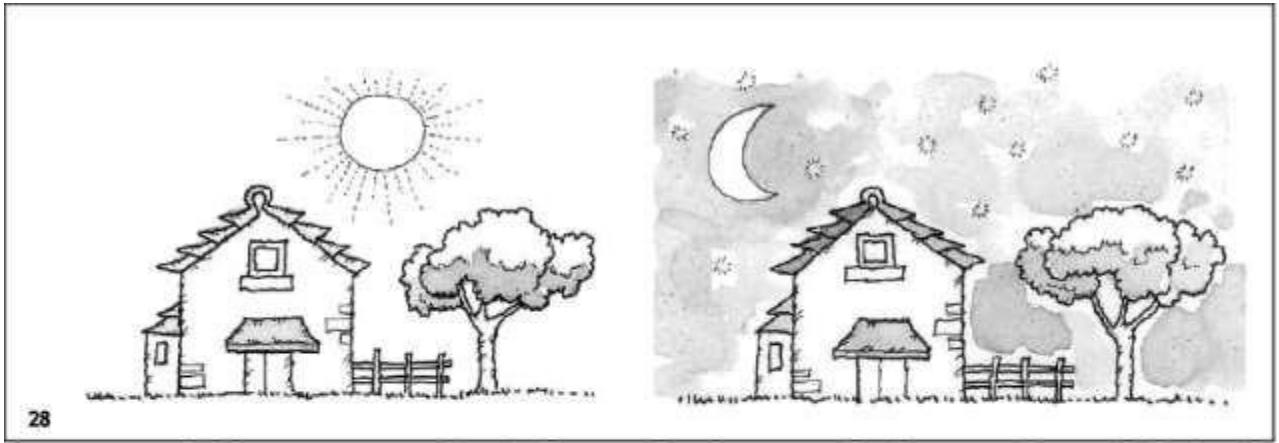




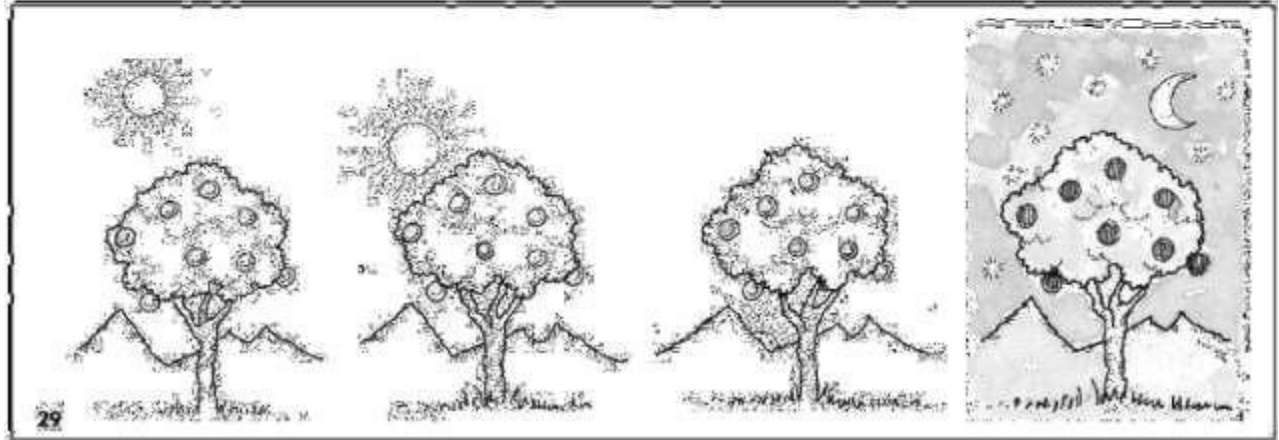
