



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE (UTN)**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
(FECYT)**

**CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA**

**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN, EN LA  
MODALIDAD PRESENCIAL**

**TEMA:**

“Material didáctico innovador para el desarrollo de la destreza motora  
“Pinza digital” en niños con capacidades diferentes de tercer grado de  
educación básica de la Unidad Educativa Especializada “Beatriz Jarrín”  
en el período 2021-2022”

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de *Licenciatura En Educación Básica***

**Línea de investigación:** *Calidad en la educación, interculturalidad y gestión*

**Autor (a):** Jijón Rivera Bryan Francisco

**Director (a):** Carla Gudiño

Ibarra – 2022



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

## IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	1004661714		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	Jijón Rivera Bryan Francisco		
<b>DIRECCIÓN:</b>	San Antonio		
<b>EMAIL:</b>	Bryan2533@outlook.com		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	2932-617	<b>TELF. MOVIL</b>	0989093130


DATOS DE LA OBRA	
<b>TÍTULO:</b>	“Material didáctico innovador para el desarrollo de la destreza motora “Pinza digital” en niños con capacidades diferentes de tercer grado de educación básica de la Unidad Educativa Especializada “Beatriz Jarrín” en el período 2021-2022”
<b>AUTOR (ES):</b>	Jijón Rivera Bryan Francisco
<b>FECHA: AAAAMMDD</b>	15/12/2022
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
<b>PROGRAMA:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>PREGRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b>
<b>TITULO POR EL QUE OPTA:</b>	Licenciatura en Educación Básica
<b>ASESOR /DIRECTOR:</b>	Carla Gudiño

## CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 15 días, del mes de diciembre del 2022

**EL AUTOR:**

(Firma)   
Nombre: Bryan Francisco Jijón Rivera

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

Ibarra, 22 de septiembre de 2022

Carla Belén Gudiño Mejía

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de titulación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología (FECYT) de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

  
Carla Belén Gudiño Mejía  
C.C.: 100287045-7

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

*El Tribunal Examinador del trabajo de titulación "MATERIAL DIDÁCTICO INNOVADOR PARA EL DESARROLLO DE LA DESTREZA MOTORA "PINZA DIGITAL" EN NIÑOS CON CAPACIDADES DIFERENTES DEL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ESPECIALIZADA "BEATRIZ JARRIN" EN EL PERIODO 2021-2022" elaborado por Jijón Rivera Bryan Francisco, previo a la obtención del título de Licenciatura en Educación Básica aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:*

(1): 

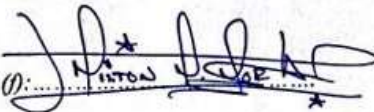
MSc. Carla Gudiño

C.C.: 100287045-7

(1): 

MSc. Evelyn Hernández

C.C.: 1003333620

(1): 

MSc. Milton Mora

C.C.: 1002589453

## **DEDICATORIA**

dedico este trabajo a mis queridos padres y a mi hermano que han estado presentes día tras día en los momentos buenos y malos, apoyándome de manera incondicional brindándome sus consejos, paciencia y amor, formando en mí una persona con principios y valores sin pedir nada a cambio

les agradezco por darme una profesión para ser un hombre de bien para mi familia y la sociedad, también quiero agradecer a mi tutora Karla Gudiño quien me supo guiar de buena manera mediante este transcurso de la culminación de mi trabajo de grado, muchas gracias por la paciencia y por lograr que esta meta sea posible.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero dar gracias a Dios por darme una familia que con su esfuerzo me apoyaron incondicional en todos los momentos de mi vida universitaria, a mis maestros por compartir su sabiduría y enseñanzas día tras día, me permitieron ser un profesional, a mis queridos compañeros con quienes conllevamos nuestra amistad la cual la pudimos disfrutar en todo momento.

## **Resumen**

La pinza digital consiste en el control voluntario y preciso de los dedos índice y pulgar para coger y manejar objetos. En el aprendizaje escolar es de gran importancia, sobre todo para agarrar el lápiz y escribir correctamente.

Esta investigación tiene como objetivo diseñar material didáctico innovador para el desarrollo de la destreza motora “Pinza digital” en niños con capacidades diferentes del tercer grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Especializada “Beatriz Jarrín” (U.E.E.B.J.) del periodo 2021-2022”. El alcance del presente trabajo de investigación partirá de un estudio teórico, destinado a argumentar las variables propuestas a partir de la investigación bibliográfica, adicionalmente se desarrolló un estudio descriptivo correlacional de tipo transversal con metodología cualitativa. Como resultados se tiene que los estudiantes como los maestros no aplican adecuadamente la pinza digital ya que los docentes no poseen un material efectivo e innovador para impartir las clases y los estudiantes no muestran interés ni ganas de aprender con materiales simples por lo que la utilización de material concreto, llamativo y vistoso sería de gran utilidad para que el estudiante pueda enfocarse y le genere interés probando nuevas metodologías de aprendizaje.

