



**Universidad Católica de Cuenca**  
**Unidad Académica de Posgrado**

**Maestría en Pedagogía**  
**Mención Docencia e Innovación Educativa**

---

---

El desarrollo de conceptos básicos en niños y niñas de educación inicial 2

---

---

Tesis previa a la obtención del título de  
Magister en Pedagogía  
Con mención en Docencia e Innovación Educativa

Autor

Lic. Sandra Elizabeth Pacurucu Juela

Tutora

Dra. María Luisa Montánchez Torres

Cuenca - Ecuador

2022



**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA**

**Mención Docencia e Innovación Educativa**

---

**EL DESARROLLO DE CONCEPTOS BÁSICOS EN NIÑOS Y NIÑAS  
DE EDUCACIÓN INICIAL 2**

---

*Tesis previa a la obtención del título  
de Magister en Pedagogía con Mención  
en Docencia e Innovación Educativa*

**Autor**

Sandra Elizabeth Pacurucu Juela

**Tutora**

Dra. María Luisa Montánchez Torres

**Cuenca – Ecuador**

**2022**

Universidad Católica de Cuenca

Unidad Académica de Posgrado

Magister en Pedagogía

---

EL DESARROLLO DE CONCEPTOS BÁSICOS EN NIÑOS Y NIÑAS  
DE EDUCACIÓN INICIAL 2

---

Tesis presentada por: Lic. Sandra Elizabeth Pacurucu Juela

Titulación: Magister en Pedagogía

Tutora: Dra. María Luisa Montánchez Torres

Ciudad: Cuenca, Azuay, Ecuador

Fecha: 21/11/2022

Firmado por: Lic. Sandra Elizabeth Pacurucu Juela

---

## DEDICATORIA

*La presente tesis está dedicada en primer lugar a Dios, por la vida, salud y trabajo.*

*A mis padres Manuel y Mercedes por su ayuda incondicional en mi vida personal y profesional.*

*A mis hermanos, hermana, cuñadas y sobrinos/as por ser entes de vigor en mi vida y darme su apoyo moral en mi formación académica.*

*Gratifico a mi tutora María Luisa que ha sido mi guía para culminar el trabajo de formación, siendo una persona extraordinaria en conocimientos y un ser humano sin igual.*

*Reconozco a mis docentes, compañeros/as y amistades que me han brindado sus conocimientos, consejos, cariño, comprensión y admiración siendo un apoyo en los momentos que he necesitado para seguir adelante.*

*Cabe mencionar que el camino ha sido duro pero no imposible para los que soñamos y cumplimos una meta más en nuestras vidas.*

***Sandra Elizabeth***

---

## AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

Mi agradecimiento a las autoridades y personal que hacen la Unidad Educativa Cornelio Crespo Toral, por confiar en mí y permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de su establecimiento educativo.

De igual forma mis agradecimientos a la Unidad Académica de Posgrado de la Universidad Católica de Cuenca, por abrirme las puertas y proveer su excelente formación académica, a los docentes, Coordinador Dr. Pablo Cisneros, quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos me permitieron crecer día a día como profesional, gracias a todos ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

Sin olvidar aquellas personas que me ayudaron durante este proceso de la maestría de antemano doy mis agradecimientos al Lic. Pablo Baculima por brindarme su apoyo y el aprendizaje brindado.

Finalmente expreso mi sincero agradecimiento a la Dra. María Luisa Montánchez Torres principal guía en este proceso, con su conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de esta tarea investigativa.

*Sandra Elizabeth*

---

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Dra. María Luisa Montánchez Torres, docente de la Universidad Católica de Cuenca.

### CERTIFICO:

Que el presente trabajo de titulación del Programa de Maestría en Pedagogía, Mención Docencia e Innovación Educativa, titulado “EL DESARROLLO DE CONCEPTOS BÁSICOS EN NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL 2”, ha sido elaborado por la Lic. Sandra Elizabeth Pacurucu Juela, bajo mi dirección y asesoramiento, habiendo cumplido con las disposiciones establecidas en la normativa del instituto de Posgrado de la Universidad Católica de Cuenca.

Cuenca, 21 de noviembre del 2022

Atentamente,



Dra. María Luisa Montánchez Torres

---

## DECLARACIÓN SOBRE DERECHOS DE AUTOR

Quien suscribe, Lic. Sandra Elizabeth Pacurucu Juela, declaro que el presente trabajo de investigación estuvo enmarcado en la revisión bibliográfica que se describe en el marco teórico, por lo tanto, declaro que los criterios, el análisis, recomendaciones y conclusiones pertenecen a mi autoría.



Lic. Sandra Elizabeth Pacurucu Juela

---

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN .....	iii
DECLARACIÓN SOBRE DERECHOS DE AUTOR .....	iv
INDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT .....	xi
INTRODUCCIÓN .....	1
Capítulo I. La Educación Inicial en el Ecuador .....	3
1.1. Lineamientos legales .....	3
1.1.1. Constitución de la República.....	3
1.1.2. Ley de Educación Intercultural Bilingüe y su Reglamento.....	4
1.2. El Currículo en Educación Inicial .....	5
1.2.1. Fundamentos teóricos del currículo de educación inicial .....	5
1.2.2. Objetivos de aprendizaje y destrezas a desarrollar.....	6
1.2.3. Metodología del currículo de Educación Inicial .....	8
1.2.4. Evaluación según el currículo de Educación Inicial .....	10
1.3. Características de los niños de cuatro años de edad .....	11
1.3.1. Área cognitiva .....	12
1.3.2. Área motriz.....	12

---

1.3.3.	Área socioemocional .....	13
1.3.4.	Área del lenguaje.....	13
1.4.	Conceptos básicos en educación infantil .....	14
1.4.1.	Definición y características de los conceptos básicos .....	14
1.4.2.	Importancia de los conceptos básicos en el proceso educativo.....	15
1.5.	Clasificación de las conceptos básicos .....	17
1.5.1.	Nociones espaciales.....	17
1.5.2.	Nociones temporales .....	19
1.5.3.	Nociones de cantidad y número .....	20
1.6.	Problemas de aprendizaje asociados a deficiencias en conceptos básicos .....	23
1.6.1.	Dificultades en ubicación espacial, lateralidad y escritura .....	23
1.6.2.	Problemas en seriación y secuenciación .....	24
1.6.3.	Dificultades en el reconocimiento de cantidades con el numeral .....	25
1.6.4.	Beneficios del aprendizaje de los conceptos básicos .....	26
Capítulo II.	Marco Metodológico.....	29
2.1.	Metodología.....	29
2.1.1.	Tipo de investigación .....	29
2.1.2.	Población y muestra .....	30
2.1.3.	Métodos, técnicas e instrumentos.....	31
Capítulo III.	Propuesta para el Desarrollo de Conceptos Básicos en Educación Inicial.....	34
3.1.	Fundamentos teórico-metodológicos.....	34
3.2.	Objetivos.....	36

---

3.2.1. Objetivo general .....	36
3.2.2. Objetivos específicos.....	36
3.3. Ámbito metodológico .....	36
3.3.1. Metodología dirigida a docentes .....	37
3.3.2. Metodología dirigida a estudiantes .....	38
3.4. Desarrollo de la propuesta .....	39
3.4.1. Intervención con los docentes .....	39
3.4.2. Intervención con los estudiantes .....	46
3.5. Recursos para la aplicación de la propuesta .....	65
3.6. Cronograma de actividades de la propuesta .....	65
3.7. Proceso de evaluación y control de la propuesta .....	67
3.7.1. Evaluación de estudiantes .....	67
3.7.2. Evaluación de la propuesta.....	70
3.8. Conclusiones del capítulo III .....	71
CONCLUSIONES .....	73
RECOMENDACIONES .....	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	77
ANEXOS.....	84
Anexo 1. Test de Boehm de Conceptos Básicos (BTBC).....	84

---

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Intervención 1. Los conceptos básicos: definición, características y tipología.....	41
Tabla 2 Intervención 2. Los conceptos básicos: sus deficiencias y su aplicación práctica.....	43
Tabla 3 Intervención 3. Desarrollo de la nociónj espacial mediante el esquema corporal. ....	47
Tabla 4 Intervención 4. Desarrollo de la noción espacial en el entorno físico. ....	49
Tabla 5 Intervención 5. Desarrollo de la noción temporal en relación al día. ....	51
Tabla 6 Intervención 6. Desarrollo de la noción temporal en base a secuencia de acciones. ..	53
Tabla 7 Intervención 7. Desarrollo de la noción de cantidad y número: cuantificadores. ....	55
Tabla 8 Intervención 8. Desarrollo de la noción de cantidad y número: ordenar series . ....	58
Tabla 9 Intervención 9. Desarrollo de la noción de color: identificar colores. ....	60
Tabla 10 Intervención 10. Desarrollo de la noción de longitus y tamaño.....	62
Tabla 11 Compendio de intervenciones planteadas. ....	62

---

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Cronograma de actividades de la propuesta .....	66
Figura 2 Lista de control de desarrollo de conceptos básicos.....	68
Figura 3 Lista de control de la evaluación de la propuesta de intervención .....	70

---

## RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se aborda un aspecto de gran relevancia en el desarrollo integral de los niños, que se refiere al manejo de conceptos básicos en niños de cuatro años de edad, competencias que influyen en el logro de nuevos aprendizajes. El estudio tuvo como principal objetivo determinar la importancia de los conceptos básicos en los preescolares. La investigación de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, no experimental y de corte transversal, en principio realizó un acercamiento teórico a los componentes inmersos de educación inicial y se procedió a determinar las características y tipología que engloba los conceptos básicos. En tanto que para la valoración de dicho aspecto en los infantes, se recurrió al test de Conceptos Básicos de Boehm (BTBC), evaluación que no se desarrolló por la pandemia del Covid-19, El trabajo cuenta con una guía metodológica para los docentes del nivel, con actividades, recursos necesarios y un proceso de evaluación, que busca promover el afianzamiento de los conceptos básicos en los estudiantes de educación inicial, componente que de acuerdo a los datos recabados, requieren ser estimulados.

**Palabras clave:** *Conceptos básicos, educación inicial, guía metodológica.*

---

## ABSTRACT

In the present research work, an aspect of great relevance in the integral development of children is addressed, which refers to the management of basic concepts in four-year-old children, skills that influence the achievement of new learning. The main objective of the study was to determine the importance of basic concepts in preschoolers. The research with a quantitative approach, of a descriptive, non-experimental and cross-sectional type, initially carried out a theoretical approach to the embedded components of initial education and proceeded to determine the characteristics and typology that encompasses the basic concepts. While for the assessment of this aspect in infants, the Boehm Basic Concepts test (BTBC) was used, an evaluation that was not developed due to the Covid-19 pandemic, the work has a methodological guide for teachers of the level, with activities, necessary resources and an evaluation process, which seeks to promote the consolidation of basic concepts in initial education students, a component that, according to the data collected, needs to be stimulated.

**Keywords:** *Basic concepts, initial education, methodological guide.*

---

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se reconoce que las experiencias y conocimientos que los niños adquieren desde tempranas edades, aportan de manera significativa para su desarrollo y futuros aprendizajes a ser alcanzados.

Por esta razón se considera necesario abordar el tema relacionado con la adquisición de determinadas habilidades cognitivas por parte de los preescolares, con el fin de conocer en qué medida dichos componentes, favorecen o no la adecuada evolución de los infantes, sobre todo al momento de emprender la adquisición de nuevos aprendizajes.

En virtud de lo mencionado, en el presente trabajo se procede a indagar acerca del manejo de los conceptos básicos en los estudiantes de educación inicial, pertenecientes al subnivel 2, para lo cual se planteó el siguiente proceso investigativo que se detalla a continuación, con el fin de auscultar acerca del tema enunciado.

En el capítulo I, se realiza un análisis exhaustivo relacionado con el ámbito de la educación inicial en el Ecuador, en el mismo se aborda el tema de los lineamientos legales que direccionan la educación en este nivel en el país, los fundamentos teóricos y los de carácter metodológicos que sustenta el currículo de la formación educativa preescolar. De igual forma, se realiza un compendio de las características que posee el grupo etario que participa en la investigación y sus principales áreas de desarrollo.

En el mismo capítulo, también se realiza una revisión teórica de lo que comprende los conceptos básicos, su fundamentación bibliográfica, su tipología, la importancia que tiene en el proceso de aprendizaje del alumnado y las dificultades que se generarían en caso de no tener un manejo adecuado del mismo.

---

En tanto en el capítulo II se desarrolla todo lo concerniente con el aspecto metodológico del estudio, en él consta el tipo de investigación, su alcance y enfoque. Igualmente se describe la población y muestra inmersa en el estudio, así como los métodos, técnicas e instrumentos utilizados en el trabajo.

El aporte personal en torno al tema analizado, consta en el capítulo III en donde se pone a disposición una propuesta didáctica para el desarrollo de los conceptos básicos en los estudiantes de educación inicial; el mismo va direccionado para los docentes del nivel, quienes tienen en este documento, diversas estrategias metodológicas para ponerlas en práctica con sus estudiantes.

La intervención que se esboza, cuenta con una serie de actividades interactivas que responden a un objetivo específico a ser alcanzado, los recursos necesarios para su implementación, un cronograma de organización de las acciones y un proceso de evaluación dirigido a los estudiantes y a la propuesta en general para constatar sus fortalezas y actuar sobre las debilidades detectadas con el fin de realizar mejoras.

De esta forma se cumple con el principal objetivo planteado en este trabajo de investigación y se pone a consideración de todo el cuerpo docente de educación inicial, de un pequeño aporte didáctico para estimular los conceptos básicos en los niños de este nivel educativo.

---

## CAPÍTULO I

### LA EDUCACIÓN INICIAL EN EL ECUADOR

La educación inicial en el Ecuador brinda apoyo al desarrollo integral de niños y niñas de edad preescolar. El subnivel de educación inicial I va de 0 a 3 años de edad, no es escolarizado y está a cargo del Ministerio de Inclusión Económica y Social, en tanto que el subnivel II que se aborda en el presente trabajo, es de tipo escolarizado y atiende a niños de 3 y 4 años de edad, nivel educativo que se encuentra a cargo del Ministerio de Educación (Asamblea Nacional del Ecuador, 2011).

En el presente epígrafe se efectúa una descripción de los componentes más importantes que caracterizan a la educación inicial centrándose en el subnivel II, en donde se consideran los principales elementos del currículo como: sus directrices legales, el sustento teórico, los objetivos de aprendizaje, la metodología, las características de los estudiantes de este subnivel, entre otros.

#### **1.1. Lineamientos legales**

La República del Ecuador expresa el derecho a la educación que tienen los niños y niñas menores a cinco años de edad; los principales documentos legales que abordan este aspecto serán descritos en el apartado siguiente.

##### **1.1.1. Constitución de la República**

En el artículo 46 de la Constitución de la República del Ecuador (2018) se establece que el estado garantizará la educación a los infantes menores de seis años. Además se añade en el artículo 44 donde se reconoce la educación inicial como uno de los niveles educativos que darán servicio formativo a niños y niñas de 0 a 5 años de edad. De igual forma en el artículo

---

28 se establece que el servicio educativo en el nivel inicial es obligatorio (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2018).

De acuerdo a la información que consta en la carta magna que legisla el Ecuador, se observa que dentro del sistema educativo nacional consta el nivel de educación inicial, como obligatorio y brinda el servicio educativo a niños y niñas menores de cinco años de edad, lo que garantiza el derecho a la educación de este importante grupo de la población.

### **1.1.2. Ley de Educación Intercultural Bilingüe y su Reglamento**

La Ley Orgánica de Educación Intercultural Bilingüe (2011) conocido por sus siglas (LOEI) es el cuerpo legal que legisla el servicio educativo que se brinda en el Ecuador; este documento en el artículo 23 establece que el nivel de educación inicial es de tipo escolarizado y de carácter ordinaria y se complementa con el artículo 27 donde se define a la educación inicial II como el servicio educativo que se oferta a los estudiantes de las edades comprendidas entre los 3 y 5 años de edad (Asamblea Nacional del Ecuador, 2011).

De igual forma, en el Reglamento a la Ley de Educación, también constan apartados dirigidos al nivel de educación inicial, así en el artículo 39 se indica que el nivel de educación inicial constituye uno de los tres niveles de la educación escolarizada que brinda el sistema educativo nacional. En el artículo 40 se establece que este nivel educativo tiene como principal objetivo el de acompañar el proceso de desarrollo integral de niños y niñas en los ámbitos cognitivo, afectivo, psicomotriz, social, de identidad, autonomía y pertenencia a la comunidad en las edades de entre 3 y 5 años. La educación inicial se articula con la educación general básica para asegurar un adecuado desarrollo humano. En cuanto a la evaluación de este subnivel, será de tipo cualitativo, para determinar el desarrollo integral de los estudiantes y su promoción al siguiente nivel será automático (Asamblea Nacional del Ecuador, 2012).

---

De acuerdo a lo anotado, el subnivel de educación inicial II brinda el servicio educativo a todos los párvulos, pero se debe anotar que la educación inicial no constituye un requisito legal para el ingreso del estudiante a la educación general básica, de acuerdo a lo que consta en la LOEI. Se debe desconocer el papel fundamental que tiene esta experiencia educativa en la formación integral del educando, la misma que le permite generar destrezas cognitivas, motrices y habilidades sociales lo que facilitará su adaptación al nuevo entorno que en primera instancia es el contexto de la educación formal y luego el contexto social.

## **1.2. El Currículo en Educación Inicial**

El currículo es un documento que posee concepciones ideológicas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas que establece las pautas a ser desarrolladas en el trabajo que se realiza en el área educativa, su aplicación es obligatoria en los centros educativos (Arana, 2017). En cuanto al subnivel de Educación Inicial 2 para los niños de tres y cuatro años de edad, a continuación se exponen los elementos que lo constituyen, tales como: objetivos del subnivel, las destrezas, metodología y evaluación.

### **1.2.1. Fundamentos teóricos del currículo de educación inicial**

El currículo de este subnivel educativo considera a los infantes como seres bio-psico-sociales y culturales, únicos, por ello se valora la individualidad de cada uno de ellos y se busca su desarrollo cognitivo, social, psicomotriz, físico y afectivo (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014). Este enfoque de integralidad se encuentra fundamentado en autores como los que a continuación se detallan.

Los postulados de Vigotsky (1979) quien sostiene la existencia de una zona cerebral - zona de desarrollo próximo a la que los niños pueden acceder mediante el aprendizaje, esto lo

---

logran mediante la ayuda de una persona más diestra, en este caso un adulto que podrían ser sus padres o docentes. De igual forma, en educación inicial se debe trabajar en el desarrollo de experiencias positivas en los estudiantes, principio planteado por Tinajero y Mustard (2011) en el que se determina que se debe proporcionar a los preescolares un entorno social estimulante, con predominio del afecto, condiciones adecuadas de salud, una buena nutrición y actividades lúdicas, componentes básicos para un buen proceso de aprendizaje.