26



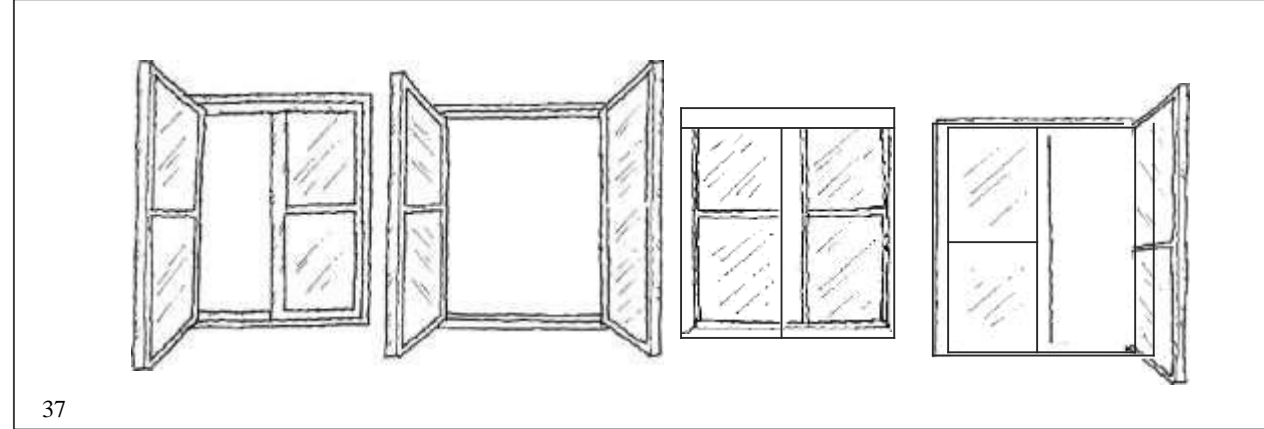
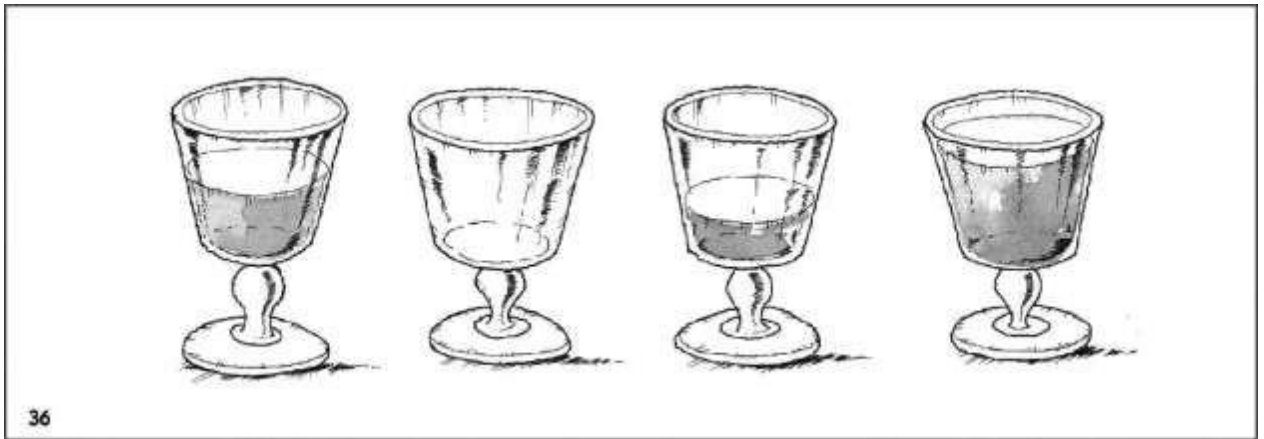