Se concluye que la aplicación de material didáctico con los niños y niñas de siete a ocho años de la Unidad Educativa Especializada “Beatriz Jarrín” es de gran importancia ya que al ser aplicada se obtienen resultados que ayudan al adecuado manejo de la pinza digital; deduciendo también que con el material antes mencionado se podrá obtener resultados notablemente favorables, ya que se utilizan diferentes tipos de materiales y ayudan a mejorar su autoestima.

**Palabras clave:** Pinza digital, aprendizaje, capacidades diferentes, innovador, investigación, estudiantes, maestros, interés.



## **Abstract**

The digital pincer consists of the voluntary and precise control of the index finger and thumb to pick up and handle objects. In school learning it is of great importance, especially to hold the pencil and write correctly.

This research aims to design innovative didactic material for the development of motor skills "Digital clamp" in children with different abilities of the third grade of Basic Education of the Specialized Educational Unit "Beatriz Jarrin" (U.E.E.B.J.) of the period 2021-2022 ". The scope of this research work will start from a theoretical study, aimed at arguing the variables proposed from the bibliographical research, In addition, a descriptive cross-sectional correlational study was developed with qualitative methodology. As a result, students and teachers do not properly apply the digital clamp since teachers do not have effective and innovative material to teach classes and students they do not show interest or desire to learn with simple materials, so the use of specific material, eye-catching and colorful would be very useful for the student to focus and generate interest trying new learning methodologies.

It is concluded that the application of didactic material with children from seven to eight years of the Specialized Educational Unit "Beatriz Jarrín" It is of great importance since when applied, results are obtained that help the proper handling of the digital caliper; deducing also that with the aforementioned material it will be possible to obtain remarkably favorable results, since different types of materials are used and help improve their self-esteem.

**Keywords:** Digital clamp, learning, different abilities, innovative, research, qualitative, students, teachers, interest.

## Índice

<b>Introducción</b> .....	<b>6</b>
<b>Capítulo I</b> .....	<b>7</b>
<b>Marco Teórico</b> .....	<b>7</b>
<b>1.1. El constructivismo</b> .....	<b>7</b>
<b>1.2. Aprendizaje significativo</b> .....	<b>7</b>
<b>1.3. Aprendizaje implícito</b> .....	<b>7</b>
<b>1.4. Aprendizaje explícito</b> .....	<b>8</b>
<b>1.5. Material didáctico</b> .....	<b>8</b>
<i>1.5.1. Material didáctico innovador</i> .....	9
<i>1.5.2. Beneficios de utilizar material didáctico</i> .....	9
<b>1.6. Desarrollo motriz</b> .....	<b>10</b>
<i>1.6.1. Desarrollo motriz grueso</i> .....	10
<i>1.6.2. Desarrollo motriz fino</i> .....	11
<b>1.7. Pinza digital</b> .....	<b>11</b>
<i>1.7.1. Beneficios de la pinza digital</i> .....	12
<b>1.8. Capacidades especiales</b> .....	<b>13</b>
<b>1.9. Desarrollo motor en niños con capacidades especiales</b> .....	<b>13</b>
<b>1.10. Capacidades especiales en educación básica</b> .....	<b>14</b>
<b>CAPITULO II</b> .....	<b>15</b>
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	<b>15</b>
<b>2.1. Tipos de Investigación</b> .....	<b>15</b>
<b>2.2. Métodos, Técnicas e Instrumentos</b> .....	<b>15</b>
<b>CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	<b>20</b>
<b>3.1. Encuesta Realizada a los Docentes de la Unidad Especializada “Beatriz Jarrin”</b> .....	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO IV: PROPUESTA</b> .....	<b>32</b>
<b>Conclusiones</b> .....	<b>57</b>
<b>Recomendaciones</b> .....	<b>58</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>59</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1 Métodos, Técnicas e Instrumentos.....	15
Tabla 2 ¿La manipulación de objetos son parte del desarrollo de la pinza digital? .....	20
Tabla 3 ¿Cuándo los niños emplean la pinza digital en la ejecución de formas y figuras la destreza mejora continuamente? .....	20
Tabla 4 ¿Usted trabaja continuamente en el perfeccionamiento de la destreza motora fina? .....	21
Tabla 5 ¿Utiliza diferentes métodos para desarrollar la pinza digital? .....	22
Tabla 6 ¿Cree usted si la pinza digital contribuye al proceso de la escritura? .....	22
Tabla 7 ¿Usted utiliza material didáctico para enseñar la pinza digital? .....	23
Tabla 8 ¿Ha innovado usted el material didáctico para el desarrollo de la pinza digital? .....	24
Tabla 9 ¿La eficiencia del material didáctico en la aplicación de la pinza digital ha hecho que los niños mejoren esta habilidad? .....	24
Tabla 10 ¿El empleo de material didáctico en las clases mejora el desarrollo de la pinza digital? .....	25
Tabla 11 ¿El material de sus clases es adecuado y novedoso para mejorar el manejo de la pinza digital?.....	25
Tabla 12 Los estudiantes aplican de forma correcta la pinza digital .....	26
Tabla 13 El desarrollo de la destreza motora fina a través de la pinza digital.....	27
Tabla 14 La manipulación del crayón o lápiz.....	27
Tabla 15 Los métodos utilizados para el desarrollo de la pinza digital .....	28
Tabla 16 El desarrollo de la escritura mediante la pinza digital .....	28
Tabla 17 El material didáctico empleado con los estudiantes para la aplicación de la pinza digital .....	29
Tabla 18 La innovación del material didáctico .....	29
Tabla 19 Utiliza el material didáctico de forma adecuada para el desarrollo de la pinza digital .....	30
Tabla 20 La utilización de material didáctico para mejorar la destreza motora de la pinza digital.....	30