En tanto Rogoff (1993) menciona que el aprendizaje de los niños debe girar en torno a su participación activa, con el apoyo de los recursos necesarios y el apoyo de sus compañeros, todo ello bajo la orientación del docente. Dentro de los fundamentos anotados también se incluye el expuesto por Ausubel (2002) que indica que los nuevos aprendizajes a ser alcanzados por los estudiantes deben partir de los conocimientos previos, además deben responder a los intereses, motivaciones y necesidades que presentan los preescolares, sólo de esta forma los nuevos conocimientos llegarán a tener sentido para los párvulos. Estos constituyen algunos de los contenidos teóricos en los que se sustenta el currículo del nivel inicial en el Ecuador.

El sistema educativo ecuatoriano se sustenta en el enfoque educativo constructivista y todos sus componentes giran en torno a este postulado y Educación Inicial también se rige por el mismo paradigma.

### **1.2.2. Objetivos de aprendizaje y destrezas a desarrollar**

Entre los objetivos planteados para el subnivel 2 de educación inicial, dispuesto por el Ministerio de Educación (2014) se encuentran los siguientes:

- Desarrollar la identidad y autonomía que permita al niño actuar con seguridad y confianza que garantice su aceptación y valoración.

- 
- Relacionarse con el medio social con actitudes que le permitan mantener una convivencia adecuada con las personas del entorno.
  - Potenciar las nociones básicas, al igual que las operaciones del pensamiento que le permita resolver problemas sencillos en base a la comprensión de conceptos matemáticos posteriores.
  - Promover el desarrollo del lenguaje tanto verbal como no verbal para expresar sentimientos, emociones, experiencias, como medio de comunicación e interacción, reconociendo la diversidad lingüística.
  - Participar de diversas manifestaciones artísticas y culturales, mediante el desarrollo de habilidades que le permita expresarse libremente.
  - Fomentar el desarrollo de la capacidad motriz, de los procesos sensorio-perceptivos, para alcanzar una adecuada estructuración de su esquema corporal y de su coordinación motriz, que le facilite sus movimientos y desplazamientos (p. 31).

Las destrezas que permitirán alcanzar los objetivos propuestos en este subnivel, de acuerdo al currículo educativo dispuesto por el Ministerio de Educación del Ecuador (2014) se encuentran agrupadas en tres ejes de desarrollo, las cuales deben ser trabajadas de manera cotidiana en el salón de clases, a continuación se describen dichos ejes y ámbitos:

- Eje de desarrollo personal y social con sus ámbitos: Identidad y autonomía y Convivencia; los cuales buscan promover el auto reconocimiento del niño y su autovaloración, además de trabajar en habilidades que le vayan dando autonomía e independencia; de igual forma se busca desarrollar en el estudiante un sentido de pertenencia a su familia, a su centro educativo y a su comunidad. También se busca que el niño tenga la capacidad de utilizar normas y pautas sociales, para una sana

---

convivencia con las personas que se encuentran a su alrededor, haciendo cumplir sus derechos pero también cumpliendo con sus obligaciones.

- Eje de descubrimiento del medio natural y cultural que incluye los ámbitos: Relaciones del medio natural y cultural y Relaciones lógico/matemáticas; procura lograr que el niño tenga una interacción adecuada con su ambiente, mediante la comprensión de su entorno, el cuidado y protección de la naturaleza para lograr una relación armónica con ésta. De igual forma se busca el desarrollo de proceso cognitivos en los infantes, por intermedio del uso de nociones básicas como: la comprensión del espacio, el color y tamaño de los objetos, el manejo de cuantificadores de cantidad y de número; habilidades que le posibilitarán enfrentarse al entorno y resolver problemas de la vida cotidiana, alcanzando nuevos aprendizajes.
- Eje de expresión y comunicación creativa con sus tres ámbitos de desarrollo y aprendizaje que son: Comprensión y expresión del lenguaje, Expresión artística y Expresión corporal y motricidad; donde se pretende desarrollar la expresión verbal y no verbal del estudiante como principal herramienta de comunicación de pensamientos, emociones, deseos, vivencias; se debe anotar que el lenguaje al estar íntimamente relacionado con los procesos cognitivos, repercute en el desarrollo del conocimiento y la creatividad del niño. Otro aspecto importante en este eje de desarrollo es el relacionado con otros medios de expresión que alcanza el educando como es el de la expresión plástica, la dramatización y la música, aspecto que se encuentra vinculado con el uso de su cuerpo y sus diferentes componentes, ejercitación que a la vez afianza la evolución de su sistema motriz que a esta edad se encuentra en pleno desarrollo.

### **1.2.3. Metodología del currículo de Educación Inicial**

---

La metodología propuesta en el currículo por parte del Ministerio de Educación (2014) para este subnivel educativo, tiene como principal aliado a la actividad lúdica, es por ello que entre las estrategias establecidas se encuentran dos de las más importantes que se describen a continuación:

- El juego-trabajo, que se caracteriza por estructurar distintos espacios para el aprendizaje, sitio donde los niños y niñas acuden para desarrollar diversas actividades a partir de los recursos que allí se encuentran. Mediante esta estrategia los estudiantes aprenden jugando, lo que les provee bienestar emocional, físico, cognitivo y social (Alburquerque, 2016). Los rincones o espacios pueden estar ubicados dentro o fuera del aula y deben responder a los aprendizajes que se desea conseguir y al interés de los párvulos. El proceso en que se desarrolla el juego-trabajo, sigue cuatro fases claramente identificadas como son: la fase de planificación, donde se determinan las acciones y sitios a ser visitados por los estudiantes; la fase de desarrollo, consiste en la realización misma de las acciones que fueron programadas; la fase de ordenamiento, se refiere a la ubicación en el sitio correspondiente de los materiales utilizados en la actividad; y finalmente la fase de socialización, momento en que se procede a evaluar las acciones desarrolladas y los aprendizajes alcanzados (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014).
- Experiencias de aprendizaje, las mismas constituyen una serie de vivencias y actividades preparadas por el docente que tienen la finalidad de presentar al estudiante diferentes desafíos, con lo que se busca que los infantes tengan la capacidad de indagar, explorar, experimentar y comprobar hipótesis, lo que permite desarrollar el pensamiento lógico en los educandos. Las actividades planteadas para ser ejecutadas por los estudiantes, son previamente organizadas de manera sigilosa por parte del docente

---

recurriendo a una diversidad de situaciones que promueven la curiosidad y la motivación del alumnado por participar en las acciones preparadas. Se debe anotar que en las experiencias de aprendizaje, pueden tener una participación activa las familias de los estudiantes e incluso la comunidad.

De acuerdo al Ministerio de Educación del Ecuador (2014) los principios a ser considerados en la metodología en educación inicial deben girar en torno a los siguientes elementos:

- Reconocerse como un ser único e irrepetible.
- Promover la exploración y la experimentación, mediante la utilización de entornos de aprendizaje estimulantes y seguros.
- Facilitar al niño cuidado, afecto y protección.
- Incluir en el proceso educativo a la familia y a la comunidad.
- Recurrir al arte para fomentar la expresión de los niños.
- Procurar el manejo adecuado de la lengua materna.
- Reconocer la flexibilidad de los planes y programas a ser implementados con los estudiantes.
- Estimular la formación completa de los niños en sus componentes cognitivo, psicomotriz y actitudinal (p. 41).

#### **1.2.4. Evaluación según el currículo de Educación Inicial**

En cuanto a la evaluación en educación inicial, ésta persigue la finalidad de mejorar los procesos educativos, mediante la revisión de las estrategias aplicadas y que no lograron los objetivos planteados para tomar las acciones oportunas. La evaluación consiste en un proceso cualitativo, permanente, continuo, sistemático e integral y busca optimizar la formación de los

---

estudiantes. En cuanto a la escala utilizada para la evaluación de los educandos este comprende los siguientes niveles de logro que son: A=Adquirido, EP=En Proceso e I=Inicio.

El currículo de educación inicial expuesto por el Ministerio de Educación del Ecuador (2014) establece tres momentos de evaluación:

- Evaluación de inicio: parte del conocimiento del contexto social, cultural y familiar de cada uno de los niños al momento de su ingreso al sistema educativo, esta información que se recopila mediante fichas de anamnesis y entrevistas a los padres de familia, facilita el reconocimiento de las deficiencias y fortalezas del alumnado, en esta fase se pone especial interés en los aspectos de desarrollo físico y cognitivo y la presencia de problemas sensoriales o de aprendizaje.
- Evaluación dentro del proceso: la cual es continua y permanente y se realiza luego de cada una de las actividades desarrolladas por los estudiantes para identificar su desempeño en las tareas de aprendizaje propuestas. Este proceso se realiza mediante la observación y con el uso de un registro de control.
- Evaluación final: se la ejecuta al finalizar cada uno de los quimestres y permite tener un avance detallado de las destrezas y habilidades trabajadas, este tipo de evaluación es descriptivo y aporta con orientaciones y sugerencias al padre de familia para apoyar la formación educativa de su hijo o hija (p. 56).

La evaluación en educación inicial considera el desarrollo y los aprendizajes alcanzado por los niños y niñas y se lo realiza de forma integral. El método utilizado por el docente son las fichas individuales, la observación y se registra los avances en un registro de control (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014).

### **1.3. Características de los niños de cuatro años de edad**

---

Reconociendo que el presente trabajo está dirigido directamente a los niños y niñas que cursan el subnivel 2 de educación inicial, más concretamente los infantes de 4 años de edad; por esta razón se considera necesario describir a continuación las cualidades de este grupo etario, en base a cuatro áreas fundamentales de su desarrollo como es el área cognitiva, motriz, socioemocional y lingüística, todo ello a partir de las investigaciones expuestas por: la Academia Americana de Pediatría (2015); Gavin (2019); Szechet (2017) y Tarrés (2016).

### **1.3.1. Área cognitiva**

De acuerdo a la teoría de Piaget (1981), los preescolares se ubican en la fase de desarrollo del pensamiento preoperacional, caracterizado por el juego simbólico y para llegar al conocimiento el niño/a recurre a la manipulación y organización de los objetos existentes en el entorno. Los aprendizajes parten del contacto con objetos o material concreto, puesto que el pensamiento todavía se encuentra caracterizado por la irreversibilidad y tiene dificultad para manejar la noción de conservación.

Para llegar a un aprendizaje significativo, el infante debe experimentarlo, vivenciarlo, solo de esta forma podrá comprenderlo e interiorizarlo ya que las reflexiones todavía se encuentran atadas a las percepciones.

### **1.3.2. Área motriz**

Presenta un avance en la capacidad de saltar pudiendo hacerlo en dos pies e incluso en un solo pie, con alguna dificultad, pero tiene mayor facilidad para moverse de manera ágil para caminar, correr; también le resulta más fácil abrochar o desabrochar botones de su vestimenta, incluso puede colocarse sus prendas de vestir sin mayor dificultad.

De igual forma, los niños pueden subir y bajar gradas alternando sus pies, son capaces de vestirse y desvestirse. A esta edad los niños/as cuentan con una gran reserva de energía por

---

ello se debe recurrir a la realización de diversas actividades que permitan encauzar de forma adecuada las mismas.

Su desarrollo motriz le permite utilizar las tijeras, punzón, lápices sin mayor dificultad, aunque es necesario explicar los peligros que conlleva, posee un buen manejo de la motricidad fina, lo que le permite utilizar la pinza digital y la coordinación viso motriz en diferentes actividades escolares como: el pintado, el punzado, el recortado con tijera y la escritura.

### **1.3.3. Área socioemocional**

A esta edad el niño/a es más independiente puede acudir solo al baño, tiene más seguridad en las actividades que realiza y a veces le molesta que no le dejen actuar de forma independiente tiene mayor facilidad para relacionarse con las personas por lo que se lleva bien con sus pares.

Posee mayor afinidad con los niños a diferencia de las niñas, aunque comparte con el sexo opuesto sin mayor problema, le agrada que le elogien cuando realiza diferentes actividades, le gusta sentirse importante dentro del grupo que comparte y ya está en la capacidad de mantener hábitos y normas de comportamiento con las demás personas.

### **1.3.4. Área del lenguaje**

No tiene mayor dificultad para manejar un vocabulario de alrededor de 2000 palabras y si esto no sucediera es momento de evaluar su área lingüística, puesto que puede formar frases y mantener conversaciones sin mayor dificultad y está en capacidad de formar parte de conversaciones con las demás personas, aunque presenta inconvenientes en el manejo del tiempo de los verbos en las oraciones.

Aprenden mediante las preguntas que realizan a los demás, por ello es importante contestarlas con un lenguaje que entiendan, demuestran mucho interés por los cuentos e historias que abordan temas de fantasía, tienen la capacidad de expresar su estado de ánimo de

---

forma verbal. Disfrutan de juegos de palabras como: adivinanzas, retahílas, recitaciones, canciones, trabalenguas, tiene la capacidad de formular oraciones de cinco palabras sin dificultad y narrar cuentos cortos.

La diversidad existente entre los niños resultan aspectos comunes y las áreas mencionadas pueden que no se cumplan de forma integral en algunos casos, pero resultan unas pautas que permiten determinar cómo va el desarrollo de los preescolares en esta edad y de existir diferencias muy pronunciadas, se debería poner atención para establecer los posibles problemas que podrían generar ciertos retrasos en su evolución.

#### **1.4. Conceptos básicos en educación infantil**

En la educación preescolar existen determinados componentes que desarrollados de una manera adecuada permitirá a los párvulos, desenvolverse de mejor forma en las diferentes actividades que desarrollan, y lo más importante, que de ellos dependerá en gran medida la adquisición de nuevos aprendizajes.

En el momento en que llegan los estudiantes a su primera experiencia educativa formal en los establecimientos de educación inicial, sucede que su nivel de desarrollo y de conocimientos no es homogéneo, detectándose más bien una serie de diferencias entre ellos, situación que debe llevar al docente, en principio a evaluar el nivel de desarrollo de las mismas para posteriormente establecer estrategias que permitan suplir las deficiencias encontradas entre los educandos (Escobar, 2006). A continuación, se realiza un análisis exhaustivo sobre los elementos fundamentales de estos conceptos básicos

##### **1.4.1. Definición y características de los conceptos básicos**

---

Las nociones básicas cognitivas facilitan la asimilación de información y mediante estos se alcanza el aprendizaje significativo (Beltrán, 2013). Dichas nociones se encuentran relacionadas con el desarrollo del pensamiento, la organización del espacio y el tiempo, la coordinación viso motriz, las operaciones lógicas, el lenguaje y las sensopercepciones, las cuales generan habilidades y destrezas que conducen a los niños hacia nuevos conocimientos (Lema et al., 2019).

De acuerdo a la teoría constructivista, las nociones básicas constituyen procesos mentales, que modifican las estructuras cognitivas como producto del aprendizaje, este conocimiento se alcanza con una participación activa del individuo quien participa en dicho proceso (Borja, 2010).

Dentro del grupo de conceptos básicos se encuentran los relacionados con cantidad, número, tamaño, posición espacial, dirección, tamaño, entre otros, dichos conceptos se empiezan a manejar dentro del hogar, pero con el paso del tiempo estos deben ir perfeccionándose y es el centro escolar el lugar donde se debe poner atención a los mismos para constatar su evolución y de ser necesario contribuir a su desarrollo, como requisitos básicos para alcanzar futuros aprendizajes (Del Campo y Manso, 1995).

#### **1.4.2. Importancia de los conceptos básicos en el proceso educativo**

Dentro del contexto escolar, los conceptos básicos constituyen habilidades que resultan necesarias para alcanzar aprendizajes sobre todo en las áreas de matemática y lectoescritura. La estimulación en edades tempranas, será esencial para el desarrollo de dichas nociones y este aspecto se verá relegado en lo posterior en el rendimiento escolar y en las diferentes actividades que realiza dentro del proceso educativo (Valenzuela, 2016).

---

En torno a lo mencionado Cuellar et al. (2018) Sostienen que dentro de los juegos programados a ser realizado con los estudiantes preescolares debe constar el reconocimiento de formas, colores, magnitudes, los mismos que relacionados con el desarrollo de la lengua constituyen los principales contenidos o nociones que los niños deben alcanzar en esta importante etapa de su vida, lo que les proveerá suficientes experiencias para acceder a nuevos aprendizajes que se impartirán en la escuela.

Para Bohem (2012) un estudiante que no posea un desarrollo adecuado de estos conceptos tendrá dificultad en el cumplimiento de determinadas tareas en el entorno escolar, tales como: el manejo de relaciones entre objetos, problemas para ubicar la localización correcta de objetos, personas y lugares en el plano espacial, inconvenientes para manejar nociones de orden y secuencia de acontecimientos, dificultad para comprender instrucciones, no será capaz de resolver pequeños problemas matemáticos como los de clasificar, comparar, ordenar, etc.

En torno a lo expuesto se puede asegurar que el niño o niña al enfrentarse ante un nuevo entorno, como es la escuela, donde va a ser parte de un proceso en la apropiación de nuevos aprendizajes, debe contar con las bases suficientes para tener éxito en este emprendimiento y no ser relegado por la falta de dominio de algunos conceptos que le imposibiliten alcanzar dicho objetivo.

La escuela como centro de formación integral de los educandos y más específicamente el docente como principal actor de los nuevos conocimientos, debe tener pendiente el nivel de conocimientos previos con el que llegan los educandos en base a una evaluación de los mismos, que le permita planificar acciones para llegar a un dominio básico de los mismos, en caso de ser necesario para iniciar nuevos procesos de aprendizaje con la certeza que serán asimilados de manera satisfactoria por parte del alumnado.

---

## 1.5. Clasificación de los conceptos básicos

Entre los conceptos que se consideran necesarios que un preescolar reconozca son varios, los que han sido expuestos por diferentes expertos en el área como: Fernández et al. (2003); Coronel et al. (2013); Sánchez y Benítez (2014) entre otros, pero en concordancia con el trabajo que se desarrolla en función del subnivel de educación inicial y acogiendo los postulados del constructivismo que sustenta el currículo de este subnivel educativo en el Ecuador, se abordarán los relacionados con las nociones espaciales, temporales, de cantidad, de número, de tamaño, de color, de longitud entre otras, que resultan imprescindibles para la adquisición de nuevos aprendizajes en este subnivel y que resultan fundamentales en la posterior adquisición de la lecto-escritura y el cálculo.

### 1.5.1. Nociones espaciales

La noción espacial es una de las primeras adquisiciones que hace el niño/a y se la alcanza a partir de la asimilación que hace el sujeto, en base al manejo de los datos sensoriales que llegan al sujeto mediante sus sentidos. Al respecto, Fernández et al. (2003) afirma que la organización del espacio se encuentra totalmente vinculada con el esquema corporal, ya que es la primera relación del yo con el mundo exterior y posterior a ello con las personas y los objetos del entorno, ya sea que estos estén en movimiento o en estado estático. Sólo mediante este proceso el niño/a logrará orientarse.