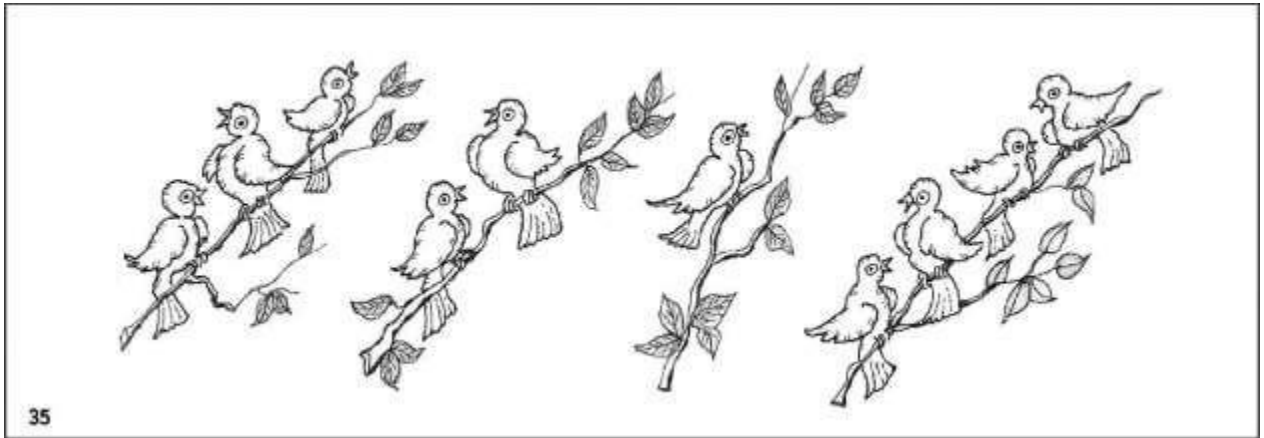
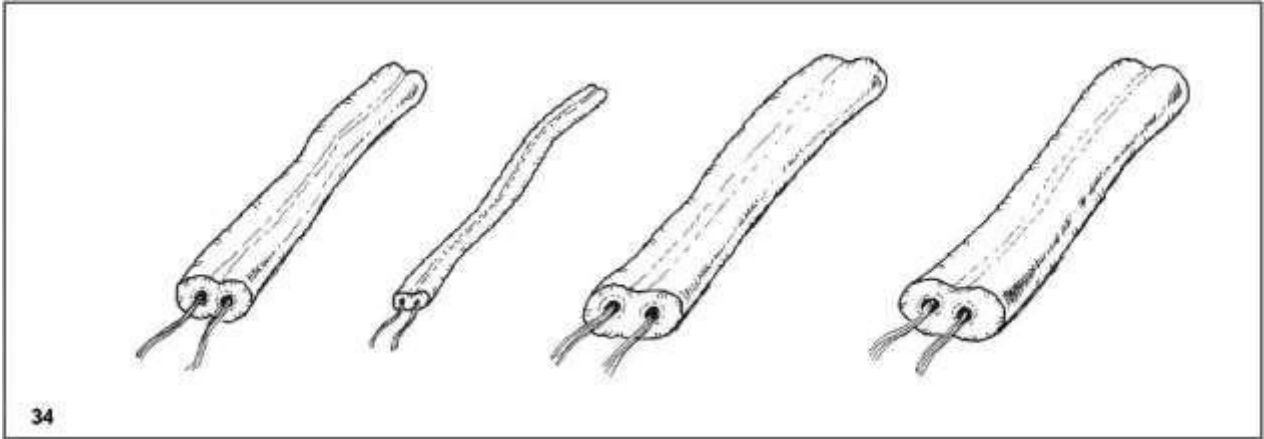
27