## Introducción

La pinza digital es una técnica de la motricidad fina que forma parte de la grafo-plásticas y se desarrolla con los niños y niñas en edades de 3 a 8 años. (Almeida M. , 2022) argumenta “durante este periodo de tiempo es prioritario que los infantes desarrollen estas habilidades como también trabajar esta técnica con los niños y niñas de los diferentes niveles”, especialmente con niños con necesidades educativas especiales (NNE) y con mayor prioridad con estudiantes con deficiencia intelectual con los cuales se realiza actividades de agarre de objetos como un crayón o un lápiz utilizando el dedo índice y pulgar, siguiendo diferentes secuencias hasta lograr la el desarrollo de una buena escritura y también el correcto agarre a la hora de escribir, este método de aprendizaje mejorara su estado educativo y emocional para que el estudiante siempre se encuentre motivado ni excluido a la hora de realizar diferentes actividades.

Por ende, la pinza digital se la debe de desarrollar con un buen material didáctico con el cual los estudiantes capten de forma específica de que trata esta técnica. (Manzaba, 2022) dice “el material que se debe utilizar tiene que ser llamativo para que los niños y niñas puedan mejorar su proceso de aprendizaje y al mismo tiempo se sientan motivados en su estudio”, tomando en cuenta que también debe ser algo novedoso, ya que, si se tiende a enseñar de una manera tradicional el estudiante no prestará la debida atención a las actividades que se están proponiendo y es muy probable que las clases se vuelvan tediosas y aburridas para los niños, por ende un buen material y un buen uso del mismo hará que de la pinza digital permita a los estudiantes afianzar las rutinas mejorando su calidad de aprendizaje y también de su vida.

Uno de los objetivos que se plantea en este proyecto es la elaboración de material didáctico que contenga actividades que mejoren el proceso de aprendizaje del estudiante, para así mejorar la técnica de la pinza digital, en la cual se verán reflejados los resultados de la importancia que tiene dicha técnica al ser aplicada correctamente desde los docentes hacia sus estudiantes.

# Capítulo I

## Marco Teórico

### 1.1. El constructivismo

Un constructivismo vinculado al construccionismo social de Berger y Luckmann (2001) y a los enfoques posmodernos en psicología que sitúan el conocimiento en las prácticas discursivas (Edwards, 1997 y Potter, 1998) plantean que el conocimiento no es el resultado de una mera copia de la realidad preexistente, sino de un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente.

Decía (Pozo, 2001) que el constructivismo en las escuelas está empezando a ser un eslogan o una imagen de marca y, del mismo modo que los adolescentes presumen de la etiqueta cosida a sus vaqueros, muchísimos maestros, pero sobre todo investigadores educativos, exhiben su vitola de constructivistas, de manera que, desde finales del siglo pasado.

### 1.2. Aprendizaje significativo

Para (Muñoz, 2019) este modelo es un proceso de análisis para formar una participación que conlleve a la socialización de profesores y alumnos, con lo cual se tendrá una perspectiva y opinión de cada estudiante, caracterización que facilitará encausar el proceso de construcción de saberes, hábitos y habilidades. en un ámbito educativo participativo, colaborativo y cooperativo.

En tal sentido Vygotsky (1995), establece que los procesos y metodologías educacionales se deben utilizar de acuerdo con los rasgos culturales de los alumnos y a las circunstancias que surjan en el ámbito estudiantil, de esta manera se puede propiciar el aprendizaje mediante alguna actividad que sea representativa y de interés para lograr una formación de calidad.

(Portilla, 2019), expone que el aprendizaje significativo debe partir de la elaboración de estructuras estables y sólidas de conocimiento con actitudes tendentes a la flexibilidad. Básicamente está referido a utilizar los conocimientos previos del alumno para construir un nuevo aprendizaje.

### 1.3. Aprendizaje implícito

Se utilizaron todos los recursos necesarios para asegurar la confiabilidad y validez del estudio (Compte, 1988) seguido - en la medida de lo posible - análisis de datos de diferentes fuentes, investigación de investigadores y métodos para aprender sin saber que se aprende de la acción. Por ejemplo, elija un cuaderno y un lápiz para desarrollar una pinza digital

utilizando papel rasgado o haga dibujos con el dedo índice para mejorar el agarre.