Para Berciano et al. (2017) al hablar de nociones espaciales, necesariamente se debe referir a la capacidad de orientación, que no es otra cosa que ubicarse de manera adecuada en un sitio de referencia o colocar algo en una posición establecida respecto a los puntos cardinales.

---

De acuerdo a los planteamientos propuestos por Piaget (1981) las nociones espaciales se desarrollan mediante tres etapas que a continuación se detallan:

- a) Espacio topológico: esta etapa transcurre desde el nacimiento hasta el tercer año de vida, donde su desarrollo se encuentra limitado por las posibilidades motrices que tiene el infante y el campo visual al que accede. Esta situación cambia cuando el niño logra moverse e inicia a captar distancias, direcciones, sensaciones cinéticas, táctiles y visuales, lo que le permite manejar la cercanía existente entre los elementos (vecindad), la relación existente en un grupo de objetos que se encuentran separados (separación), relación que posee un objeto en relación con un grupo de elementos similares (orden), reconocimiento de un objeto que rodea a otro (envolvimiento) y relación existente en una sucesión de elementos de forma constante (continuidad).
- b) Espacio euclidiano: A continuación de la etapa anotada se encuentra esta fase que va de los tres a los siete años, donde adquiere nociones de: tamaño (pequeño, mediano, grande), de dirección (a, desde, hasta, aquí), de situación (dentro, fuera, encima, debajo) y de orientación (izquierda, derecha, abajo, arriba, delante, detrás).
- c) Espacio proyectivo o racional: luego de los siete años de edad, el espacio pasa a formar parte del esquema general del pensamiento del sujeto, sustentado en la representación mental, donde surge el concepto de perspectiva que a pesar que los elementos o personas se encuentran inmóviles, su ubicación dependerá de la relación de los mismos.

El trabajo a ser desarrollado con los estudiantes en educación inicial, debe apuntar al trabajo a partir de su propio cuerpo para ubicar los diferentes elementos en el espacio, es así que sobre todo se debe poner énfasis a dos aspectos: el *mesoespacio*, que es todo el entorno del niño con los elementos que allí se encuentran, tales como sillas, mesas, balones, puerta, patio, aula, etc. todos estos objetos relacionándolos con su cuerpo y el otro componente es el

---

*microespacio*, que son diversos materiales que resultan ser de magnitud pequeña en relación a su cuerpo, tales como: rompecabezas, legos, hojas de papel, etc. (Berciano et al., 2017).

### **1.5.2. Nociones temporales**

La noción temporal permite determinar la relación cronológica de eventos en relación con el tiempo. Este proceso que inicia en la etapa sensorio motriz se va desarrollando con la maduración, el movimiento y la acción. Entre las primeras acciones que vivencia el niño/a es el sueño-vigilia, hambre-comida, etc. (Coronel et al., 2013).

Para Sánchez y Benítez (2014) el manejo de la noción de tiempo, mantiene una relación inseparable con la del espacio, la forma en que los estudiantes adquieren la noción de tiempo es mediante las experiencias y vivencias que se les proporciona, los cuales pueden ir ligados a sus aspectos personales como su edad, acciones que desarrolla en la mañana, tarde y noche; en virtud de sus experiencias en el manejo del calendario como día, mes y año; experiencias en relación a la extensión y duración de actividades como ya mismo salimos al recreo, casi terminamos el cuento, etc.

El tiempo tiene la característica de no ser observable, por lo que necesita de una mayor capacidad de abstracción, por lo que su abordaje está ligado con las nociones espaciales, así este, a decir de Sánchez y Benitez (2014) se presenta de la siguiente forma:

- Espacio y tiempo propio: relacionados con la información del propio cuerpo del infante.
- Espacio y tiempo inmediato: relacionados con los objetos que se encuentran al alcance del niño.

- Espacio y tiempo mediato: elementos que se presentan en el campo visual del niño, pero que se ubican fuera de su espacio inmediato.

En relación a la noción temporal Coronel et al. (2013) también manifiestan que se sustenta en la capacidad de percibir el cambio, para ello juega un papel importante la noción del ritmo, el cual se clasifica en dos tipos: ritmo interno de tipo orgánico (la respiración, la marcha, etc.) y el ritmo externo (día-noche, actividades que se realizan, etc.). La noción de ritmo se desarrolla mediante el movimiento, donde tiene un papel importante el orden temporal con la contracción muscular.

Se debe anotar que el concepto de tiempo que engloba las nociones de: sucesión, anterioridad, posterioridad, etc. son de difícil adquisición en los niños/as, por ello se debe realizar un trabajo planificado para conseguir este propósito, basándose en la fase de desarrollo intelectual en que se ubican los estudiantes.

Es necesario recalcar que las diferentes nociones no se desarrollan de manera separada, más bien muchas de ellas se encuentran interrelacionadas entre sí, tal es el caso de las nociones espaciales y temporales que desembocan en las nociones de orientación (permiten determinar la posición de un objeto ya sea en el espacio: vertical, horizontal o puntos cardinales y en el tiempo: ahora, antes, después), organización (capacidad para determinar la disposición de los objetos en el espacio y en el tiempo: proximidad, anterioridad, posterioridad) y estructuración (relación de interdependencia de los elementos que constituyen un conjunto) (Coronel et al., 2013).

### **1.5.3. Nociones de cantidad y número**

---

Los conceptos cuantitativos que se relacionan con el número y la cantidad facilita en el niño/a el reconocimiento de nociones como la forma, el tamaño y la cantidad, estos conceptos constituyen la base para el aprendizaje de la matemática (Valenzuela, 2016).

El manejo de las nociones de cantidad y número a más de utilizarse como competencias matemáticas en la escuela, sirven para ser utilizados en la resolución de situaciones conflictivas de los estudiantes y también como sustento para acceder a nuevos conocimientos matemáticos que resultan de mayor complejidad por ser abstractos; todo ello contribuirá para el desarrollo de su razonamiento lógico a ser alcanzado posteriormente. Frente a esta concepción, los postulados del enfoque constructivista social, sostienen que los estudiantes deben alcanzar dichos conceptos gracias a su madurez cognitiva mediante la interacción con el medio y las demás personas (Reséndiz, 2020).

Para alcanzar la noción de cantidad se debe tener un dominio de la percepción de cantidades como: mucho, poco, nada; la percepción de cantidad entre los objetos: tantos como, más que aquí, menos que aquí, también se debe contar con el principio de unicidad comprendiendo que una unidad sumada a otra unidad hacen dos, y que la acción sumativa hace crecer a la cantidad (Figueiras, 2014).

En el mismo ámbito para Chimbo y Loza (2012) el niño/a para alcanzar el dominio del manejo de la cantidad, debe haber trabajado previamente el concepto de orden y el lugar que ocupan los números; el principio de irrelevancia del orden, que significa que puede contar los elementos desde cualquier parte y el resultado siempre será el mismo, además también se encuentra el principio de cardinalidad, que es la representación de la cantidad mediante el número que requiere el principio de abstracción, por ejemplo:  $2 = \infty$ .

---

Entre otras nociones también importantes a ser desarrolladas en los estudiantes se encuentran las citadas por Serrano y Betancourth (2017) entre las cuales se encuentran la noción de color, la noción de longitud y la de tamaño.

- Noción de color: la noción de color permite que el niño/a desarrolle nuevos aprendizajes como la clasificación, la seriación, pero sobre todo abre un mundo nuevo para el infante como es la expresión artística; de esta forma el niño aprenderá a discriminar los diferentes colores y asociarlas con su nombre respectivo. Con este avance el educando podrá representar en sus dibujos el verde del césped, el azul del cielo, el amarillo del sol, etc. además de tener la posibilidad de combinar los colores para obtener nuevos matices.
- Noción de longitud: este concepto está estrechamente ligado con las nociones de medida y se le denomina magnitudes que constituyen ciertas propiedades observables y que son expresadas de forma numérica. Dentro de este componente se encuentra la longitud, la masa, la fuerza, el volumen, la velocidad. De esta forma el niño/a logra diferenciar dimensiones de un objeto: largo-corto, alto-bajo, grueso-delgado, ancho-angosto, etc.
- Noción de tamaño: la interiorización de la noción de tamaño es un paso posterior a la noción de longitud, puesto que solo de esta forma podrá relacionar las distancias entre objetos como: cerca-lejos, o tan cerca cómo o tan lejos cómo.

Existe gran variedad de conceptos básicos que el preescolar deberá manejar como paso previo a la adquisición de nuevos aprendizajes y lo que se ha propuesto en este apartado es citar los que se consideran los más relevantes o básicos que debería dominar un educando de nivel inicial y que de presentar inconvenientes, debe ser considerado a tiempo para ejecutar un plan de refuerzo de las mismas.

---

## 1.6. Problemas de aprendizaje asociados a deficiencias en conceptos básicos

El deficiente manejo de conceptos básicos en los niños puede incidir en la adquisición de nuevos aprendizajes, es por ello que el docente en el nivel preescolar debe estar atento al manejo de los conceptos básicos, para en caso de existir dificultades, buscar contrarrestar los mismos mediante diversas actividades de refuerzo.

### 1.6.1. Dificultades en ubicación espacial, lateralidad y escritura

El deficiente manejo de los diferentes conceptos traerá problemas en el desarrollo y aplicación de los diferentes conocimientos alcanzados por los estudiantes, así en el caso de las dificultades en el dominio de las nociones espaciales y temporales, los preescolares podrían presentar los siguientes problemas, de acuerdo a lo mencionado por Martínez (2020):

- Problemas de orientación: genera en los educandos la confusión en la grafías de escritura parecida pero que se diferencia en la posición de sus elementos, como por ejemplo inversión estática en letras: d y b, p y q, etc. Además podría tener dificultad para leer números como el 6 y el 9 o escribir números de forma invertida como el 2 o el 5. De igual forma presentará problemas para identificar la izquierda y la derecha o los días de la semana.
- Problemas en la organización: podría llegar a producir en los estudiantes dificultad para disponer elementos en el tiempo o en el espacio, causando inconvenientes para ordenar figuras o gráficos en secuencia o escribir números de forma desordenada como por ejemplo: 512 por 251 o también palabras mal escritas como por ejemplo: ocla por cola.
- Problemas en la estructuración: en este caso los niños/as podrían presentar problemas para estructurar elementos que conforman un todo, como por ejemplo al escribir anotaría: “miperro come unhueso”, por mi perro come un hueso.

Cuando la lateralidad del niño se encuentra establecida de manera deficiente, surgen una serie de inconvenientes las cuales terminan afectando de manera directa sobre el proceso cognitivo y también termina afectando sus habilidades y destrezas escolares. Entre las principales dificultades que se pueden anotar, a decir de Martínez (2020) se encuentran las siguientes:

- Problemas en las automatizaciones de la escritura y la lectura lo que repercute en una lentitud en la escritura y lectura, no tienen un ritmo adecuado.
- Problemas en la organización del tiempo y espacio que genera confusión en la escritura o lectura de números, en la resolución de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones; confunden a menudo las sílabas directas con las inversas.
- Dificultad para ubicar la derecha e izquierda en el eje corporal que ocasiona problemas para comprender tanto consignas verbales como escritas.
- Niveles bajos de reflejos inmediatos ante determinadas actividades manuales que puede generar discalculia, dislexia o disgrafía.
- Inversiones en ordenamientos lo que causa que el niño proceda a escribir tanto números como letras invertidas o lo que se denomina escritura de espejo.

### **1.6.2. Problemas en seriación y secuenciación**

Las habilidades matemáticas que tienen los niños parten del dominio de competencias de seriación, clasificación y conservación que hayan alcanzado tal como lo refiere Siegenthaler et al. (2017), de ahí que los niños mejor estimulados en el manejo del razonamiento lógico tendrán un desarrollo mayor en el área de las matemáticas que aquellos que no lo han ejercitado.

Cuando un niño no tiene desarrollado la noción de seriación es incapaz de ordenar colecciones de objetos respetando los atributos que poseen dichos elementos y lo que terminará

---

haciendo es una organización totalmente arbitraria sin respetar determinados patrones que deberían ser considerados (Cuervo et al., 2017).

Para Fonseca et al. (2018) los niños con deficiencias para ordenar objetos de mayor a menor o lo que es lo mismo seriar, tendrán problemas posteriormente para el manejo del número, puesto que al no tener la capacidad de considerar en su ordenación un patrón determinado, tampoco podrán asignar a un número una determinada cantidad de elementos que le corresponde.

En lo que corresponde a la secuencia, según lo expuesto por Fernández (2016) se debe considerar que consiste en una variedad de elementos que constan uno a continuación de otro y tienen relación entre sí. La secuencia tiene una estrecha relación con el tiempo, el espacio y con el manejo de la noción de sucesión.

Una persona que tenga inconvenientes en la secuenciación, presentará dificultades para ordenar objetos, para seguir una serie de instrucciones, para realizar series numéricas secuenciales y problemas para el manejo de diferentes conceptos matemáticos (Fernández, 2016).

### **1.6.3. Dificultades en el reconocimiento de cantidades y su relación con el numeral**

Cuando se presentan dificultades para relacionar el numeral con la cantidad de elementos que representan, los niños no pueden realizar adiciones ni sustracciones entre ellos, puesto que su falta de identificación les impide su manejo.

Sin duda que los problemas en el reconocimiento de la cantidad y el número tendrá repercusión en el área de la matemática, ya que le será difícil al estudiante relacionar el número y la cantidad, lo que incidirá en la dificultad para contar los números en orden secuencial en la

---

recta numérica, para representar cantidades, para realizar mediciones de objetos, para medir distancias, para diferenciar las propiedades que tienen determinados objetos, etc.

Para Sánchez (2013) los problemas en el reconocimiento de cantidades y en el manejo de los números conllevan inconvenientes en las operaciones de conteo, seriación y secuenciación, lo que afectará la realización adecuada de problemas aritméticos.

Para evitar todas estas situaciones que fueron descritas en los párrafos anteriores, es necesario que en el aula el docente tome la iniciativa e inicie su proceso educativo valorando los niveles de dominio de conceptos básicos que posee el alumnado, para lo cual se recomienda el uso del test Boehm de conceptos básicos, acción que permitirá contar con información oportuna para llevar a cabo actividades de refuerzo en los componentes que se requieran, debido a que si se deja pasar el tiempo y no se atiende este aspecto con la antelación necesaria, esta deficiencia desembocará en problemas académicos posteriores en los niños y niñas, dificultad que podía haberse evitado con una intervención temprana.

#### **1.6.4. Beneficios del aprendizaje de los conceptos básicos**

El adecuado manejo de los conceptos básicos, resulta de gran importancia para la formación de los estudiantes, quienes al contar con ciertas destrezas y habilidades, estarán en capacidad de obtener conocimientos mucho más complejos.

Entre los múltiples beneficios que conlleva el dominio de los conceptos básicos, Fuentes (2016); Siegenthaler et al. (2017); Reséndiz (2020) enuncian algunos de ellos:

- El manejo de las nociones de posición, de tamaños y distancias, faculta al niño para organizar y categorizar los diferentes objetos del medio y del plano gráfico, a partir de la perspectiva visual.

- 
- El dominio de la seriación prepara a los estudiantes para clasificar objetos de acuerdo a sus diferentes características.
  - El manejo de la noción espacial facilita en el niño el proceso de la lectura, en su direccionalidad de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.
  - La escritura es otro proceso que se ve beneficiado con el dominio de la orientación espacial, ya que el educando tiene la capacidad de ubicarse en el renglón, de escribir sin inversiones y trasposiciones de letras, escribir las oraciones de manera adecuada.
  - El razonamiento matemático, es otra de las funciones que son beneficiadas por el manejo de conceptos básicos, es que la discriminación de colores, de formas y tamaños coadyuva al reconocimiento de figuras y formas geométricas de los objetos del entorno.
  - Las nociones de tiempo son parte fundamental para la lectura, escritura y el cálculo, puesto que facilita la ubicación de las letras y números respectivamente, para el manejo adecuado al momento de leer o de escribir palabras o cantidades.
  - Las nociones temporales juegan también un rol importante en la expresión oral y escrita, ya que posibilita la estructuración de oraciones con secuencia y orden lógico.
  - La noción de ritmo inmersa en los conceptos temporales, tiene una incidencia directa para un adecuado proceso al momento en que el niño lee, para ubicar las pausas correspondientes en el contenido del texto.
  - El dominio de los conceptos de número y numeral y las demás nociones lógico matemáticas, capacita al estudiante a tener éxito en el posterior manejo de las cuatro operaciones fundamentales, como es: la suma, resta, multiplicación y división.
  - Se debe reconocer que un adecuado manejo de los conceptos básicos, también tiene repercusión en el ámbito afectivo del educando, ya que al poseer un dominio de dichas nociones, su aprendizaje será mucho más prolijo, lo que influirá en un nivel de

---

autoestima más elevado, brindando seguridad y confianza al estudiante para posteriores aprendizajes.

---

## Capítulo II. Marco Metodológico

El capítulo II que trata del marco metodológico, donde se explicará el tipo de investigación, su enfoque y alcance, al igual que los participantes e instrumentos para la investigación de campo y el tratamiento de los resultados.

### 2.1. Metodología

#### 2.1.1. Tipo de investigación

El enfoque del presente estudio corresponde al cuantitativo, la cual recurre a herramientas de análisis matemático y estadístico con el fin de explicar y predecir fenómenos. En este enfoque se considera que el conocimiento es objetivo y surge del proceso deductivo, todo ello sustentado en la medición numérica y el análisis estadístico inferencial que sirve para probar hipótesis que fueron planteadas previamente (Hernández et al., 2014).

La investigación busca determinar el desarrollo de conceptos básicos que poseen un determinado grupo de individuos en el que se utilizará la técnica de la observación.

El estudio es descriptivo - no experimental, tipo de investigación que describe fenómenos que se presentan en la realidad y serán analizadas a partir de sus causas, cuyas unidades de observación y sus características no son manipuladas por parte del investigador (Manterola et al., 2019); como es el caso en este trabajo donde se observará el nivel de manejo de los conceptos básicos que tienen los estudiantes inmersos en el estudio, sin interferir en las variables a valorar.

En lo que se refiere al alcance de la investigación, obedece al tipo transversal, ya que a decir de Mata (2019) estos estudios analizarán datos de una determinada variable en un lapso establecido de tiempo en una población previamente definida. En el caso de este estudio la

---

población la constituyen los niños de cuatro años de Educación Inicial y sus atributos a ser constatados será el manejo que poseen de los conceptos básicos.

### **2.1.2. Población y muestra**

Considerando que la población la integran todos los individuos que poseen las mismas características de quienes se desea realizar una determinada investigación Narváez (2014); entonces en el presente trabajo la población o universo estuvo integrada por los 240 estudiantes aproximadamente que poseen cuatro años y que cursan el nivel 2 de Educación Inicial pertenecientes al centro de la parroquia Baños de la ciudad de Cuenca.