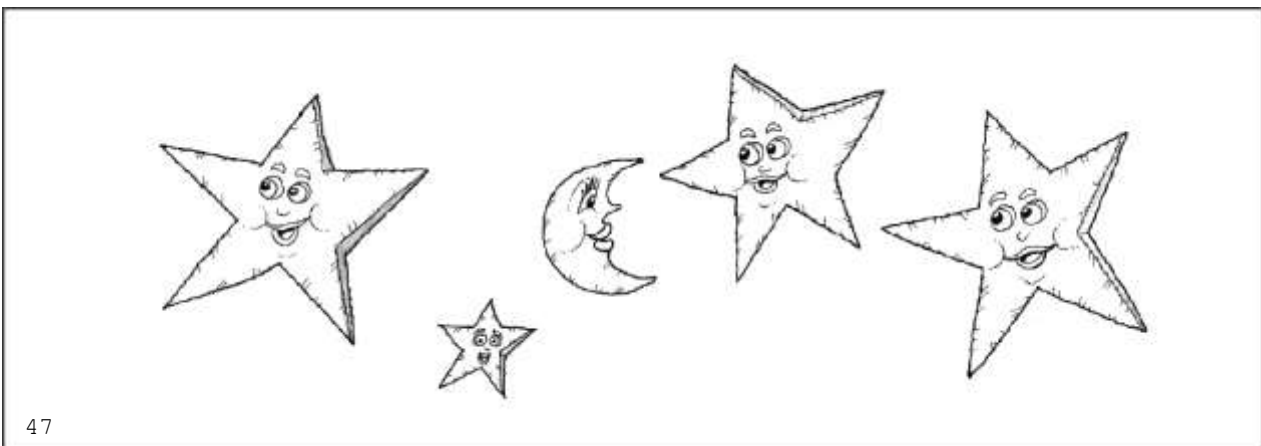
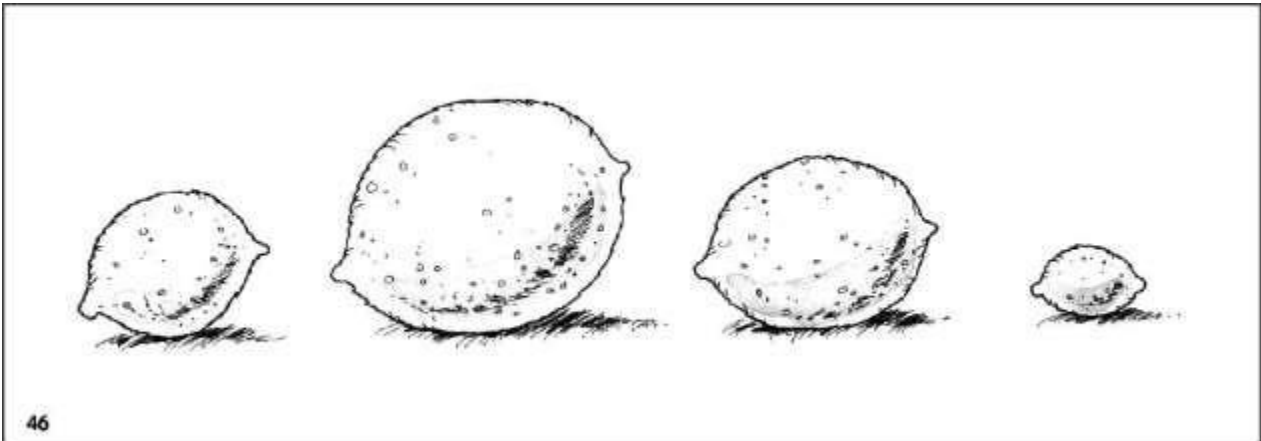