En el decir de Goetz y Le Compte (1984, trad. cast. 1988, pp. 62 y 63) la teoría macro parece tener poca influencia en las concepciones de la investigación etnográfica en el campo de la educación. Los restantes niveles de teoría, modelos teóricos, teorías formales o intermedias y teoría básica han permeado las concepciones de la etnografía, así como las de otras tradiciones.

Los científicos sociales en general y los etnógrafos dedicados al estudio de la educación en particular, aplican clara y directamente teorías sustantivas, sin embargo, no es usual que continúen hacia las esferas más abstractas de la teoría formal y los modelos teóricos.

#### **1.4. Aprendizaje explícito**

No nos movió el propósito de estudiar la construcción del conocimiento en el aula, sino la incidencia mediadora de las creencias del profesor en el complejo y sistémico proceso de enseñanza–aprendizaje en las fases a las que Jackson (1991) llamó pre, inter y post activa, aprende una acción con una guía y siendo conscientes del objetivo que se quiere alcanzar.

Según (Acosta, 2020) el proyecto en cuanto al campo psicológico se encuentra centrado en la teoría del constructivismo de Piaget, en el que afirma que la educación es llevada a cabo a través de procesos mentales incluyendo en ellos el juego, el lenguaje y la experimentación, que se deben accionar durante los primeros años de vida; debido a que en esta edad el cuerpo evoluciona rápida y satisfactoriamente, siendo trabajo del docente proporcionar las herramientas pedagógicas necesarias para despertar en el niño el interés por aprender. (p. 35)

Una de las estrategias metodológicas para llevar a cabo los procesos pedagógicos es mediante la experiencia y los niños con el Síndrome de Asperger son más perceptivos y se debe realizar estrategias que permitan que ellos pueden realizar las actividades que permita estimular su pinza digital, sensaciones, su imaginación y creatividad, debido a que a medida que van creciendo los niños van perfeccionando lo aprendido, los docentes deben seguir impulsando a que sientan el deseo de aprender.

#### **1.5. Material didáctico**

Los objetos más importantes del ambiente son los que se prestan a ejercicios sistemáticos de los sentidos y de la inteligencia con una colaboración armoniosa de la personalidad síquica y motriz del niño y que, poco a poco, le conduce a conquistar con exuberante y poderosa energía las más duras enseñanzas fundamentales de la cultura: leer, escribir y contar (Montessori, 1967).

Pueden ser cualquier tipo de dispositivo diseñado y elaborado con la intención de facilitar un proceso de enseñanza y aprendizaje, es decir, facilitar la enseñanza del profesorado y el aprendizaje del alumnado.

“El niño, al tener contacto con materiales reales, llamativos, palpables y variados, lo lleva a vivenciar lo que quiere aprender, dinamizando su proceso de interiorizar contenidos y a la vez sentir el goce y el disfrute por lo que se aprende” (Gloria Gómez, entrevista realizada en octubre de 2011).

En este caso, al momento de incentivar al estudiante con material innovador y educativo tiende a mejorar su relación con la escritura y no semejarse a la educación tradicional dándole un mayor valor al material que se implementara en la clase.

### ***1.5.1. Material didáctico innovador***

Por otra parte, (Marín, 2014) asegura que la red ha pasado progresivamente de ser un depositario de información a convertirse en un instrumento social para la elaboración de conocimiento. De ahí que una educación más enfocada en el autoaprendizaje y en la ruptura de los límites espaciales que permite el uso de ambientes virtuales de aprendizaje deba transformar las prácticas educativas a partir de propuestas metodológicas innovadoras centradas en enriquecer la enseñanza y el aprendizaje. Se debe prestar especial atención a las potencialidades que la Web 2.0 ofrece como recurso en los procesos de aprendizaje.

Otros autores plantean que se deben crear las condiciones materiales y organizativas para que el profesorado tenga experiencias de trabajo colaborativo en entornos o plataformas virtuales abiertas o entornos Web (Reinoso, 2019).

Dando así un mejoramiento a la hora de realizar actividades ya que el estudiante con algo innovador y que le llame la atención obtendrá buenos resultados como en este caso puede ser la pizarra digital con la cual puedan defenderse a la hora de escribir y no tengan complicaciones.

### ***1.5.2. Beneficios de utilizar material didáctico***

La importancia que tiene en los procesos de innovación ha llevado frecuentemente a asociar relación de recursos con innovación educativa. Todo docente a la hora de enfrentarse a la impartición de una clase debe seleccionar los recursos y materiales didácticos que tiene pensado utilizar. Muchos piensan que no tiene importancia el material o recursos que escojamos pues lo importante es dar la clase, pero se equivocan, es fundamental elegir adecuadamente los recursos y materiales didácticos porque constituyen herramientas fundamentales para el desarrollo y enriquecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

Actualmente existen materiales didácticos excelentes que pueden ayudar a un docente a impartir su clase, mejorarla o que les pueden servir de apoyo en su labor. Estos materiales didácticos pueden ser seleccionados de una gran cantidad de ellos, de los realizados por editoriales o aquellos que uno mismo con la experiencia llega a confeccionar (Torres, 2019).