La muestra, que según Hernández et al. (2014) es un estrato o un número de elementos que integran la población, los cuales tienen las mismas características que los demás individuos que integran este conglomerado; entonces, la muestra de esta investigación estará integrada por los 30 estudiantes del Subnivel 2 de Educación Inicial del establecimiento educativo Cornelio Crespo Toral.

La institución escolar referida se encuentra en la parroquia Baños del cantón Cuenca, es de sostenimiento fiscal y labora en jornada matutina, los niños que acuden a dicho establecimiento educativo provienen de familias de clases social baja, cuyos padres de familia se dedican a labores de costura, elaboración de artesanías, agricultura y un porcentaje importante al comercio informal.

La selección de la muestra fue realizado mediante el tipo de muestreo no probabilístico, que según Manterola et al. (2019) consiste en la selección de un número de participantes para la investigación, de acuerdo a los intereses y necesidades consideradas para el estudio.

---

### 2.1.3. Métodos, técnicas e instrumentos

En el presente estudio se utilizará el método inductivo, que analiza el desenvolvimiento de las variables, el cual va de las características particulares del fenómeno que se investiga, y posteriormente serán generalizadas para situaciones o fenómenos similares (Hueso y Cascant 2012).

En lo que se refiere a la técnica se recurrirá a una prueba estandarizada, siendo el instrumento a utilizar un test, que a decir de Montagud (2006), permite contar con información certera sobre la variable que se aborda en este trabajo, como es el nivel de desarrollo de los conceptos básicos que presentan los estudiantes de Educación Inicial. El instrumento seleccionado para realizar la presente investigación responde al test de Boehm de Conceptos Básicos (BTBC) propuesto por Ann Boehm en el año de 1970, actualmente traducido al idioma español por I+D Pearson Clinical and Talent Assessment en el año 2012 (Anexo 1). El mismo que evalúa tres conceptos básicos: Cantidad, Espacio y Número, Tiempo, entre otros conceptos relacionados (Boehm, 2012).

Al referirse a un instrumento de evaluación es importante considerar la confiabilidad de las medidas que se obtienen con dicho test; se debe anotar que en base a los estudios realizados el test de Boehm ha logrado un coeficiente de confiabilidad entre 0 y 1, lo que le convierte en un instrumento válido para evaluar el manejo de los conceptos básicos en niños de 3 a 5 años (Boehm, 2012).

El test de Boehm no cuenta con un tiempo determinado para su aplicación, por lo general esta tarea lleva un tiempo aproximado de 40 minutos puesto que conlleva una tarea sencilla y se sugiere que su aplicación sea individual para lograr mejores resultados.

---

Entre los recursos necesarios para su aplicación práctica, se encuentran dos cuadernillos con dificultad progresiva, los cuales poseen diferentes actividades representadas en 50 dibujos que deben ser resueltos en base a las consignas que solicita el evaluador.

Para iniciar la aplicación, cada cuadernillo posee, a modo de ejemplo, tres actividades de ensayo las cuales deben ser realizadas con la orientación del evaluador, lo que facilitará que los estudiantes identifiquen los procedimientos a seguir en el desenvolvimiento de toda la prueba; para ello el evaluador leerá en voz alta la consigna que el estudiante deberá resolver en base al manejo del concepto planteado en cada uno de los ejercicios.

El test de Boehm aborda la comprensión que tienen los infantes sobre los conceptos básicos necesarios para el desarrollo del lenguaje y el ámbito cognitivo, que sustentan en gran medida las bases del rendimiento escolar. La evaluación de dichos conceptos son viabilizados mediante expresiones verbales que son propuestas por el evaluador y su manejo requieren de un nivel de abstracción mayor por parte de los niños, así las nociones espaciales van ligadas a las relaciones entre objetos y asociadas a palabras que indican la tarea a desarrollar, como por ejemplo: ubicar “encima de...”. De igual forma la noción de tamaño, de dirección, de tiempo, de cantidad, por citar algunos, siguen el mismo procedimiento de relación con los demás objetos: “ubicar el más alto, el que está antes, el que tiene pocos elementos, etc.” (Boehm, 2012).

La calificación del test se sustenta en las puntuaciones directas que logra en cada uno de los ítems de la prueba, el cual posteriormente es ubicado con el corte correspondiente a la edad para verificar si el promedio alcanzado se ubica en la media esperada para su edad. Se debe anotar que cada actividad a desarrollar consta de 4 figuras o imágenes, de los cuales tres de ellos funcionan como distractores y tan solo una es la respuesta correcta.

El test de Boehm, ha llegado a tener gran aceptación como predictor del rendimiento escolar que tendrá el niño, puesto que los conceptos que integran las diferentes pruebas del test surgen de los contenidos, de los programas escolares a ser desarrollados tanto en Educación Inicial y en primer año de educación básica y constituyen fundamentos básicos para alcanzar nuevos aprendizajes (Chimbo y Loza, 2012).

Finalmente se debe anotar, que a causa de la pandemia originado por el Covid-19, que ocasionó el cierre físico de las escuelas y el consiguiente proceso educativo virtual, el trabajo de campo con la intervención del test de Boehm para evaluar los conceptos básicos, en estudiantes de Educación Inicial del plantel educativo seleccionado, no se lo ha podido realizar, quedando toda la planificación para dicho trabajo listo para su aplicación.

Ante la situación presentada de no poder efectuar la aplicación del test, se recurrió a considerar los datos de investigaciones efectuadas con anterioridad y que se relacionan con el tema que se aborda.

---

### **Capítulo III. Propuesta para el Desarrollo de Conceptos Básicos en niños de Educación Inicial**

En el presente acápite se pone a disposición una propuesta de intervención, que sustentada en resultados obtenidos en investigaciones anteriores, busca estimular los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial. Para cumplir con esta finalidad se estipula un trabajo a ser desarrollado tanto con los estudiantes, como también con los docentes del nivel educativo, puesto que es necesario que los profesores conozcan a detalle los beneficios y la forma de trabajar en sus educandos los conceptos básicos.

La intervención planteada pretende la activa participación del alumnado en la construcción de su aprendizaje, en concordancia con lo estipulado en el enfoque pedagógico que orienta el trabajo educativo en el Ecuador de acuerdo a lo estipulado por el Ministerio de Educación.

En el documento se describen las actividades a ser ejecutadas, la metodología y los recursos que permitirán su desarrollo, los aspectos a ser evaluados para constatar el cumplimiento o no de los objetivos planteados, todo ello se encuentra organizado en un cronograma que secuencia las acciones planificadas.

#### **3.1. Fundamentos teórico-metodológicos**

De acuerdo a lo manifestado, la propuesta didáctica se sustenta en el paradigma constructivista, enfocándose en las diferentes concepciones que orientan esta corriente de pensamiento, como por ejemplo: el planteamiento realizado por Vigotsky (1979) quien manifiesta la existencia de una zona cerebral a la que se puede acceder gracias a la guía de una persona más diestra, logrando de esta forma nuevos aprendizajes, este precepto teórico es uno

---

de los componentes que fundamenta esta intervención, donde el docente orienta al estudiante para la consecución el manejo de los conceptos básicos.

Otro de los aportes del constructivismo obedece a la creación de un entorno activo que potencie la adquisición de nuevos conocimientos, el cual obedece al postulado expuesto por Rogoff (1993), en la intervención planteada se toma este aporte y se busca propiciar el progreso cognitivo de los educandos con el establecimiento de actividades estimulantes y participativas de los estudiantes y el uso de recursos y estrategias que despiertan el interés de los educandos.

El aprendizaje significativo constituye también uno de los componentes esenciales de esta propuesta, el aporte planteado por Ausubel (2002) sustenta que todo nuevo aprendizaje debe basarse en los conocimientos previos del educando, lo que es considerado en la presente intervención buscando de esta forma que el alumnado vincule estos dos elementos, como son los conocimientos que ya tiene el estudiante con la nueva información a ser interiorizados, aspecto que facilita dicho proceso.

Las metodologías que forman parte de cada una de las actividades aquí propuestas se sustentan en el enfoque pedagógico descrito y buscan la participación activa del educando, bajo la atenta orientación del docente, todo ello en un ambiente potencializador, donde predomina el afecto y la lúdica como ejes transversales del proceso de aprendizaje a ser desarrollado.

Es importante anotar que el trabajo que se efectúa en Educación Inicial es muy especial a diferencia de los otros niveles educativos, debido sobre todo a las particulares características que poseen los niños a esta edad, como su nivel de atención que resulta muy limitado debido a que su capacidad de concentración todavía se encuentra en evolución, también se propone el uso de metodologías interactivas basadas en el juego, lo que ayudará a que el alumnado se sienta motivado por realizar las acciones planteadas.

---

## 3.2. Objetivos

### 3.2.1. Objetivo general

Promover el desarrollo de los conceptos básicos en los niños y niñas de 4 años de edad pertenecientes al nivel de Educación Inicial mediante la aplicación de una propuesta didáctica.

### 3.2.2. Objetivos específicos

- Incentivar a los docentes de Educación Inicial la estimulación de los conceptos básicos entre los estudiantes del nivel, en base al reconocimiento de su valor pedagógico y sugerencias metodológicas para su abordaje.
- Establecer diversas actividades que afiancen el dominio de los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial, mediante la utilización de estrategias activas y motivantes.
- Diseñar un proceso de evaluación que tenga un alcance integral a todo el proceso de ejecución de la propuesta de intervención didáctica con el fin de constatar el cumplimiento de cada uno de los aspectos planificados.

## 3.3. Ámbito metodológico

Para llevar a la práctica las actividades planteadas en el programa de intervención, en lo que compete al trabajo tanto con los docentes como con los estudiantes, se han dispuesto una serie de metodologías que resultan atractivas para los participantes, pero a la vez resultan ser las apropiadas, de acuerdo a la perspectiva del autor, para conseguir los aprendizajes establecidos. A continuación se detallan los mismos, los cuales se encuentran clasificados para docentes y estudiantes.

---

### 3.3.1. Metodología dirigida a docentes

Entre las metodologías seleccionadas a ser utilizadas en el proceso de intervención con los docentes se encuentran las siguientes:

- *La lluvia de ideas*: técnica utilizada para explorar los conocimientos que ya se posee en torno a un tema puntual. Generalmente es utilizado para iniciar un nuevo aprendizaje, por lo que se indaga a los participantes sobre el manejo que tienen acerca del contenido a ser trabajado, lo que servirá de enlace para llegar al nuevo conocimiento (Martínez, 2019). Esta técnica también es utilizada como una fase de diagnóstico y en el presente trabajo permitirá contar con información acerca de los saberes previos que manejan los docentes sobre el desarrollo de los conceptos básicos en los estudiantes.
- *La exposición*: utilizada frecuentemente en la tarea de enseñanza-aprendizaje para impartir nuevos conocimientos acerca de un tema, donde una persona que posee experticia sobre el mismo, efectúa un análisis exhaustivo e ilustrativo de los contenidos a impartir. Esta metodología requiere de mucha creatividad de parte del expositor para captar la atención de la audiencia, por lo que su intervención debe ser dinámica e interactiva, donde el uso de material posee un rol trascendental (Castro, 2017). En la propuesta planteada, la técnica de la exposición permitirá socializar a los docentes las principales características que conlleva el ámbito de los conceptos básicos, sus características y algunas sugerencias metodológicas para su tratamiento en el salón de clases.
- *El taller*: técnica participativa que permite llevar a la práctica los contenidos trabajados de forma teórica, este procedimiento resulta de gran utilidad para

---

vivenciar cómo se aplicarían los conocimientos adquiridos y solventar algunas inquietudes que podrían surgir en este proceso (Gutiérrez, 2016). Como parte de la metodología de la propuesta de intervención, se prevé propiciar la reflexión y la puesta en práctica de estrategias que ayudarían a la ejercitación de los conceptos básicos con los docentes.

### **3.3.2. Metodología dirigida a estudiantes**

De acuerdo a las características de los estudiantes de Educación Inicial y acogiendo las recomendaciones metodológicas establecidas en el currículo del nivel, sugeridas por el Ministerio de Educación del Ecuador, se plantean las siguientes estrategias para desarrollar la propuesta didáctica planteada:

- *El juego-trabajo:* consiste en la ambientación de espacios o ambientes que promueven el desarrollo de diferentes aprendizajes, este tipo de metodología permite atender a la diversidad del estudiantado y genera el interés de los educandos. En esta actividad se pone en práctica de forma directa el aprender jugando y consolida el bienestar cognitivo, emocional y social de los menores. La metodología de juego-trabajo conlleva el cumplimiento de cuatro fases claramente identificadas, como son: la etapa de planificación, la etapa de desarrollo de la actividad, la etapa del orden y la etapa de socialización de las experiencias surgidas en el proceso de ejecución de la misma (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014). En tanto, la metodología descrita, será una de las que mayor presencia tenga dentro del desarrollo de la propuesta de intervención que lleva como fin la estimulación de los conceptos básicos en los preescolares.

- *La lluvia de ideas:* facilitará realizar una evaluación previa de los conocimientos que los estudiantes poseen sobre determinado contenido, a la vez servirá para el inicio de los nuevos aprendizajes a ser alcanzados.
- *La exposición:* esta estrategia permitirá que los docentes impartan los nuevos contenidos a sus estudiantes, mediante una descripción y explicación detallada, con material llamativo que capte la atención de los educandos.
- *El taller:* la tarea de aprendizaje se ve favorecida el momento en que el estudiante aplica la información asimilada y plasma los mismos en la elaboración de determinados artículos o materiales para su propio aprendizaje, lo que le convierte en significativo para él; este constituye el principal papel del taller.

### **3.4. Desarrollo de la propuesta**

La propuesta abarca el trabajo con los dos actores principales del quehacer educativo como es los docentes y los estudiantes, por ello se ha programado diferentes actividades a ser desarrolladas. Con los docentes se busca determinar el valor de los conceptos básicos en los estudiantes y algunas recomendaciones para su aplicación; en tanto que con los estudiantes se ha planteado una serie de actividades para fortalecer el dominio de dichos conceptos.

#### **3.4.1. Intervención con los docentes**

La intervención planificada con los docentes, busca generar su reflexión sobre la importancia que posee el manejo de los conceptos básicos en los escolares de Educación Inicial, mediante el reconocimiento de sus características y beneficios, los problemas que podrían

---

generarse de un manejo deficiente de los mismos y la forma de llevarlos a la práctica con los estudiantes.

El propósito planteado pretende ser alcanzado mediante la realización de dos intervenciones, los cuales poseen un bloque de actividades, los recursos necesarios para su aplicación, el objetivo a ser cumplido y un proceso de constatación de las metas propuestas mediante un proceso evaluativo; a continuación se describen los mismos.

### **Intervención 1. Los conceptos básicos: definición, características y su tipología**

Con la intervención 1 se busca que los docentes rememoren sobre las características que contienen los conceptos básicos en la evolución cognitiva de los educandos, sus principales características y los componentes más importantes.

En la tabla 1, se describe el proceso para llevar a cabo esta intervención, allí constan las actividades a ser ejecutadas, los recursos que se requieren para su aplicación y el tiempo determinado para cumplir este proceso.

Además se hace constar, como uno de los aspectos primordiales, el componente de evaluación que ayudará a verificar el logro del objetivo planteado para esta intervención, el mismo que se lo realiza con una serie de indicadores a ser considerados en dicho cometido.

**Tabla 1.**

*Intervención 1. Los conceptos básicos: definición, características y tipología*

Componentes	Descripción	Duración: 120 minutos
Objetivo	<p>Incentivar a los docentes de Educación Inicial la estimulación de los conceptos básicos entre los estudiantes del nivel, en base al reconocimiento de su valor pedagógico y sugerencias metodológicas para su abordaje.</p>	
Actividades	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saludo y bienvenida a los docentes del nivel de Preparatoria.</li> <li>2. Explicación de la propuesta a ser implementada tanto con los estudiantes y docentes de Educación Inicial.</li> <li>3. Realización de una lluvia de ideas para determinar la información de los docentes sobre los siguientes contenidos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué son los conceptos básicos?</li> <li>• ¿Cuáles son los principales conceptos básicos?</li> <li>• ¿En qué beneficia a los estudiantes la estimulación de los conceptos básicos?</li> </ul> </li> <li>4. Reflexión sobre las respuestas emitidas.</li> <li>5. Exposición a cargo del investigador de los siguientes temas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los conceptos básicos: definición y características.</li> <li>• La tipología de los conceptos básicos: las nociones espaciales, las nociones temporales, las nociones de</li> </ul> </li> </ol>	

cantidad y número, las nociones de color, las nociones de longitud, las nociones de tamaño.

- El valor del desarrollo de las nociones básicas en los niños de Educación Inicial como sustento de aprendizajes de mayor complejidad.

6. Desarrollo de taller para ejemplificar dos actividades relacionadas con los diferentes conceptos básicos abordados.

7. Revisión del taller realizado y refuerzo sobre los mismos.

8. Evaluación del trabajo realizado con los docentes.

Recursos

Computador, pizarrón, proyector multimedia, registro de asistencia, internet, material de escritorio, fotocopios, sala de computación, salón de clases, papelógrafos.

Indicadores para evaluar la intervención 1:

Evaluación

- Los docentes conocen los detalles de la propuesta.
- Los docentes participaron en la lluvia de ideas acerca de los aspectos previstos.
- Los docentes conocen los aspectos más importantes de los conceptos básicos y su tipología.
- Los docentes ejemplificaron los conceptos básicos.

---

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

## **Intervención 2. Los conceptos básicos: consecuencia de sus deficiencias y su aplicación práctica**

En la segunda intervención a ser efectuada con los docentes, se busca realizar un recuento de lo trabajado en la intervención anterior y avanzar en lo que compete a la segunda parte de los contenidos preparados para el efecto.

El aspecto principal de este elemento constituye el análisis de las consecuencias que conlleva la falta de dominio de los conceptos básicos en los futuros aprendizajes a ser desarrollados por parte de los estudiantes, lo que generalmente repercute en dificultades que podrían ser evitadas con la estimulación respectiva en edades tempranas.

Lo expuesto consta en la tabla 2. Donde se exponen las actividades, los recursos necesarios para su ejecución, el tiempo determinado para su cumplimiento y los aspectos a ser evaluados para constatar la consecución del objetivo trazado.

### **Tabla 2.**

#### *Intervención 2. Los conceptos básicos: consecuencia de sus deficiencias y su aplicación práctica*

Componentes	Descripción	Duración: 120 minutos
Objetivo	Incentivar a los docentes de Educación Inicial la estimulación de los conceptos básicos entre los estudiantes del nivel, en base al reconocimiento de su valor pedagógico y sugerencias metodológicas para su abordaje.	