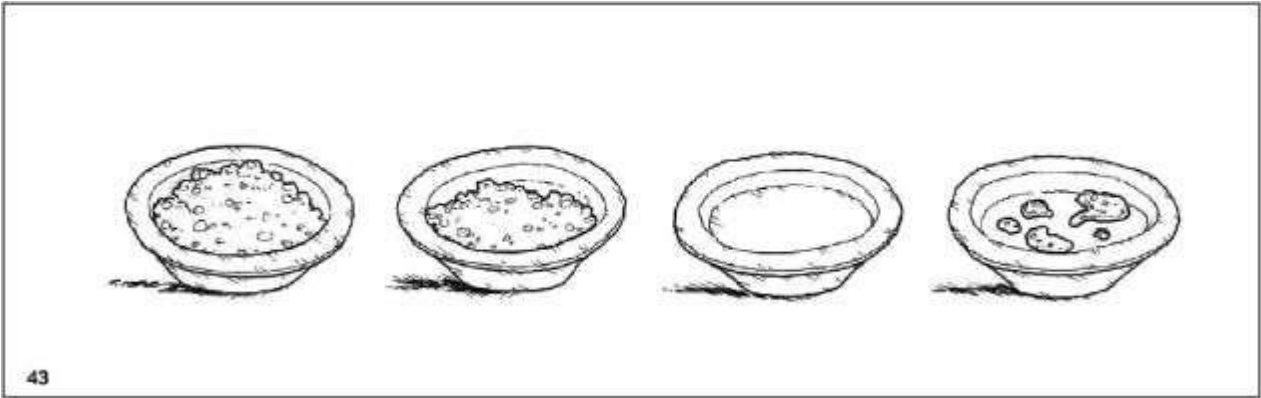
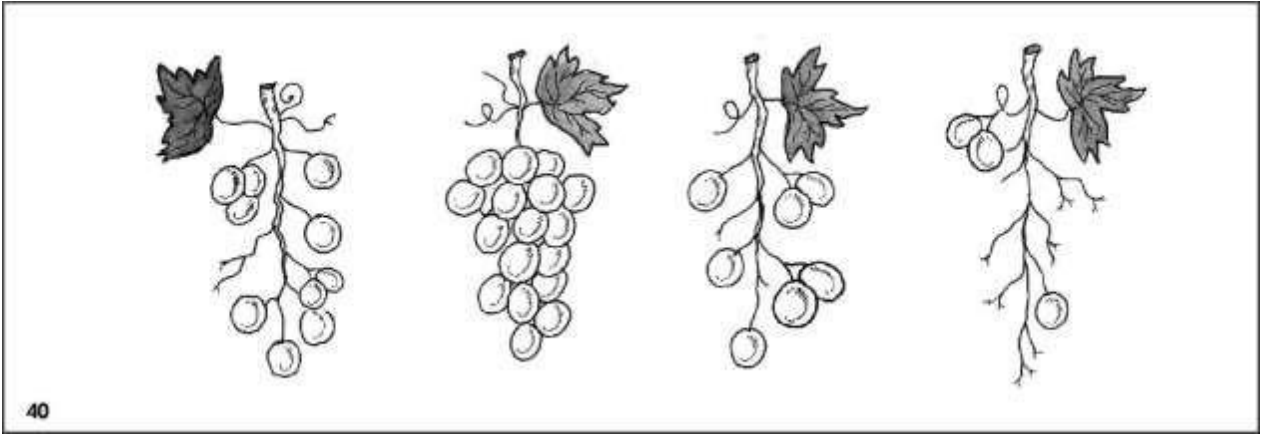