En la actualidad los docentes cuentan con gran variedad de recursos que pueden utilizar, desde recursos tecnológicos hasta recursos reciclable, todos estos tipos de materiales sirven como herramientas para fomentar el interés de los niños por adquirir nuevos conocimientos. Por ello es importante que los docentes sepan escoger los materiales adecuados para lograr que su proceso aprendizaje sea acorde a lo planificado y que los conocimientos sean significativos. Los docentes deben respetar los ritmos de aprendizaje y estilo de aprendizaje, los recursos que van a hacer utilizados tienen que permitir que los niños no solo adquieran nuevos conocimientos, sino que también permitan que se relacionen con su entorno.

## **1.6. Desarrollo motriz**

La motricidad considera el movimiento como un medio de comunicación, expresión y relación con los demás, teniendo un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad, debido a que los niños y niñas no solo desarrollan sus habilidades motoras, sino que esta les permite integrar el pensamiento, las emociones y la socialización, así los estudiantes podrán tener ese llamado de atención por las diferentes actividades que realiza el desarrollo motriz que mejor ciertas facetas del alumno (Concha, 2021).

Teniendo en cuenta lo citado anteriormente, la motricidad es una parte fundamental de la formación del ser humano, debido a que tiende a la mejora integral de la mente, el cuerpo y el espíritu, mediante actividades motrices planificadas de manera racional que puedan ser desarrolladas de la forma correcta por parte de cada estudiante y que todos puedan desarrollar el mismo sistema que se está aprendiendo ya sea como el rasgado, hacer bolas de papel o diferentes tipos de ejercicios para mejorar la pinza digital (Ochoa, 2020).

### ***1.6.1. Desarrollo motriz grueso***

La evaluación de las áreas objeto de estudio se realizó a partir de la aplicación del Inventario del Desarrollo Battelle (Vásquez, 2020) que permite la evaluación de las habilidades fundamentales del niño en las distintas áreas del desarrollo.

El desarrollo motor grueso se determina como una habilidad que el niño va adquiriendo desde su nacimiento, para así mover los músculos de su cuerpo y poco a poco mantener el equilibrio de la cabeza, el tronco, extremidades, gatear, ponerse de pie y desplazarse con facilidad para caminar y correr; además de adquirir nuevas destrezas y que el niño sea capaz de mejorar su aspecto físico.



### ***1.6.2. Desarrollo motriz fino***

(Collay, 2021) afirma que el desarrollo motor fino es el modo de usar los brazos, manos y dedos. Esto incluye alcanzar, agarrar y manipular objetos como tijeras, lápices, cubiertos, etc. Esto es, es la capacidad de usar la mano y los dedos de manera precisa, de acuerdo con la exigencia de la actividad y se refiere a las destrezas necesarias para manipular un objeto. El desarrollo de la motricidad fina es esencial para la interacción del niño con lo que le rodea, y lo necesita cada vez que se relaciona con las cosas y utiliza herramientas, en las actividades de la vida diaria.

Su madurez comienza desde el nacimiento y siempre en constante relación con el desarrollo motor grueso. Por regla general, solo cuando el niño va a la escuela de educación infantil se empieza a hablar del desarrollo de la motricidad fina, y es también entonces cuando los padres o maestros comienzan a notar dificultades en el niño, si es que las tiene. Es también en la escuela infantil donde normalmente se presta más atención a cómo pinta dentro de los contornos, cómo corta con la tijera, pega, coge el lápiz, abrocha botones, come con cubiertos, etc.

La motricidad fina se refiere a pequeños movimientos que se realizan de las manos, muñecas y dedos, para lograr tener la capacidad de manipular los diversos objetos, con la finalidad de conseguir obtener una mayor coordinación óculo manual. La motricidad fina se refiere a realizar movimientos coordinados que son esenciales para el desarrollo de los niños e interacción con el entorno que los rodea.

Cuando los niños comienzan su etapa educativa recién los padres y profesores notan si tienen alguna falencia en su pinza digital, debido a la postura del lápiz o de la tijera, así como moldear una plastilina. La pinza digital si es estimulada de una manera adecuada puede mejorar su equilibrio, coordinación viso motriz; para que los niños mejoren su destreza durante los primeros años de vida, se debe implementar técnicas a través de sus vivencias y de la manipulación de objetos.