1. Saludo y bienvenida a los docentes del nivel de Preparatoria.

---

2. Recuento de la actividad de los temas trabajados en la  
Actividades intervención anterior.

3. Realización de una lluvia de ideas para determinar la  
información de los docentes sobre los siguientes contenidos:

- ¿Qué consecuencias podría traer a los estudiantes de Educación Inicial la falta de dominio de los conceptos básicos?

4. Reflexión sobre las respuestas emitidas.

5. Exposición a cargo del investigador acerca de los problemas que generaría la deficiente consolidación de los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial:

- *Dificultades en ubicación espacial, lateralidad y escritura:* problemas de orientación, de organización, de automatización de la escritura, organización témporo-espacial, de discriminación izquierda-derecha, inversiones, etc.
- *Problemas en la seriación y secuenciación:* problemas para ordenar colecciones de objetos, falta de identificación de patrones, etc.
- *Dificultades en el reconocimiento de cantidades y su relación con el numeral:* problemas para sumar, restar, representar cantidades, para medir distancias, etc.

6. Desarrollo de taller para determinar la forma de evaluar problemas en los distintos conceptos básicos entre los estudiantes y los espacios pedagógicos a ser estructurados en el salón de clases, con sus respectivos materiales, para ejercitarlos mediante la aplicación del juego-trabajo.

7. Socialización y refuerzo sobre el taller realizado.

8. Establecimiento de compromisos de parte de los docentes para llevar a la práctica los temas trabajados con los estudiantes de Educación Inicial.

9. Evaluación del trabajo realizado con los docentes.

Recursos Computador, pizarrón, proyector multimedia, registro de asistencia, internet, fotocopios, marcadores, sala de computación, salón de clases, papelógrafos.

Indicadores para evaluar la intervención 2:

- Evaluación
- Los docentes identifican los problemas que causan la falta de dominio de los conceptos básicos en los estudiantes.
  - Los docentes reconocen formas para diagnosticar las dificultades de los conceptos básicos.
  - Los docentes conocen estrategias para abordar la ejercitación de los conceptos básicos.
  - Los docentes se comprometieron a llevar a la práctica los conocimientos socializados.

### **3.4.2. Intervención con los estudiantes**

El trabajo a ser desarrollado con los estudiantes, implica que se aborde la ejercitación de todos los conceptos o nociones básicas necesarias para que el niño y niña cuente con un conocimiento y dominio de los mismos, que le permita alcanzar aprendizajes más complejos.

Con este propósito se plantea la realización de 9 intervenciones, las cuales responden a las 9 nociones fundamentales a ser estimuladas, las cuales se relacionan con: nociones espaciales (2 intervenciones), nociones temporales (2 intervenciones), nociones de cantidad y número (2 intervenciones), noción de color (1 intervención), noción de longitud (1 intervención) y noción de tamaño (1 intervención).

#### **Desarrollo de la noción espacial con los estudiantes de Educación Inicial**

El desarrollo de la noción espacial se aborda dos tipos de intervenciones, la primera que busca hacerlo mediante el trabajo con su propio cuerpo y la segunda en función del espacio físico.

#### **Intervención 3. Desarrollo de la noción espacial mediante el esquema corporal**

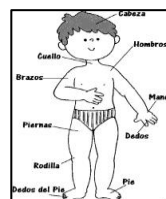
Reconociendo que cualquier aprendizaje debe partir del propio cuerpo del infante, en esta primera actividad con los estudiantes se busca que los niños ubiquen de manera correcta los componentes de su cuerpo, como medio de reconocimiento corporal y de ubicación de los diferentes componentes que posee.

En virtud de lo manifestado, en la tabla 3 se describen las actividades de la intervención, los recursos, el tiempo determinado para su ejecución y la evaluación de los aprendizajes logrados, recalcando que este constituye únicamente un modelo a ser aplicado .

**Tabla 3.**

*Intervención 3. Desarrollo de la noción espacial mediante el esquema corporal*

Componentes	Descripción	Duración: 30 minutos
Objetivo	<p>Establecer diversas actividades que afiancen el dominio de los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial, mediante la utilización de estrategias activas y motivantes.</p> <p>1. Presentación con los estudiantes y dinámica de integración mediante el juego: veo, veo, en el que los participantes deben adivinar el objeto que el investigador observó, de acuerdo a los detalles que proporciona.</p>	
Actividades	<p>2. Explicación a los estudiantes de las actividades a realizar, solicitando su colaboración y participación en el juego.</p> <p>3. Realización del juego: “El espejo”, donde el facilitador se toca una parte del cuerpo y el niño debe imitarlo.</p> <p>4. Realizar un inventario de los componentes del cuerpo en una lámina preparada.</p>	



(Albornoz, 2020).

5. Ubicar en la lámina los componentes del cuerpo que el facilitador solicita, tarea que será desarrollada por los estudiantes de manera alternada.

6. Realización de un taller para realizar un collage por grupo de niños decorando la lámina del cuerpo humano.

7. Evaluación del trabajo realizado con los estudiantes.

Recursos Computador, pizarrón, registro de asistencia, internet, material de escritorio, útiles escolares, láminas, marcadores, salón de clases, papelógrafos.

Indicadores para evaluar la intervención 3:

- Evaluación
- Los estudiantes identifican los diferentes componentes de su cuerpo.
  - Los estudiantes identifican componentes del cuerpo del compañero.
  - Los estudiantes ubican las partes del cuerpo en una lámina.
  - Los estudiantes demostraron interés en la actividad realizada.

---

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

#### **Intervención 4. Desarrollo de la noción espacial en el entorno físico**

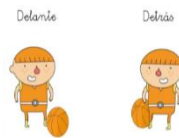
Luego de haber trabajado la noción espacial en base al esquema corporal, es hora de pasar al plano externo, es por ello que en la intervención 4 se establecen actividades con esta finalidad.

Los componentes que van a ser desarrollados en este bloque de actividades son descritos a continuación de forma detallada en la tabla 4.

**Tabla 4.**

*Intervención 4. Desarrollo de la noción espacial en el entorno físico*

Componentes	Descripción	Duración: 30 minutos
Objetivo	<p>Establecer diversas actividades que afiancen el dominio de los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial, mediante la utilización de estrategias activas y motivantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saludo a los estudiantes, rememoración de los contenidos trabajados en la clase anterior mediante lluvia de ideas.</li> <li>2. Dinámica de integración.</li> <li>3. Explicación a los estudiantes de las actividades a realizar, solicitando su colaboración y participación en el juego.</li> </ol>	
Actividades	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Realización del juego: “El capitán manda”, en el patio, donde el docente solicitará a los estudiantes ubicarse en distintos sitios, con el fin de lograr el reconocimiento espacial de los educandos, así por ejemplo: dentro-fuera, cerca-lejos, arriba-abajo, delante-detrás,</li> </ol>	



(Albornoz, 2020).

5. Luego de trabajar las directrices emitidas, se pasa al aula para ubicarse en el plano de la hoja de trabajo, donde se realizará actividades parecidas, pero ahora sobre el papel, así por ejemplo:

encerrar al perro que está sobre su casa, encerrar al perro que está a la izquierda de la casa, encerrar al perro que está dentro de su casa.



(Albornoz, 2020).

6. Socialización del trabajo realizado y corrección de errores.

7. Evaluación del trabajo realizado con los estudiantes.

Recursos Computador, pizarrón, registro de asistencia, internet, material de escritorio, útiles escolares, láminas, patio de la escuela, marcadores, salón de clases, papelógrafos, implementos del aula.

Indicadores para evaluar la intervención 4:

- |            |  |
|------------|--|
| Evaluación | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes ubican objetos de forma correcta en el espacio físico.</li> <li>• Los estudiantes ubican objetos de manera correcta en el plano gráfico.</li> <li>• Los estudiantes demostraron interés en la actividad realizada.</li> </ul> |
|------------|--|

---

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

### **Intervención 5. Desarrollo de la noción temporal en relación al día**

Otra de las nociones que deben ser ejercitadas corresponde a las relacionadas con el manejo del tiempo en relación al día, al ser una noción de difícil adquisición debe ser trabajada de manera continua.

Dentro de este ámbito se recomienda abordar las nociones del tiempo: mañana, tarde y noche; ayer, hoy y mañana, las cuales resultan complejas para los niños, por eso se sugiere utilizar acciones concretas para su discriminación. La tabla 5 presenta un modelo de estas acciones y la manera de abordarlas.

**Tabla 5.**

*Intervención 5. Desarrollo de la noción temporal en relación al día*

Componentes	Descripción	Duración: 30 minutos
Objetivo	<p>Establecer diversas actividades que afiancen el dominio de los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial, mediante la utilización de estrategias activas y motivantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saludo a los estudiantes, rememoración de los contenidos trabajados en la clase anterior mediante lluvia de ideas.</li> <li>2. Dinámica de integración.</li> <li>3. Explicación a los estudiantes de las actividades a realizar, solicitando su colaboración y participación en el juego.</li> </ol>	
Actividades	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Mediante lluvia de ideas enlistar actividades que se desarrollan en la mañana (ir a la escuela, desayunar, etc.), en la tarde (almorzar, hacer los deberes, jugar, etc.) y en la noche (cenar, dormir, etc.)</li> </ol>	



Mañana



tarde



noche

(Albornoz, 2020).

5. En grupos de trabajo ubicar mediante una serie de tarjetas de actividades las que se desarrollan de mañana, tarde y noche.

5. Socialización del trabajo realizado y corrección de errores.

6. Observar y describir un calendario de pictogramas, identificando que actividades se desarrollan cada día. Se debe anotar que este trabajo debe ser continuo:

<b>L</b>	<b>M</b>	<b>X</b>	<b>J</b>	<b>V</b>	<b>S</b>	<b>D</b>
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
 hablar	 leer	 cuento	 comprar	 fiesta	 piscina	 deporte

(Albornoz, 2020).

7. Solicitar a los estudiantes que ubiquen determinados días de la semana, en base a los gráficos de las actividades que se realizan.

8. Evaluación del trabajo efectuado con los estudiantes.

**Recursos**      Computador, pizarrón, registro de asistencia, internet, útiles escolares, láminas, calendario, marcadores, tarjetas.

Indicadores para evaluar la intervención 5:

- Los estudiantes identifican actividades que se desarrollan en el día: mañana, tarde y noche.
  - Los estudiantes reconocen los días de la semana mediante la identificación de actividades que se realizan cada día.
  - Los estudiantes demostraron interés en la actividad realizada.
- Evaluación**

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

### **Intervención 6. Desarrollo de la noción temporal en base a secuencia de acciones**

La consolidación de la noción temporal requiere ser desarrollada mediante diversos procedimientos, por ello en la presente intervención se exponen acciones para fortalecerla a partir de organización de acciones en secuencia.

En la tabla 6, constan los lineamientos a ser ejecutados para cumplir el propósito descrito, las mismas que sirven de modelo para muchas acciones más que pueden ser emprendidas en el salón de clases para lograr este cometido.

#### **Tabla 6.**

*Intervención 6. Desarrollo de la noción temporal en base a secuencia de acciones*

Componentes	Descripción	Duración: 30 minutos
Objetivo	<p>Establecer diversas actividades que afiancen el dominio de los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial, mediante la utilización de estrategias activas y motivantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saludo a los estudiantes, rememoración de los contenidos trabajados en la clase anterior mediante lluvia de ideas.</li> <li>2. Dinámica de integración.</li> <li>3. Explicación a los estudiantes de las actividades a realizar, solicitando su colaboración y participación en el juego.</li> </ol>	
Actividades	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Explicación a los estudiantes que se va a escuchar un cuento, el cual será presentado conjuntamente con tarjetas que representan sus principales acciones.</li> </ol>	

5. Narración del cuento: “Caperucita Roja” con imágenes.

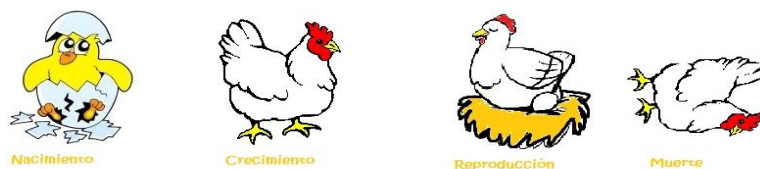


(Albornoz, 2020).

6. Solicitar a los estudiantes que organicen las imágenes del cuento en secuencia y proceden a narrar el mismo.

7. En grupos de trabajo abordar otros cuentos con la misma metodología: El patito feo, Blanca nieves, El pastor mentiroso, etc.

8. Organizar secuencia de imágenes de acuerdo a como se desarrollan determinadas actividades, por ejemplo: el ciclo de vida.



(Albornoz, 2020).

9. Solicitar a los estudiantes organizar diferentes secuencias que se presentan en tarjetas.

8. Evaluación del trabajo efectuado con los estudiantes.

Recursos      Computador, pizarrón, registro de asistencia, internet, útiles escolares, láminas, marcadores, tarjetas, cuentos.

Indicadores para evaluar la intervención 6:

- Los estudiantes identifican las principales acciones que se presentan en las tarjetas.

- 
- Los estudiantes organizan las imágenes de acuerdo a la secuencia que posee cada una de ellas.
- Evaluación
- Los estudiantes demostraron interés.
- 

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

### **Intervención 7. Desarrollo de la noción de cantidad y número: cuantificadores**

El desarrollo de la noción de número como la de cantidad juegan un papel primordial en el manejo de las matemáticas dentro del aprendizaje de los estudiantes, por ello en esta intervención se propone el trabajo para el manejo de los cuantificadores como: mucho-poco-nada, el reconocimiento del número y numeral, aspectos básicos para esta área del conocimiento.

El procedimiento para abordar estos conceptos se describen en la tabla 7 con todos sus elementos que posibilitarán su aplicación práctica dentro del salón de clases con los preescolares.

#### **Tabla 7.**

##### *Intervención 7. Desarrollo de la noción de cantidad y número: cuantificadores*

Componentes	Descripción	Duración: 30 minutos
Objetivo	<p>Establecer diversas actividades que afiancen el dominio de los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial, mediante la utilización de estrategias activas y motivantes.</p> <p>1. Saludo a los estudiantes, rememoración de los contenidos trabajados en la clase anterior mediante lluvia de ideas.</p>	

Actividades

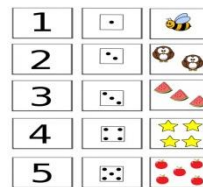
2. Dinámica de integración.
3. Explicación a los estudiantes de las actividades a realizar, solicitando su colaboración y participación en el juego.
4. Presentación de diversos objetos a los estudiantes y solicitar su ubicación en grupos representando los siguientes cuantificadores:



mucho      poco      nada

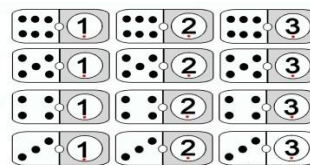
(Albornoz, 2020).

5. Realizar otras acciones referentes a estos cuantificadores.
6. Reconocimiento de número y numeral en el círculo del 1 al 10, mediante diversas actividades como ubicar la cantidad de elementos que corresponde al numeral.



(Albornoz, 2020).

7. En grupos de trabajo jugar al dominó de los números y cantidades, en base a la explicación realizada por el docente:



(Albornoz, 2020).

8. Evaluación del trabajo efectuado con los estudiantes.

---

Recursos Computador, pizarrón, registro de asistencia, internet, útiles escolares, láminas, marcadores, dominó, tarjetas, cuentos.

Indicadores para evaluar la intervención 7:

- Los estudiantes identifican los principales cuantificadores revisados.
  - Los estudiantes asocian el número y numeral.
  - Los estudiantes demostraron interés en la actividad realizada.
- Evaluación

---

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

### **Intervención 8. Desarrollo de la noción de cantidad y número: ordenar series con patrones determinados**

El proceso de ordenar series consiste en una operación que resulta compleja para los niños de esta edad, por ello se recomienda que este proceso sea realizado de manera paulatina con dificultad progresiva.

Para cumplir con esta actividad se recomienda realizarlo primero en el plano concreto con objetos reales donde el estudiante tenga la posibilidad de manipular dichos materiales, para luego trasladarlo al plano gráfico, es decir, en la hoja de papel. En la tabla 8 se expone un trabajo sugerido con estas directrices que pueden ser llevadas para su intervención en el aula de clases.

**Tabla 8.**

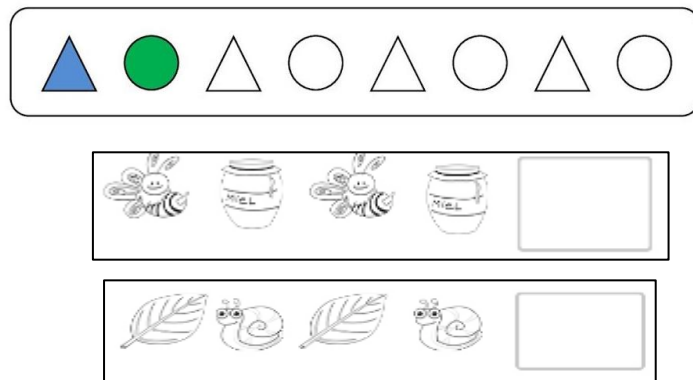
*Intervención 8. Desarrollo de la noción de cantidad y número: ordenar series con patrones establecidos*

Componentes	Descripción	Duración: 30 minutos
Objetivo	<p>Establecer diversas actividades que afiancen el dominio de los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial, mediante la utilización de estrategias activas y motivantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saludo a los estudiantes, rememoración de los contenidos trabajados en la clase anterior mediante lluvia de ideas.</li> <li>2. Dinámica de integración.</li> <li>3. Explicación a los estudiantes de las actividades a realizar, solicitando su colaboración y participación en el juego.</li> </ol>	
Actividades	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Observar y describir los objetos presentados y solicitar a los estudiantes que lo ordenen:</li> </ol>	



(Albornoz, 2020).

5. Reflexionar acerca de lo que comprende ordenar o seriar objetos de acuerdo a determinada característica y seriar objetos del entorno como piedras, palitos, hojas.
6. Observar y describir una hoja que contiene actividades de seriación:



(Albornoz, 2020).

7. Realizar las actividades que contiene la hoja de trabajo.

8. Evaluación del trabajo efectuado con los estudiantes.

Recursos      Computador, pizarrón, registro de asistencia, internet, útiles escolares, láminas, marcadores, pinturas, lápiz, objetos del medio.

Indicadores para evaluar la intervención 8:

- Los estudiantes ordenan objetos concretos de acuerdo a un criterio.
  - Los estudiantes ordenan secuencias en el plano gráfico.
- Evaluación      • Los estudiantes demostraron interés en la actividad realizada.

*Nota:* Elaborado por la investigadora.