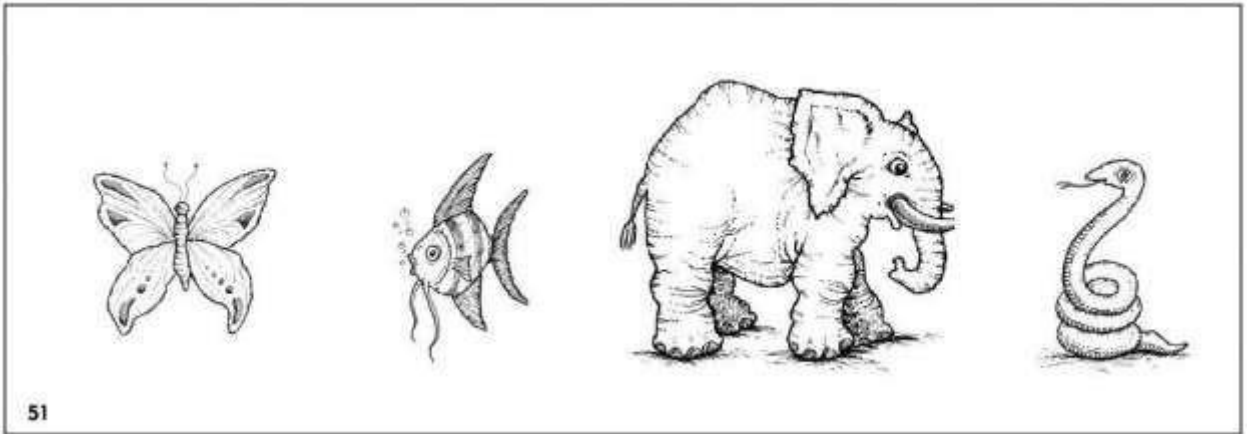
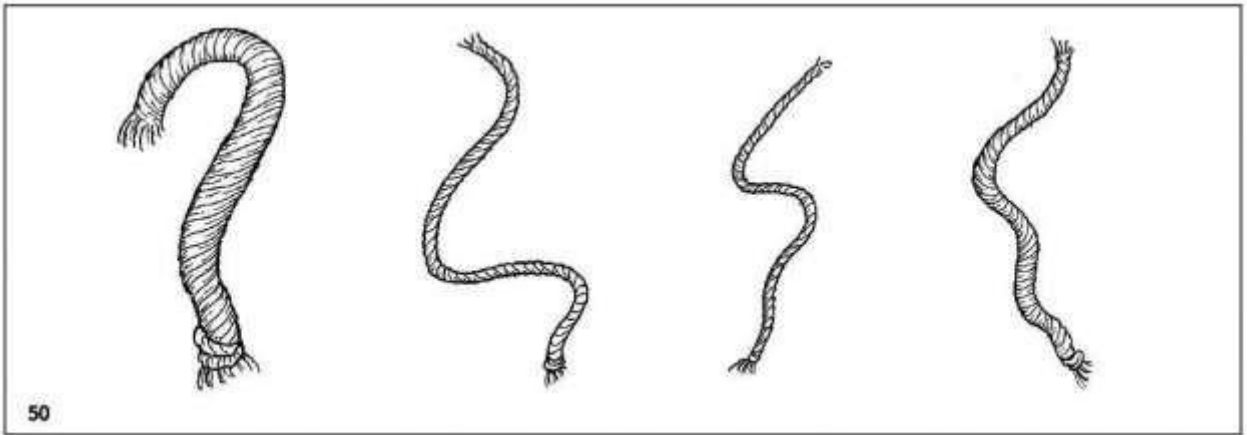
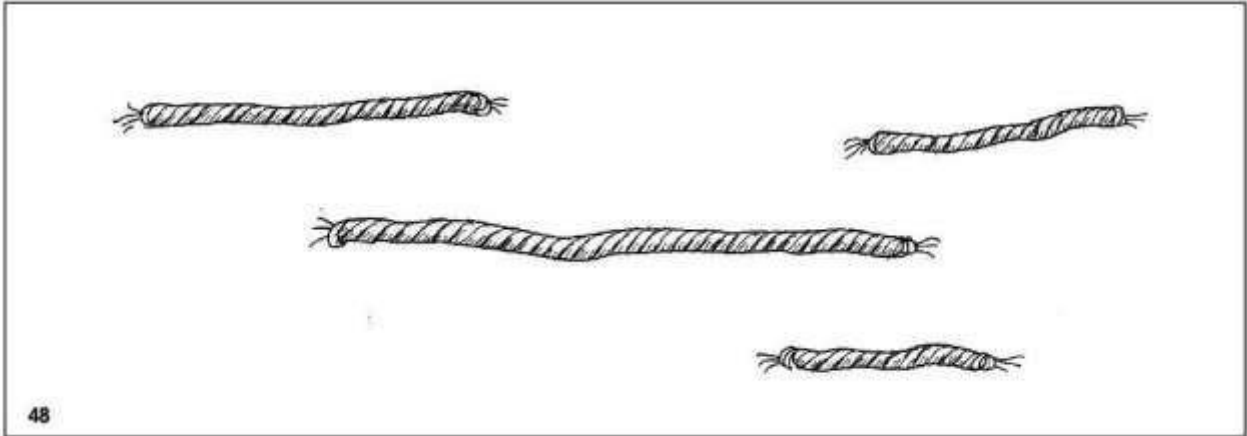
28