### **1.7. Pinza digital**

La educación de la primera infancia va encaminada a la formación de la personalidad como un todo en los primeros momentos del desarrollo infantil, no solo su componente cognitivo-instrumental, también el afectivo-motivacional y volitivo; por eso se considera un proceso eminentemente educativo que no excluye los momentos de enseñanza-aprendizaje, relacionados también con el desarrollo y la formación personal, que dan lugar al resultado de la actividad y la comunicación con los adultos y con otros niños consiste en el control voluntario y preciso de los dedos índice y pulgar para coger y manejar objetos. En el aprendizaje escolar es de gran importancia, sobre todo para coger el lápiz y escribir

correctamente (Almeida, 2022).

La estimulación de la motricidad fina en los niños del grado preescolar se refiere a activar los músculos que intervienen en el desarrollo de las actividades motrices; son los cambios de los movimientos finos los que exigen exactitud, y esta habilidad es esencial para el desarrollo de la motricidad fina y la manipulación de juguetes y objetos en el juego y el descubrimiento. Estas actividades de agarre de pinza son formas creativas que pueden ayudar a los niños a desarrollar el área de habilidades motoras pequeñas (Erazo, 2018).

Según (Manobanda, 2022) Montessori en sus investigaciones resalta a la actividad motriz, llegando a la conclusión que el niño posee una conexión entre su mente y cuerpo al realizar sus movimientos, el cual se desarrolla entre los primeros 6 años de vida a través de la interacción con su entorno, llevando al niño a la adquisición de un aprendizaje natural por medio de la manipulación, exploración y el descubrimiento de los materiales relacionados con su aprendizaje.

Según (Almeida, 2022) los niños aprenden a través de las sensaciones, exploraciones a través de materiales que puedan ser manipulables, por ello es necesario que como docentes seamos creativos para elaborar estrategias metodológicas que permitan la adquisición de las destrezas planteadas con la finalidad de que los niños consigan un mejor avance a nivel cognitivo y vayan reforzando su motricidad fina.

### ***1.7.1. Beneficios de la pinza digital***

Según Manobanda (2022), considera que “la estimulación se basa en una serie de actividades realizadas desde edades tempranas, que proporcionan la interacción adecuada con el medio que otorga un desarrollo general o en áreas específicas”.

Habilidades motoras finas como la coordinación bilateral, la fuerza de la mano, la fuerza del arco, la fuerza intrínseca de la mano, la coordinación ojo-mano, la planificación motora, la entrada sensorial propioceptiva, y tantas otras áreas. Esto es necesario ya que en la unidad educativa no se encuentra con un buen aprendizaje sobre la pinza digital ya que algunos estudiantes no cuentan con mayores recursos.

En Ecuador, el Ministerio de Educación (2014), plantea en la educación inicial tres ejes de aprendizaje (personal-social, descubrimiento natural-cultural y expresión-comunicación) estos contienen diferentes ámbitos identificados para cada subnivel, la intención es formar desde edades tempranas personas capaces de desenvolverse a través de las experiencias vividas.

La presión de pinza es un logro importante de conquistar para los estudiantes con capacidades diferentes. El estudiante debe usar las puntas de su pulgar y dedo índice para

levantar y sostener objetos, lo cual eventualmente le ayudará con las actividades de su vida diaria, desde alimentarse hasta subirse la cremallera de la chaqueta.

### **1.8. Capacidades especiales**

Es importante acotar que el desarrollo del campo de las dificultades en el aprendizaje se ha caracterizado, desde su nacimiento, por ser un conjunto desestructurado de argumentos contradictorios (Rojas, 2020) afirma que son necesarias las actitudes de los estudiantes para que puedan incrementar el aprendizaje y viendo que cada uno pueda seguir a su propio ritmo e ir mejorando cada día con un nuevo ejercicio que pretenda llamar la atención de los estudiantes.

Esto ha sido así, principalmente, porque la misma denominación “dificultades de aprendizaje”, a pesar de haber sido utilizada de manera generalizada, presenta condiciones que han creado grandes polémicas controversias desde el punto de vista teórico.

Si bien es cierto que la instauración de este término abrió en los inicios formales del campo una visión optimista sobre la población que estaba manifestando problemas en su desarrollo académico, en la actualidad, no existe consenso sobre su interpretación, uso y consecuencias prácticas. Lejos de irse precisando este término a lo largo de la historia del campo el mismo se ha ido difuminando (Mantilla, 2019).

### **1.9. Desarrollo motor en niños con capacidades especiales**

La investigación realizada por (Portilla, 2019) está encaminada a determinar la relación entre el nivel de conocimiento de las madres acerca de las pautas de Estimulación Temprana y el Grado de Desarrollo Psicomotor del Lactante, todo ello con la intención de motivar al personal de salud, principalmente a las enfermeras que laboran en el componente de CRED a elaborar, diseñar, implementar o establecer estrategias para mejorar su desempeño en la Estimulación Temprana.

En el caso de los niños con discapacidad motriz dependerá del grado de autonomía que tengan, pero obviamente todas las actividades relacionadas deben centrarse en evitar deformaciones, la aparición de escaras (heridas), lograr un buen control postural y actividades que potencien su autonomía y que les permita hacer el intento de mejorar sus habilidades y poner en práctica ciertos mejoramientos en sus actividades.