### **Intervención 9. Desarrollo de la noción de color: identificar colores**

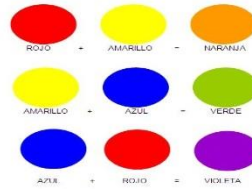
Para el manejo de la noción de color entre los estudiantes tiene singular importancia, puesto que coadyuva al desarrollo cognitivo y particularmente al nivel de abstracción que se encuentra en proceso de evolución en los estudiantes.

La tarea de inculcar en los niños la discriminación de los colores debe partir del reconocimiento de los colores primarios, para luego pasar a los secundarios, lo que facilita la comprensión de los educandos. Para cumplir con este procedimiento se proponen las siguientes actividades que constan en la tabla 9.

Tabla 9.

*Intervención 9. Desarrollo de la noción de color: identificar colores*

Componentes	Descripción	Duración: 30 minutos
Objetivo	<p>Establecer diversas actividades que afiancen el dominio de los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial, mediante la utilización de estrategias activas y motivantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saludo a los estudiantes, rememoración de los contenidos trabajados en la clase anterior mediante lluvia de ideas.</li> <li>2. Dinámica de integración.</li> <li>3. Explicación a los estudiantes de las actividades a realizar, solicitando su colaboración y participación en el juego.</li> </ol>	
Actividades	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Presentación de balones de colores primarios:           <div style="text-align: center;">  <p>(Albornoz, 2020).</p> </div> </li> <li>5. Solicitar a los estudiantes clasificarlos de acuerdo a su color.</li> <li>6. Realización del taller obteniendo nuevos colores a partir de colores primarios, para lo cual se utilizan témperas y se procede a la mezcla y la obtención de los mismos.</li> </ol>	



(Albornoz, 2020).

#### 7. Coloreado de objetos con los colores obtenidos:



(Albornoz, 2020).

#### 8. Evaluación del trabajo efectuado con los estudiantes.

Recursos Computador, pizarrón, registro de asistencia, internet, útiles escolares, láminas, marcadores, pinturas, témperas, agua.

#### Indicadores para evaluar la intervención 9:

- Los estudiantes identifican los colores primarios.
  - Los estudiantes obtienen colores secundarios a partir de la mezcla de colores primarios.
- Evaluación
- Los estudiantes demostraron interés en la actividad realizada.

---

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

### **Intervención 10. Desarrollo de la noción de longitud y tamaño**

La noción de longitud y tamaño es otro de los aspectos que los niños deben haber adquirido, ya que su manejo le facilitará su desenvolvimiento en el área de las relaciones lógico matemáticas.

Las actividades sugeridas, los recursos a ser utilizados y un compendio de indicadores que facilitan la evaluación de su aprendizaje, son expuestos a lo largo de la tabla 10, que se presenta a continuación.

**Tabla 10.**

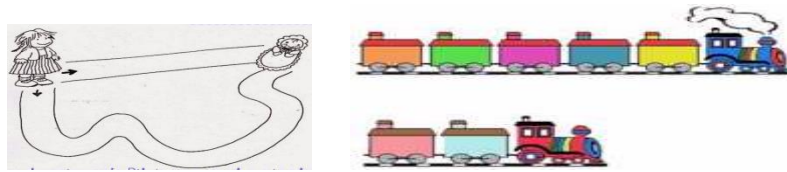
*Intervención 10. Desarrollo de la noción de longitud y tamaño*

Componentes	Descripción	Duración: 30 minutos
Objetivo	<p>Establecer diversas actividades que afiancen el dominio de los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial, mediante la utilización de estrategias activas y motivantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saludo a los estudiantes, rememoración de los contenidos trabajados en la clase anterior mediante lluvia de ideas.</li> <li>2. Dinámica de integración.</li> <li>3. Explicación a los estudiantes de las actividades a realizar, solicitando su colaboración y participación en el juego.</li> </ol>	
Actividades	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Trabajo con los estudiantes utilizando plastilina, en la que se solicita elaborar dos culebras una larga y una corta:</li> </ol>	



(Albornoz, 2020).

5. Comparar la diferencia de longitud y reflexionar sobre ella.
6. Del gráfico presentado colorear el camino largo que lleva a la casa y encerrar el tren corto.



(Albornoz, 2020).

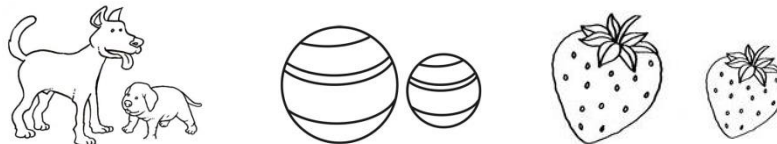
7. Observar y describir los objetos presentados y determinar la diferencia entre ellos:



(Albornoz, 2020).

8. Establecer las diferencias de tamaño que existe entre los vehículos, poniendo énfasis en sus tamaños.

9. Encerrar en un círculo los objetos grandes de cada ilustración:



(Albornoz, 2020).

10. Evaluación del trabajo efectuado con los estudiantes.

Recursos Computador, pizarrón, registro de asistencia, internet, útiles escolares, láminas, marcadores, lápiz.

Indicadores para evaluar la intervención 10:

- Los estudiantes identifican la noción de largo-corto en diferentes objetos.

- 
- |            |   |
|------------|---|
| Evaluación | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes identifican el tamaño grande y pequeño de diferentes objetos.</li> <li>• Los estudiantes demostraron interés en la actividad realizada.</li> </ul> |
|------------|---|
- 

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

A continuación, en la tabla 11 se presenta un resumen de las diferentes intervenciones que contiene la propuesta planteada.

**Tabla 11**

*Compendio de intervenciones planteadas*

No.	Tema
1	Los conceptos básicos: definición, características y tipología
2	Los conceptos básicos: consecuencias de sus deficiencias
3	Desarrollo de la noción espacial mediante el esquema corporal
4	Desarrollo de la noción espacial en el entorno físico
5	Desarrollo de la noción temporal en relación al día
6	Desarrollo de la noción temporal en base a secuencia de acciones
7	Desarrollo de la noción de cantidad y número: cuantificadores
8	Desarrollo de la noción de cantidad y número: ordenar series
9	Desarrollo de la noción de cantidad y número: identificar colores
10	Desarrollo de la noción de longitud y tamaño

---

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

---

### 3.5. Recursos para la aplicación de la propuesta

Para cumplir con todo el proceso que conlleva la propuesta, se ha determinado una multiplicidad de recursos básicos que sirven para su aplicación, en este cometido se ha previsto el uso de materiales que no implican mayor gasto económico y se aprovechará muchos de los recursos con los que cuenta el plantel educativo en cuanto a infraestructura, mobiliario y equipos tecnológicos, previa coordinación con las autoridades del establecimiento.

En lo que corresponde a materiales de oficina y los relacionados con útiles escolares u objetos pequeños para el trabajo con los estudiantes, estos estarán a cargo del investigador, quien será el que los proporcione para el desarrollo de las diversas actividades. Entre los recursos a ser utilizados constan los que se detallan.

- **Humanos:** Investigador, docentes de Educación Inicial, directivo del plantel, estudiantes del nivel educativo.
- **Mobiliario:** pupitres, escritorio, aula de clases.
- **Tecnológicos:** computador, internet, proyector multimedia, teléfono celular, impresora.
- **Materiales:** pizarrón, copias, tarjetas, cartulina, papelógrafos, material del medio, útiles escolares, registro de asistencia, témperas, juguetes.

### 3.6. Cronograma de actividades de la propuesta

La organización de las diferentes actividades que deben ser ejecutadas como parte del plan de intervención son expuestas en la figura 1, las cuales guardan una secuenciación entre cada una de ellas y que deben ser ejecutadas en un lapso de tiempo determinado.



	ordenar series con patrones determinados					X			
	Intervención 9. Desarrollo de la noción de color: identificar colores						X		
	Intervención 10. Desarrollo de la noción de longitud y tamaño						X		
	Evaluación continua	X	X	X	X	X	X		
	Evaluación final mediante la aplicación del Test de Boehm							X	
	Imprevistos								X

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

### 3.7. Proceso de evaluación y control de la propuesta

En una intervención de este tipo, la etapa de evaluación del mismo es una parte esencial para verificar el cumplimiento de los objetivos planteados, es así que en la presente propuesta se ha dispuesto dos contextos a ser evaluados, el primero se relaciona con los estudiantes y sus logros alcanzados y el segundo se refiere al proceso mismo de la aplicación de la intervención.

#### 3.7.1. Evaluación de estudiantes

La actividad evaluativa de los estudiantes participantes en el estudio se desarrollará en tres momentos: al inicio, en el desarrollo de la propuesta y al final de la intervención.

- *Evaluación diagnóstica:* la evaluación diagnóstica será realizada al inicio de la propuesta de intervención en donde se obtendrán datos acerca del manejo de conceptos básicos que tienen los estudiantes. Para cumplir con este procedimiento se recurre a la aplicación del Test de Boehm, previamente descrito en el apartado de metodología.

- *Evaluación de monitoreo o durante la aplicación de la propuesta:* esta evaluación se la realiza luego de cada una de las intervenciones que se ejecuta con los estudiantes, lo que permite identificar el logro de los aprendizajes trabajados y realizar la retroalimentación en caso de requerirse. Para llevar a cabo este procedimiento se cuenta con indicadores agrupados en una lista de control y la escala de valoración corresponde a la misma que es determinada por el Ministerio de Educación. Todo lo manifestado consta en la figura 2.

**Figura 2.**

*Lista de control de desarrollo de conceptos básicos*

INDICADORES		ESCALA DE VALORACIÓN		
		INICIO	EN PROCESO	ADQUIRIDO
Desarrollo de la noción espacial mediante el esquema corporal	1. El estudiante identifica los diferentes componentes del cuerpo.			
	2. El estudiante identifica los componentes del cuerpo del compañero.			
	3. El estudiante ubica las partes del cuerpo en una lámina			
	4. El estudiante demostró interés en la actividad realizada.			
Desarrollo de la noción espacial en el entorno físico	1. El estudiante ubica objetos de forma correcta en el espacio físico.			
	2. El estudiante ubica objetos de manera correcta en el plano gráfico.			
	3. El estudiante demostró interés en la actividad realizada			

Desarrollo de la noción temporal en relación al día	1. El estudiante identifica actividades que se desarrollan en el día: mañana, tarde y noche.			
	2. El estudiante reconoce los días de la semana mediante la identificación de actividades que se realizan en cada día.			
	3. El estudiante demostró interés en la actividad realizada.			
Desarrollo de la noción temporal en base a secuencia de acciones	1. El estudiante identifica las principales acciones que se presentan en las tarjetas.			
	2. El estudiante organiza las imágenes de acuerdo a la secuencia que posee cada una de ellas.			
	3. El estudiante demostró interés en la actividad realizada.			
Desarrollo de la noción de cantidad y número: cuantificadores.	1. El estudiante identifica los principales cuantificadores revisados.			
	2. El estudiante asocia el número y el numeral.			
	3. El estudiante demostró interés en la actividad realizada.			
Desarrollo de la noción de cantidad y número: ordenar secuencias con patrones establecidos	1. El estudiante ordena objetos concretos de acuerdo a un criterio.			
	2. El estudiante ordena secuencias en el plano gráfico.			
	3. El estudiante demostró interés en la actividad realizada.			
Desarrollo de la noción de color: identificar colores.	1. El estudiante identifica los colores primarios.			
	2. El estudiante obtiene colores secundarios a partir de la mezcla de colores primarios.			
	3. El estudiante demostró interés en la actividad realizada.			
Desarrollo de la noción de	1. El estudiante identifica la noción de largo-corto en diferentes objetos.			

longitud y tamaño.	2. El estudiante identifica el tamaño grande y pequeño de diferentes objetos.			
	3. El estudiante demostró interés en la actividad realizada.			

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

- *Evaluación final:* Una vez aplicada la propuesta se procede a realizar la evaluación final de los avances alcanzados por parte del alumnado, para ello se aplica el pos test utilizando como instrumento el Test de Boehm, de esta forma se tendrá información acerca del impacto que logró tener la intervención.

### 3.7.2. Evaluación de la propuesta

Su bien es cierto, la aplicación de la propuesta no se llevó a cabo, en este apartado se hace constar un instrumento que permitirá constatar el logro de las metas planteadas, en base a los objetivos estipulados.

En virtud de lo manifestado en la figura 3 se expone una lista de control que tiene la finalidad de valorar el nivel de consecución de los aspectos planteados.

### **Figura 3**

*Lista de control de la evaluación de la propuesta de intervención*

Objetivos de la propuesta de intervención	INDICADORES DE LOGRO		
	NADA	EN PARTE	TOTALMENTE
<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Se promovió el desarrollo de los conceptos básicos en los niños y niñas de 4 años de edad pertenecientes al nivel de Educación Inicial mediante la aplicación de una propuesta didáctica que permitió consolidar conocimientos que les facilitará alcanzar aprendizajes de mayor complejidad.</p>			
<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p>			
<p>Se logró incentivar a los docentes de Educación Inicial para que estimulen los conceptos básicos entre los estudiantes del nivel, en base al reconocimiento de su valor pedagógico y sugerencias metodológicas para su abordaje.</p>			
<p>Se establecieron diversas actividades que afiancen el dominio de los conceptos básicos en los estudiantes de Educación Inicial, mediante la utilización de estrategias activas y motivantes</p>			
<p>Se logró diseñar un proceso de evaluación con alcance integral a todo el proceso de ejecución de la propuesta de intervención didáctica con el fin de constatar el cumplimiento de cada uno de los aspectos planificados.</p>			

*Nota:* Elaborado por la investigadora.

### 3.8. Conclusiones del capítulo III

En el presente capítulo se ha procedido con la estructuración de la propuesta de intervención a ser ejecutada con los niños de Educación Inicial y que busca fortalecer el

---

dominio de los conceptos básicos, tarea que se ha propuesto como uno de los objetivos de este trabajo.

La guía planteada establece actividades tanto para los docentes en búsqueda de realizar una actualización de conocimientos en torno al tema y resaltar la importancia que posee para el desarrollo de los párvulos y especialmente se encuentra direccionado para ser abordado con los estudiantes con una serie de actividades motivantes y prácticas que promuevan la interacción del estudiantado para alcanzar aprendizajes significativos.

La intervención se encuentra estructurada con un bloque de actividades a ser ejecutadas, los recursos requeridos y un compendio de indicadores de evaluación para cumplir con el proceso de evaluación y verificar el logro de los objetivos establecidos; todos los componentes expuestos aseguran la aplicabilidad del proyecto planteado, por lo que se augura que su puesta en práctica no tenga mayor inconveniente.

---

## CONCLUSIONES

Luego de cumplir con el proceso investigativo del presente estudio, que tuvo como objetivo general, determinar la importancia que poseen los conceptos básicos en los niños de 4 años de edad, en base a la indagación de investigaciones realizadas sobre esta temática, se ha llegado a concluir que los conceptos básicos se encuentran vinculados con las habilidades cognitivas de la persona, con la organización del espacio y tiempo, la coordinación visomotriz, el lenguaje y las sensopercepciones. Todos los componentes mencionados aportan con el establecimiento de una base sólida, donde se sostendrán la adquisición de nuevos conocimientos por parte del sujeto.

En cumplimiento con el objetivo específico 1 que buscaba determinar las características que poseen los conceptos básicos se llegó a establecer que de acuerdo a la teoría constructivista, las nociones básicas son procesos mentales, que reacomodan las bases cognitivas del sujeto como producto del aprendizaje; pero ellas no surgen de forma espontánea, requieren de la participación activa y el interés del individuo para alcanzarla.

En lo que corresponde al objetivo específico 2 que buscaba identificar los beneficios del aprendizaje se los conceptos básicos en los infantes de 4 años, se ha logrado determinar que el dominio de dichas habilidades, favorecen en gran medida para el logro de nuevos aprendizajes, especialmente en el área de la matemática y la lectoescritura, funciones muy importantes para su desarrollo integral. Pero el niño para llegar a la consecución de dichos conceptos, requiere de un proceso sistemático y planificado, el cual únicamente puede ser llevado a cabo dentro del sistema educativo formal, en donde el docente posee un papel protagónico en la organización de dicha tarea.

---

Finalmente, y en cumplimiento con el tercer objetivo específico de la investigación, se diseñó una guía metodológica dirigida a los docentes de Educación Inicial, la misma que mediante una serie de estrategias, busca el afianzamiento de los conceptos básicos en los niños de 4 años. Para ello el documento cuenta con objetivos concretos a ser alcanzados, una metodología interactiva e interesante a ser aplicada y una diversidad de actividades que buscan activar las nociones espaciales, temporales, de cantidad y número, de tamaño, de longitud, de color, entre otras. Lo referido se operativizan en base a un cronograma de acciones y recursos que permitirán llevar a la práctica dicha intervención, en donde también cuentan algunos indicadores de evaluación. De esta forma se dio cumplimiento con todos los objetivos planteados.

Por todo lo enunciado en los párrafos anteriores, se llegó a la conclusión que un manejo adecuado de los conceptos básicos en los niños que están próximos a formar parte del proceso de adquisición de contenidos de mayor complejidad, como por ejemplo la lecto-escritura y el cálculo, les pondrán en mejores condiciones para afrontar de manera satisfactoria estos nuevos emprendimientos.

---

## RECOMENDACIONES

Como último punto del trabajo desarrollado, se plantean algunas sugerencias que se desprenden de la investigación efectuada.

En primer lugar se reconoce el valor que posee el dominio de los conceptos básicos en los párvulos, puesto que permite sentar las bases requeridas para la adquisición de nuevos conocimientos, por ello se recomienda a los docentes la aplicación de programas para la estimulación de estos componentes dentro de las actividades que se desarrollan diariamente con los preescolares.

Entre dichos programas que podrían ser ejecutados con el fin de estimular los conceptos básicos en los centros escolares, se podría recurrir a la literatura infantil y sus diferentes géneros como son: el tipo narrativo, lírico y dramático, puesto que dichas estrategias abarcan la ejercitación de una serie de habilidades de los niños y a la vez les resulta motivantes.

Por otra parte, sería interesante contar con un estudio de tipo cuantitativo apoyándose también en el ámbito cualitativo mediante el uso de un instrumento que permita constatar el nivel de desarrollo de los conceptos básicos en niños que han cursado la educación preescolar y los que no, dato que sería importante para identificar la repercusión de la educación formal en este ámbito.

En la misma línea investigativa, un trabajo de tipo longitudinal, que valore la consolidación de los conceptos básicos en el transcurso del tiempo, por ejemplo iniciando a la edad de 3 años hasta los 6 años, que es cuando el estudiante inicia con el proceso de aprendizaje de la lectoescritura, aportaría con importante información acerca de la evolución de este componente y cómo llegan los niños para enfrentar dicho reto.

---

Resultaría plausible que los docentes de preescolar, inicien el proceso de formación educativa de sus estudiantes con un diagnóstico de los conceptos básicos, aspecto que permitirá contar con un conocimiento del desarrollo que poseen los infantes en estos componentes.