29







**TMVCB - 1** **REGISTRO INDIVIDUAL DE RESULTADOS**

NOMBRES Y APELLIDOS: \_\_\_\_\_

CURSO/GRUPO: \_\_\_\_\_ FECHA DE \_\_\_\_\_

NACIMIENTO: SEXO: NIÑO NIÑA

1° EVALUACIÓN: \_\_\_\_\_ EDAD ACTUAL: \_\_\_\_\_ AÑOS Y \_\_\_\_\_ MESES

2° EVALUACIÓN: \_\_\_\_\_ EDAD ACTUAL: \_\_\_\_\_ AÑOS Y \_\_\_\_\_

ESPACIALES		
	SI (1)	NO (0)
1. Sobre		
2. Debajo		
3. De frente		
4. Fuera		
5. Cerca		
6. Esquina		
7. Encina		
8. Arriba		
9. Dentro		
10. Detrás		
11. Lejos		
12. Debajo		
13. Adelante		
14. Final		
CUANTITATIVOS		
15. Muchos		
16. Pocos		
17. Menos		

18. Más		
19. Lleno		
TEMPORALES		
20. Último		
21. Antes		
22. Día		
23. Noche		
CUALITATIVOS		
24. Delgado		
25. solo		
26. vacía		
27. Cerrada		
28. Separadas		
29. Nada		

TAMAÑO Y FORMA		
30. Pequeño		
31. Más chico		
32. Largo		
33. Gruesa		
34. Grande		

**OBSERVACIONES**



**ixsriTvsiaxEaxoTlvxlxasiALx°als**  
 "IO4FASTORCLIOSDEHUESTRASE@ORADI4UA0NUFE"  
 CREADA POR RESOLUCION DIRECTORAL ZONAL N° 00920 - 74



**"ASIO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCION Y LA IMPUNIDAD"**

**Chiclayo, 29 de noviembre del 2019**

**A : Lydia Mercedes Morante Becerra**

**Directora de la Escuela de Educacion USAT**

**ASUNTO: Aceptación de aplicacion de proyecto de investigacion**

**REFERENCIA: Carta N° 310 - 2019 USAT — EEDU**

**De mi consideracion**

Por medio de la presente le expreso mi saludo cordial en nombre de la Institucion Educativa Inicial N° 016 "LOS PASTORCITOS DE NUESTRA SENORA DE GUADALUPE" y a la vez señalar en relacion a la carta presentada, comunico a usted la aceptacion para que la estudiante **MURO MAZA LEYDI VICTORIA** realice la aplicación de su proyecto de investigacion denominado **MATE/ATICA RE CREATIVA PARA MEJORAR LAS NOCIONES BASICAS EN NINO DE CINCO ANOS DE LA IE N 016 "LOS PASTORCITOS DE NUESTRA SENORA DE GUADALUPE"**

Me despido no sin antes expresarle mi especial consideracion y estima deseándole éxitos en su gestion.


 I.E.I. N° 016 LOS PASTORCITOS DE NUESTRA SENORA DE GUADALUPE  
  
 Lydia Mercedes Morante Becerra  
 DIRECTORA