Por su parte, (Campos, 2019) asegura que es necesario proponer un plan de intervención para niños de 3 a 5 años con discapacidad, en función de que estos alcancen destrezas en el área motriz fina y puedan obtener su autonomía e independencia. Sus resultados, refieren un avance mínimo de habilidades, debido a que no se llevó una adecuada planificación del tratamiento, pues todas las actividades realizadas fueron al azar y los niños no asistieron con

regularidad a las terapias, aun así, la Estimulación Temprana si tuvo notabilidad, ya que adquirieron destrezas que no las hubieran alcanzado de no haber participado en la intervención.

### **1.10. Capacidades especiales en educación básica**

“Los trastornos de comportamiento son un desorden emocional caracterizado por una actuación no acorde al momento ni lugar donde se encuentra. Los niños, niñas y/o adolescentes con este trastorno presentan dificultad para seguir reglas y comportarse de una manera socialmente aceptable”. (Vicepresidencia de la República del Ecuador y Mineduc, 2010: 40)

La importancia de la educación especial es que logra reforzar la capacidad de las personas con necesidades educativas especiales. Lo que les permite lograr objetivos, superar las barreras de la sociedad, que se respeten a sí mismos y lograr su autonomía.

“El estudiante que dispone de un nivel elevado de recursos en capacidades cognitivas y aptitudes intelectuales como razonamiento lógico, gestión perceptiva, gestión de memoria, razonamiento verbal, razonamiento matemático, aptitud espacial y alta creatividad” (Vicepresidencia de la República del Ecuador y Mineduc, 2010: 38).

La enseñanza favorece los aprendizajes individuales y colectivos, promueve que el estudiante entable relaciones de aprendizaje, que se comuniquen con otros para seguir aprendiendo y contribuya de ese modo al propósito común de construir conocimiento y mejorar los logros tanto individuales como colectivos.

Según la Constitución de la República de Ecuador (2011) sección quinta educación afirma en el artículo 26 que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo (p. 15).

El Estado brinda educación igualitaria e inclusiva y de calidad, ya que los fines educativos deben comenzar desde las aulas para preparar a personas para que estas sean capaces de vivir y actuar acorde a una sociedad establecida, respetando cada una de sus creencias y criterios, teniendo en cuenta las condiciones socioeconómicas, culturales, religiosas y su ritmo de aprendizaje.

## CAPITULO II

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 2.1. Tipos de Investigación

La presente investigación tiene un enfoque mixto, es decir, es de carácter cuantitativa y cualitativa. En el marco de la investigación cuantitativa es de alcance descriptivo, ya que según (Pinto, 2018) afirma que “la investigación cuantitativa es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables y estudia las propiedades y fenómenos cuantitativos. Las técnicas de análisis se encuentran: análisis descriptivo, análisis exploratorio, inferencial invariable, inferencial multivariado, modelización y contrastación”. Tiene un diseño no experimental como también contiene una tipología transversal porque según (Pinto, 2018, págs. 15-17) manifiesta “que se somete a prueba las hipótesis mediante el empleo de los diseños de investigación apropiados. Si los resultados corroboran las hipótesis o son congruentes con estas, se aporta evidencia en su favor” para que se pueda desarrollar eficazmente y se pueda ejercer de forma satisfactoria.

En el contexto de la investigación cualitativa el proyecto posee un diseño de investigación-acción, debido a que en el campo de la investigación se enmarca en el paradigma científico naturalista, el cual denominado también naturalista-humanista o interpretativo y cuyo interés se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social (Pinto, 2018).

#### 2.2. Métodos, Técnicas e Instrumentos

**Tabla 1**

*Métodos, Técnicas e Instrumentos*

Métodos generales o lógicos	Técnicas de investigación	Instrumentos
1. Inductivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestas</li> <li>• Entrevistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> <li>• Cuestionario</li> <li>• Grabadora</li> </ul>
2. Deductivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de observación</li> <li>• Test</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de observación</li> <li>• Cuestionario</li> </ul>
3. Analítico-científico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documental</li> <li>• Experimental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichas bibliográficas</li> <li>• Materiales de laboratorio</li> </ul>

Elaboración propia

### 2.2.1. *Métodos*

En el desarrollo del proyecto se utilizó métodos generales o lógicos de la siguiente manera:

A. **Método inductivo.** - este método se utiliza en la medida en que, para llegar a conclusiones de carácter general relacionadas a las variables de estudio, se opera realizando generalizaciones amplias apoyándose en observaciones específicas también este trata de partir del conocimiento y análisis de los indicadores de las variables, es decir de los aspectos específicos o particulares de este método inductivo.

B. **Método deductivo.** - este método se utilizó y permitió llegar al diseño de la propuesta en el capítulo 4, la misma que es una particularidad para el tercer año de educación básica, partiendo del conocimiento general de la estructura de la utilización de la lógica para obtener un resultado, solo con base en un conjunto de afirmaciones que se dan por ciertas teorías generales sobre el tema.