De igual forma, sería interesante evaluar el conocimiento y manejo que poseen los docentes acerca del tema de los conceptos básicos, lo que podría ser ejecutado mediante un estudio de grupos focales y recurriendo a entrevistas y observaciones que posibiliten recolectar información sobre su aplicación en las aulas de clase.

Es importante que también en el seno del hogar y desde tempranas edades, se trabaje en la estimulación de los conceptos básicos, con lo que se lograría grandes avances en este campo con los niños a su ingreso al sistema educativo formal.

Finalmente, se espera que el tema abordado en este trabajo investigativo, se convierta en una fuente de consulta acerca de lo que concierne los conceptos básicos y promueva el interés sobre este contenido, para emprender nuevos estudios como los enunciados en los párrafos anteriores y se cuente con información de cómo se desenvuelve esta temática en nuestro medio.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia Americana de Pediatría. (2015). *Logros del desarrollo: niños de 3 y 4 años de edad*. Recuperado el 11 de Junio de 2020, de <https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/preschool/Paginas/Developmental-Milestones-3-to-4-Year-Olds.aspx>
- Albornoz, S. (2020). *Imágenes variadas*. Obtenido de <https://pinterest.es>
- Alburqueque, R. (2016). *Metodología juego trabajo para potenciar el aprendizaje significativo en el desarrollo integral de los niños de subnivel inicial 2*. Recuperado el 6 de Marzo de 2021, de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/8880/1/ECUACS%20DE00005.pdf>
- Arana, W. (2017). Hacia una definición de currículo en una institución superior de educación adventista. *Revista Enfoques*, XXIX(1), 1-24.
- Asamblea Constituyente del Ecuador. (2018). *Constitución de la República del Ecuador*. Recuperado el 12 de Marzo de 2021, de [https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ecu/sp\\_ecu-int-text-const.pdf](https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ecu/sp_ecu-int-text-const.pdf)
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). *Ley Orgánica de Educación Intercultural Bilingüe*. Recuperado el 18 de Marzo de 2021, de <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/educaci%C3%B3n-y-ciencia/170802-pdf-loei-y-su-reglamento-2019-ley-org%C3%A1nica-de-educaci%C3%B3n-intercultural-ecuador>

- 
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2012). *Reglamento LOEI Ecuador*. Recuperado el 5 de Julio de 2020, de <http://www.slideshare.net>
- Asociación Americana de Psicología. Tercera edición traducida de la sexta en inglés. (2010). *Manual de publicaciones*. México: Editorial El Manual Moderno S.A.
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.
- Ayala, S. (2018). *La importancia de la educación preescolar*. Recuperado el 31 de Mayo de 2020, de <https://www.psicoedu.org/la-importancia-de-la-educacion-preescolar/?v=55f82ff37b55>
- Beltrán, C. (Mayo de 2013). *Funciones básicas que inciden en el aprestamiento escolar para la enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura*. Recuperado el 22 de Mayo de 2020, de <http://www.repositoriopucese.edu.ec.com>
- Berciano, A., Jiménez, C., & Anasagasti, J. (2017). Tratamiento de la orientación espacial en los proyectos editoriales de educación infantil. *Revista Educación Matemática*, 29(1), 117-140.
- Boehm, A. (2012). *Test de Boem de conceptos básicos-3 Preescolar*. Madrid: Editorial Pearson Educación.
- Borja, G. (2010). *Teorías de aprendizaje, paradigmas y modelo pedagógicos*. Recuperado el 25 de Junio de 2020, de <http://www.gonzaloborjacruz.blogspot.com>
- Calderón, M. (2015). *Bajo rendimiento escolaren niños y niñas de Educación Inicial y Educación Básica y su relación con factores familiares, de los sistemas educativo y*

---

*sociales asociados durante el año lectivo 2014-2015.* Recuperado el 30 de Mayo de 2020, de <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/4952/1/11391.pdf>

Castro, I. (2017). *La exposición como estrategia de aprendizaje y evaluación en el aula.* Recuperado el 11 de Agosto de 2021, de <https://editorialrazonypalabra.org/pdf/ryp/expo-estrategia-aprendizaje.pdf>

Chimbo, K., & Loza, M. (2012). *Evaluación de conceptos básicos en niños y niñas del primer año de educación básica.* Recuperado el 20 de Marzo de 2021, de <http://www.dspace.ucuenca.edu.ec.com>

Coronel, D., Novillo, D., & Pesántez, A. (2013). *Desarrollo de conceptos básicos en los niños y niñas de primero y segundo año de educación básica de las unidades educativas Daniel Muñoz, Corazón de María y Héroes de Verdeloma, cantón Biblián, Año lectivo 2012-2013.* Recuperado el 1 de Junio de 2020, de <http://www.dspace.ucuenca.edu.ec.com>.

Cuellar, M., Tenreyro, M., & Castellón, M. (2018). El juego en la educación preescolar. Fundamentos históricos. *Revista Conrado*, 14(62), 117-123.

Cuervo, O., Pedroza, E., & Sánchez, A. (2017). *El mágico mundo de la seriación y la clasificación en educación inicial.* Recuperado el 7 de Marzo de 2021, de [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/8011/1/2017\\_magico\\_mundo\\_Seriacion.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/8011/1/2017_magico_mundo_Seriacion.pdf)

Del Campo, M., & Manso, A. (1995). *Los conceptos básicos en la educación.* Madrid: Dykinson.

- 
- Escobar, F. (2006). Importancia de la educación inicial a partir de la mediación de los procesos cognitivos para el desarrollo humano integral. *Revista de Educación Laurus*, 12(21), 169-194.
- Fernández, C. (2016). *Concepto de secuencia*. Recuperado el 25 de Febrero de 2021, de <https://www.smartick.es/blog/matematicas/logica/concepto-de-secuencia/>
- Fernández, J., Mercado, F., & Sánchez, M. (2003). Teoría y práctica psicomotora de la orientación y localización espacial. *Revista Digital efdeportes*(59), 1-3.
- Figueiras, E. (2014). *La adquisición del número en educación infantil*. Recuperado el 2 de Junio de 2020, de <http://www.bibliotecaunirioja.es.com>
- Fonseca, F., López, P., & Martínez, L. (2018). La discalculia un trastorno específico del aprendizaje de la matemática. *Revista Científico-educacional de la provincia de Granma ROCA*, 15(1), 212-224.
- Fuentes, A. (2016). *Los conceptos básicos*. Recuperado el 5 de Octubre de 2021, de <https://www.escuelaenlanube.com/conceptos-basicos-posiciones-tamanos/>
- Gavin, M. (2019). *El crecimiento y su hijo de 4 a 5 años*. Recuperado el 28 de Junio de 2020, de <https://kidshealth.org/es/parents/growth-4-to-5-esp.html?WT.ac=ctg>
- Gutiérrez, G. (2016). *¿Qué es el taller reflexivo? Definición y características*. Recuperado el 9 de Agosto de 2021, de <https://www.arcemetodologias.com/single-post/2016/09/15/1-%C2%BFQU%C3%89-ES-EL-TALLER-REFLEXIVO---DEFINICI%C3%93N-Y-PRINCIPIOS>

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación [Investigation methodology]*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.
- Hueso, A., & Cascant, M. (2012). *Metodología y técnicas cuantitativas de investigación*. Valencia: Editorial Universitaria Politécnica de Valencia.
- Lema, R., Tenezaca, R., & Aguirre, S. (2019). El aprestamiento a la lectoescritura en la educación preescolar. *Revista Conrado*, 15(66), 244-252.
- López, A. (2013). *La importancia de la Educación Inicial en el desarrollo infantil*. Recuperado el 2 de Junio de 2020, de <http://200.23.113.51/pdf/30624.pdf>
- Manterola, C., Quiroz, G., Salazar, P., & García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(1), 36-49.
- Martínez, G. (2019). *Lluvia de ideas: 19 técnicas y 4 ejercicios para empujar la creatividad*. Recuperado el 30 de Julio de 2021, de <https://www.mediasource.mx/blog/lluvia-de-ideas-creativas>
- Martínez, M. (2020). *Lateralidad y dificultades lectoescritoras*. Recuperado el 3 de Marzo de 2021, de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/9961/Martinez%20Cilveti%2C%20Mercedes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mata, L. (2019). *Diseños de investigaciones con enfoque cuantitativo de tipo no experimental*. Recuperado el 22 de Marzo de 2021, de

<https://investigaliacr.com/investigacion/disenos-de-investigaciones-con-enfoque-cuantitativo-de-tipo-no-experimental/>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2014). *Currículo Educación Inicial*. Recuperado el 4 de Marzo de 2021, de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CURRICULO-DE-EDUCACION-INICIAL.pdf>

Montagud, N. (2006). *Los 12 tipos de técnicas de investigación: características y funciones*. Recuperado el 20 de Marzo de 2021, de <https://psicologiaymente.com/cultura/tipos-tecnicas-investigacion>

Narváez, G. (2014). *Selección de la muestra del proceso de investigación cuantitativa*. Recuperado el 23 de Marzo de 2021, de <https://www.slideshare.net/gambitguille/muestra-en-la-investigacin-cuantitativa>

Piaget, J. (1981). *El desarrollo mental del niño en seis estudios de Psicología*. Barcelona: Ariel.

Reséndiz, E. (2020). Análisis del discurso y desarrollo de la noción de número en preescolar y el uso de las TIC. *Revista Ciencia UAT*, 14(2), 72-86.

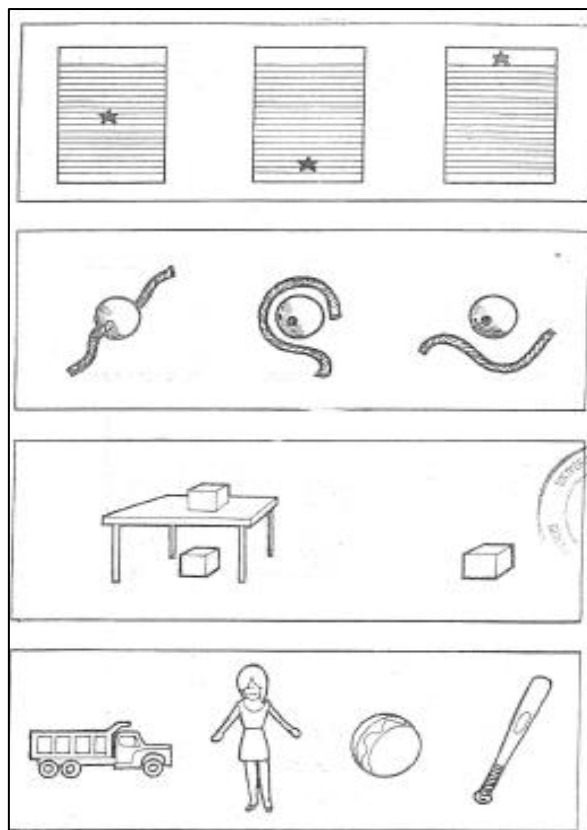
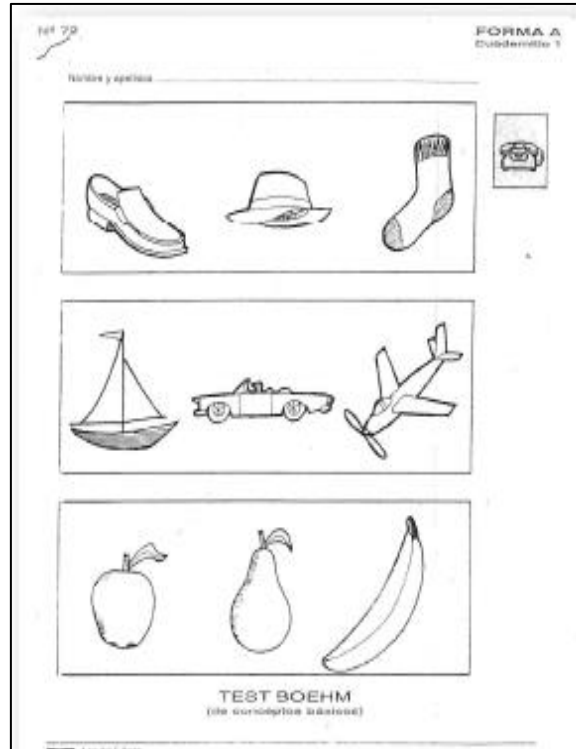
Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Barcelona: Ediciones Paidós.

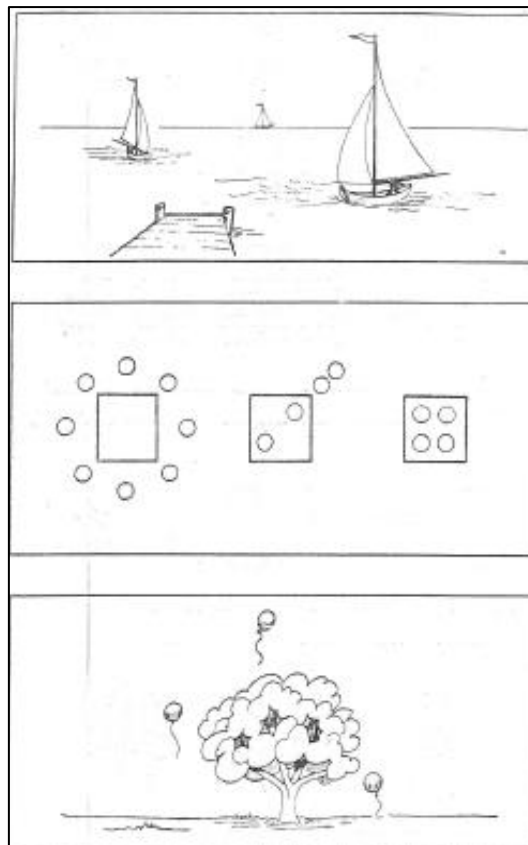
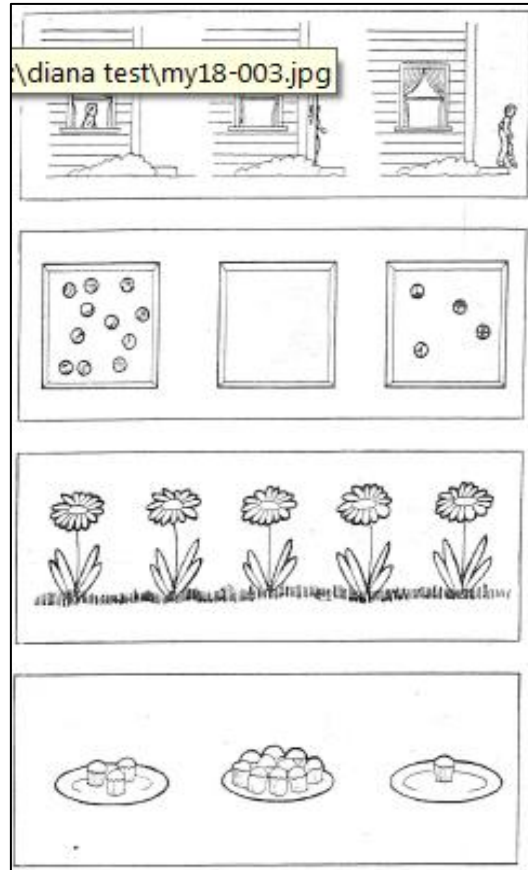
Sánchez, J., & Benitez, J. (2014). Nociones espacio-temporales y bomodal: análisis de una implementación educativa para alumnos de 3 años. *Revista de Psicología INFAD*, 3(1), 165-177.

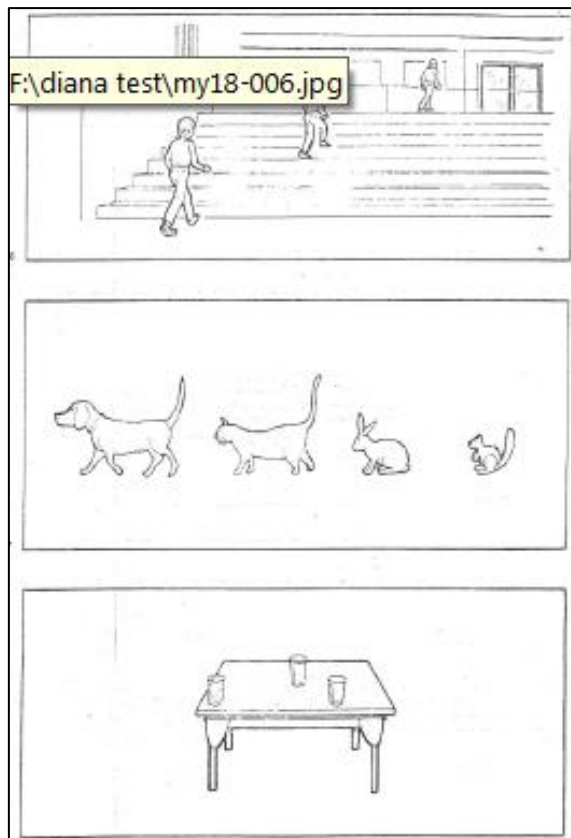
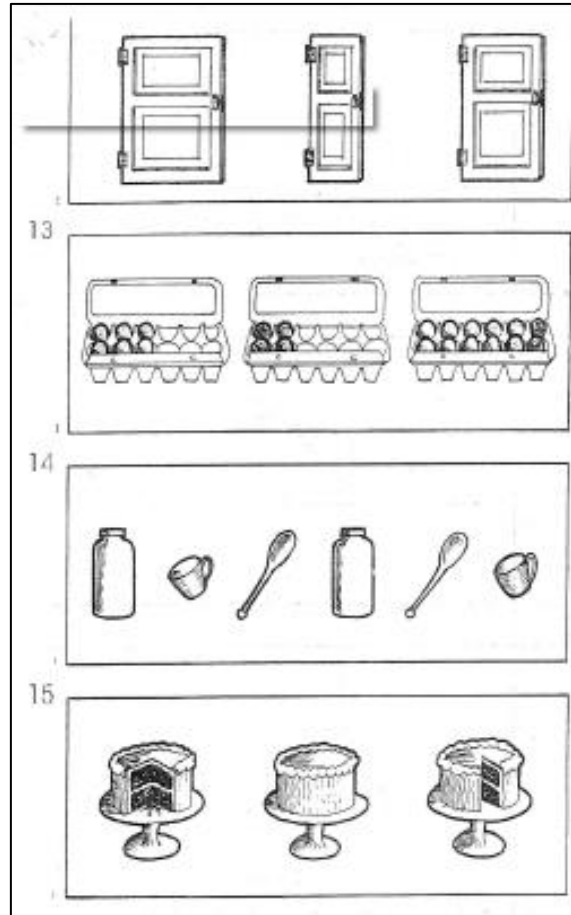
- Sánchez, L. (2013). *Conteo, número y resolución de problemas matemáticos a través del juego en niños de preescolar III*. Recuperado el 9 de Marzo de 2021, de <http://200.23.113.51/pdf/30373.pdf>
- Serrano, S., & Betancourth, M. (2017). *Niveles de desarrollo de conceptos básicos en niños y niñas de 4 a 4 años de la ciudad de Cuenca*. Recuperado el 2 de Junio de 2020, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28531/1/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n.pdf>
- Siegenthaler, R., Miranda, A., Mercader, J., & Presentación, M. (2017). Habilidades matemáticas iniciales y dificultades matemáticas persistentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 233-241.
- Szecht, V. (2017). *Características evolutivas. Perfil del niño de cuatro años*. Recuperado el 11 de Mayo de 2020, de <https://www.educacioninicial.com/c/000/449-caracteristicas-evolutivas-perfil-nino-4-anos/>
- Tarrés, S. (2016). *Niños y niñas de 4 a 5 años: cómo son. Características evolutivas*. Recuperado el 10 de Mayo de 2020, de <https://www.mamapsicologainfantil.com/ninos-y-ninas-de-4-5-anos-como-son/>
- Tinajero, A., & Mustard, J. (2011). Importancia de la participación familiar dentro del contexto educativo. Reporte presentado a la Bernard Van Leer Foundation. Holanda.
- Valenzuela, S. (2016). *Actividad física y conceptos básicos*. Recuperado el 24 de Junio de 2020, de <http://tauja.ujaen.es/jspui/handle/10953.1/3241>
- Vigotsky, L. (1979). *El desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Barcelona: Editorial Grijalbo.

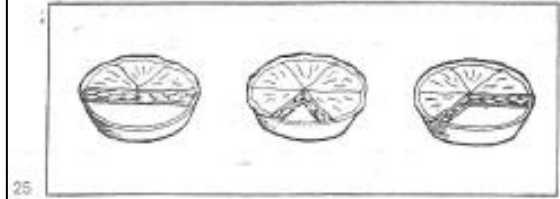
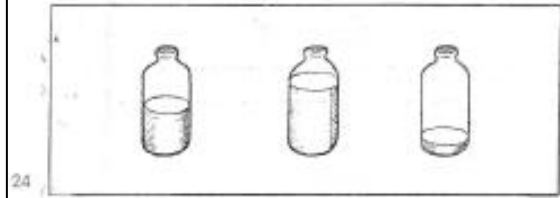
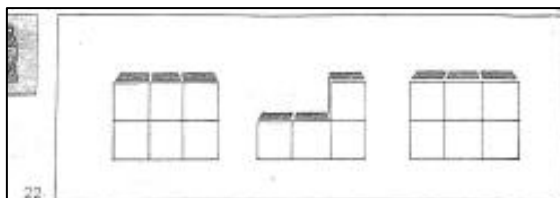
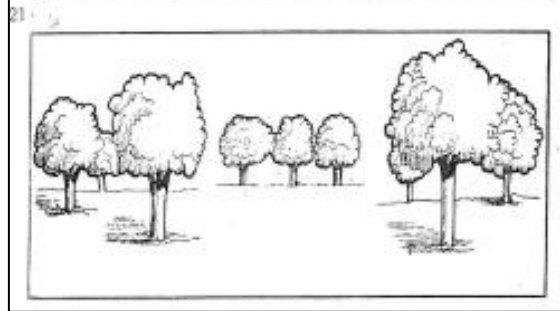
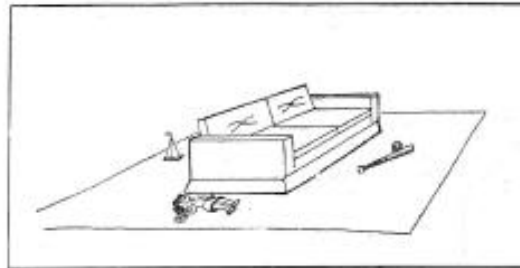
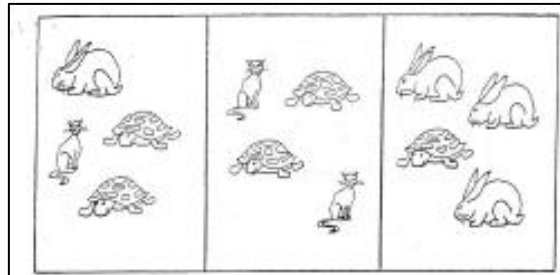
ANEXOS

Anexo 1. Test de Boehm de Conceptos Básicos (BTBC)





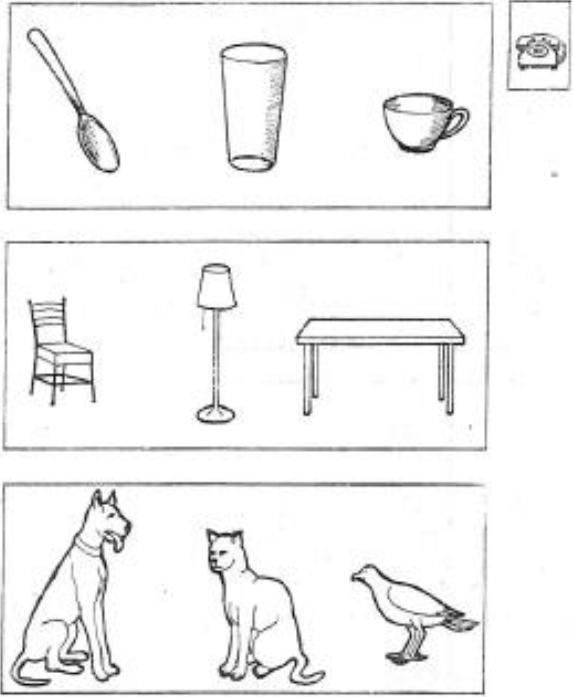




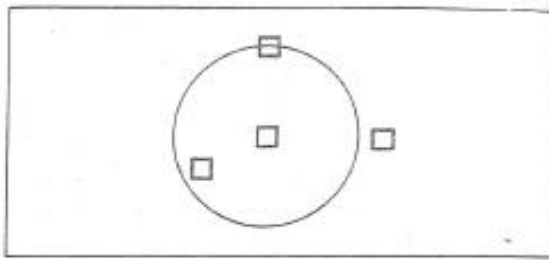
72

FORMA A  
Cuaderno 2

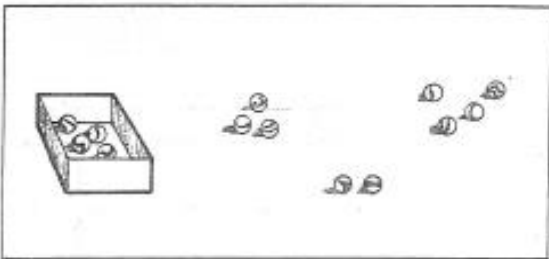
Nombre y apellidos \_\_\_\_\_



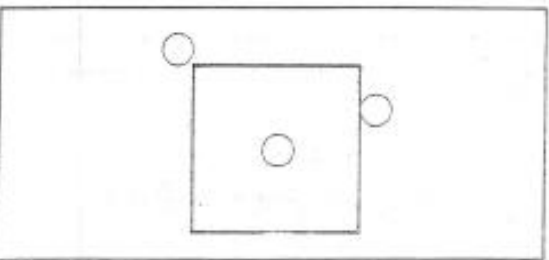
TEST BOEHM  
(de conceptos básicos)



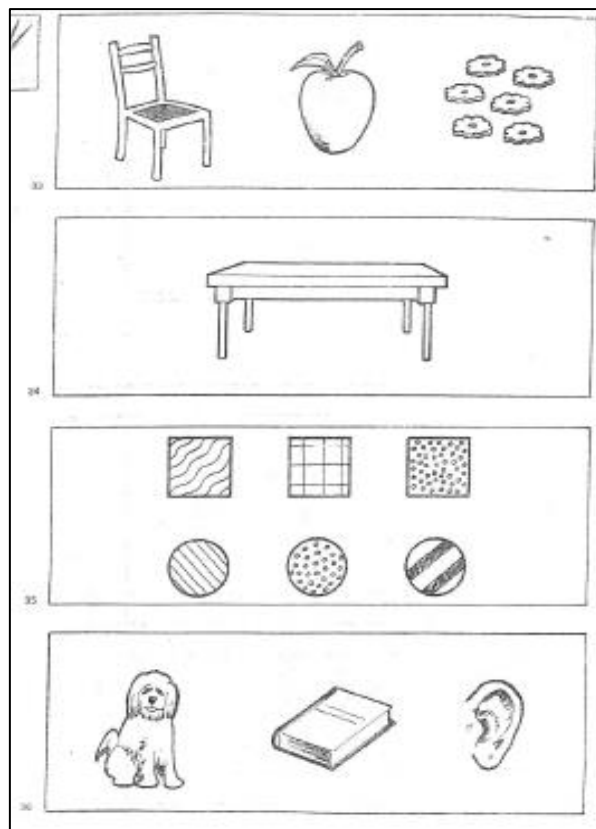
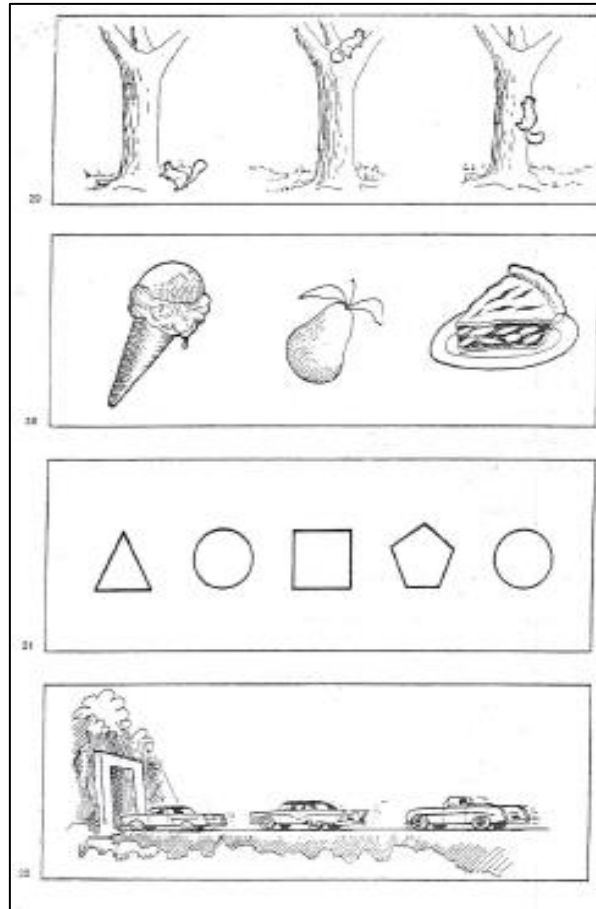
26

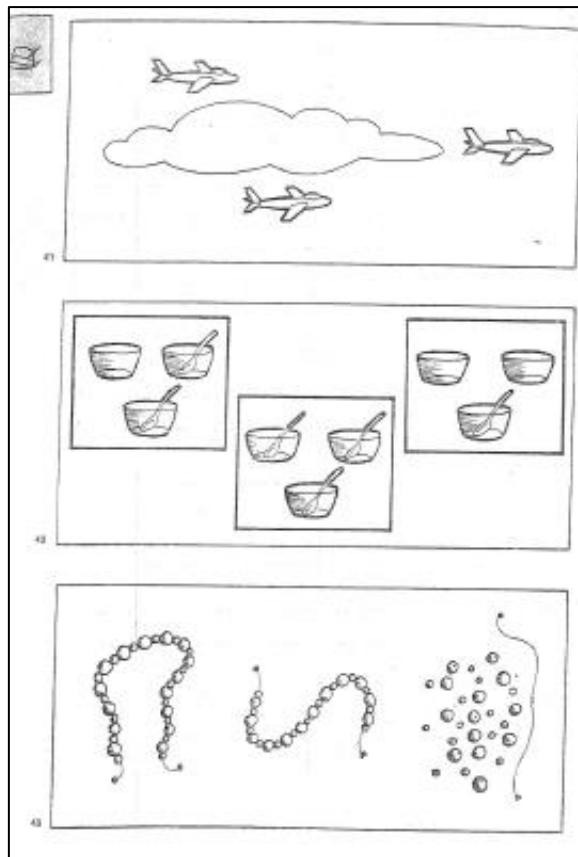
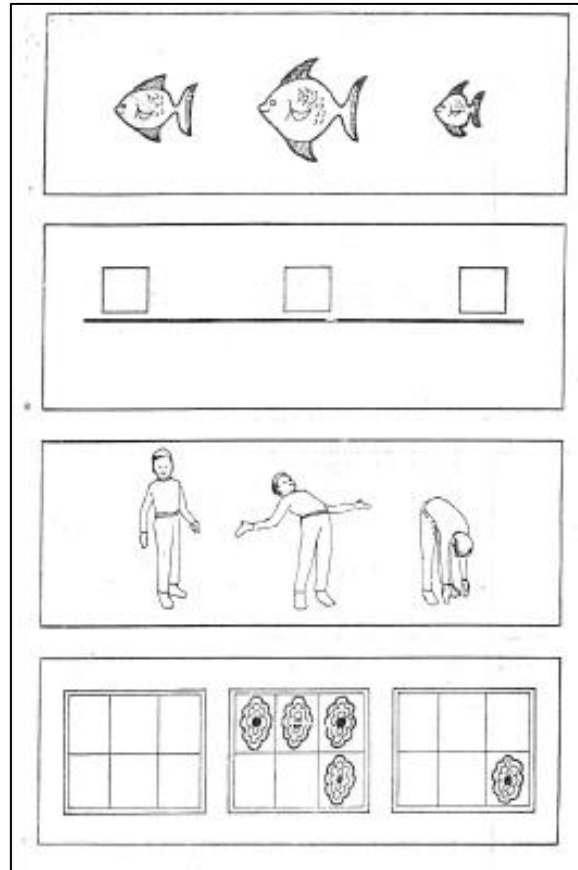


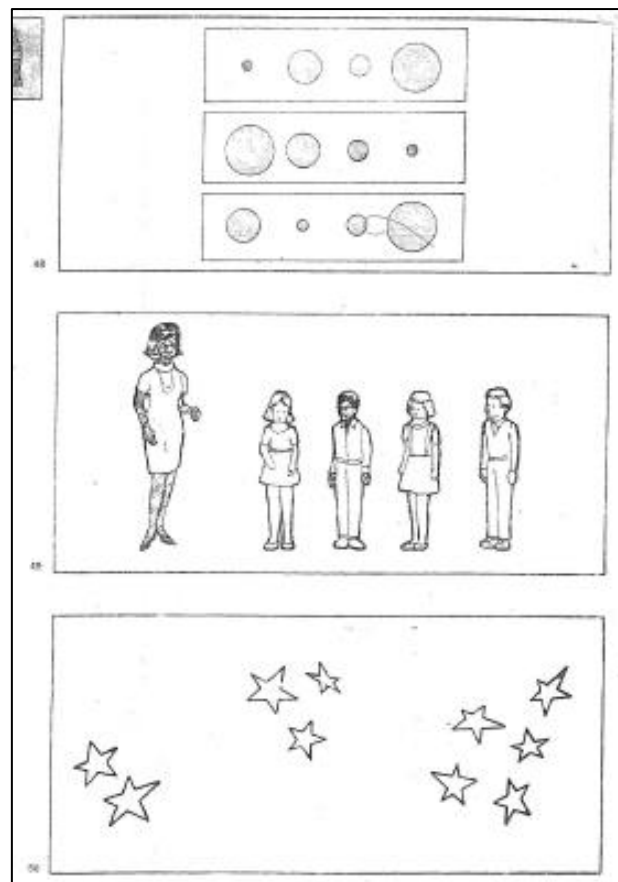
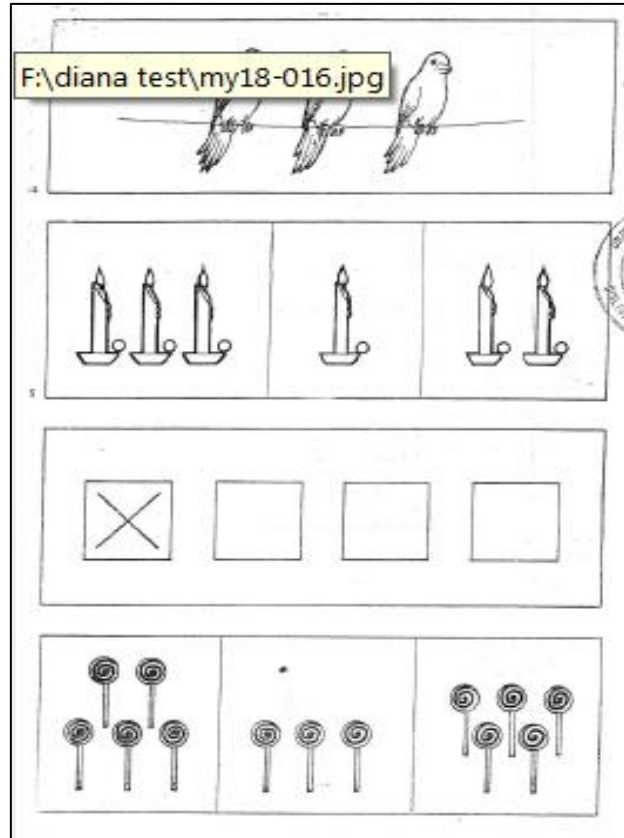
27



28







**Test BONEHM de Conceptos Básicos**  
**Hoja de Respuesta**

Nombre: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Modalidad: Individual / Colectiva

(1 punto c/a)

1. Arriba	_____	26. Centro	_____
2. A través	_____	27. Tantas	_____
3. Lejos de	_____	28. A un lado	_____
4. Al lado de	_____	29. Comenzado	_____
5. Dentro de	_____	30. Otro	_____
6. Algunos pero no muchos	_____	31. Parecido	_____
7. En medio	_____	32. Ni el primero ni el último	_____
8. Pocos	_____	33. Nunca	_____
9. Más lejos	_____	34. Debajo	_____
10. Alrededor	_____	35. Pareja	_____
11. Encima	_____	36. Siempre	_____
12. Ancho	_____	37. Tamaño mediano	_____
13. Más	_____	38. Derecha	_____
14. Entre	_____	39. Adelante	_____
15. Entero	_____	40. Cero	_____
16. Más Cerca	_____	41. Sobre	_____
17. Segundo	_____	42. Cada	_____
18. Esquina	_____	43. Separadas	_____
19. Varios	_____	44. Izquierda	_____
20. Debás	_____	45. Fu	_____
21. Fila	_____	46. Salta uno	_____
22. Diferente	_____	47. Igual	_____
23. Después	_____	48. En orden	_____
24. Vacío	_____	49. Tercero	_____
25. Mitad	_____	50. Menos	_____
		<b>Total</b>	_____
		<b>Percentil</b>	_____

**OBSERVACIONES**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**EVALUADOR:** \_\_\_\_\_