C. **Método analítico-científico.** - este método se utilizó en todos los capítulos del informe de investigación y de manera especial en el marco teórico, ya que es allí donde se ha ido descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Para entender los temas generales sobre la forma cuantitativa fue necesario descomponer en los subtemas teóricos y luego realizar síntesis explicativas o descriptivas.

### 2.2.2. *Técnicas de Investigación*

las técnicas de investigación utilizadas dentro de la investigación son las siguientes:

A. Se aplicó una ficha de observación a los estudiantes del tercer grado de educación básica de la Unidad Educativa Especializada “Beatriz Jarrín” del 1 al 3 de julio de 2022, por lo cual se pudo observar en la clase de lengua y literatura, y posteriormente denotar resultados.

B. Se aplicó una encuesta física a los docentes de la de la U.E.E.B.J. en el día 3 al 4 de julio de 2022.

### 2.2.3. *Instrumentos*

Para operacionalizar las técnicas de investigación se utilizó los siguientes instrumentos:

- Cuestionario.
- Fotografías.
- Ficha de observación.

### **2.3. Preguntas de Investigación**

Los ejes investigativos planteados sobre la base de los objetivos específicos del plan investigativo, fueron las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las dificultades al momento de realizar la pinza digital que tiene los estudiantes por la falta de material didáctico?
- ¿En qué medida el estudiante con capacidades diferentes utiliza la pinza digital, dedo índice y pulgar mediante material didáctico que se realizara?
- ¿Se puede definir las actividades a estimular en el logro de una prensión digital de los niños y niñas del tercer grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Especializada “Beatriz Jarrin”?

### Matriz de Operacionalización de variables

Objetivo	Variables	Indicadores		Técnica	Fuentes de Información	Instrumento	
<p>Determinar la medida en que los estudiantes con capacidades diferentes utilizan la pinza digital, dedo índice y pulgar mediante material didáctico que se realizara.</p>	<p>Pinza Digital</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulación de objetos.</li> <li>• Creación de figuras y formas.</li> <li>• Perfeccionamiento de la destreza motora normal.</li> <li>• Pinza por oposición terminal o termino pulpejo.</li> <li>• Pinza por oposición subterminal.</li> </ul>	<p><u>Aspectos positivos:</u> Se utilizaron los mismos indicadores que se encuentran en la parte superior.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta</li> <li>• Ficha de observación</li> </ul>	<p>Docentes y estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> <li>• Ficha de observación</li> </ul>	
<p>Definir las actividades a estimular en el logro de una prensión digital de los niños y niñas del tercer grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa Especializada “Beatriz Jarrín”.</p>	<p>Material didáctico innovador.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material didáctico.</li> <li>• Material didáctico innovador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beneficios de utilizar material didáctico innovador.</li> <li>• Desarrollo de destrezas con el material didáctico innovador.</li> </ul>	<p><u>Características del material didáctico:</u> Se utilizaron los mismos indicadores que se encuentran en la parte superior.</p>	<p>Ficha de observación.</p>	<p>Estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> <li>• Ficha de observación.</li> </ul>



## **2.4. Participantes**

La población o universo investigado está constituida por treinta (30) docentes y diez (10) estudiantes de tercer grado de Educación Básica de la Unidad Educativa Especializada “Beatriz Jarrín” ubicada en Ibarra en la provincia de Imbabura.

Como la población está constituida de cuarenta (40) personas las mismas que están agrupadas en dos paralelos A y B, se tomó la decisión de hacer un censo, es decir, aplicar la encuesta a los docentes de la institución y la ficha de observación a los estudiantes del tercer grado de educación básica.

## **2.5. Procedimiento**

Una vez que se diseñaron los instrumentos sobre la base de la matriz de operación de variables, este pasó a revisión de un experto y además se aplicó una encuesta piloto para determinar la confiabilidad del instrumento, obteniéndose ALFA DE CRONBACH de 0,87 equivalente a bueno según (George Mallery, 2013).

A continuación, previa autorización de la máxima autoridad del plantel se aplicó la encuesta para lo cual se ingresó al aula y se explicó a los docentes el objetivo y forma de llenar el instrumento dándoles aproximadamente diez (10) minutos para el cumplimiento del instrumento. De la misma forma se procedió a la realización de la ficha de observación de los estudiantes en un aproximado de una hora.

Los datos de la encuesta como de la ficha de observación fueron ingresadas al SPSS versión 25.0 para la tabulación y respectivo análisis de información que se desarrolló sobre tablas de frecuencia.

## CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 3.1. Encuesta Realizada a los Docentes de la Unidad Especializada “Beatriz Jarrin”

**Tabla 2**

*¿La manipulación de objetos son parte del desarrollo de la pinza digital?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	De acuerdo	7	28,0	28,0
	Totalmente de acuerdo	18	72,0	100,0
	Total	25	100,0	

Elaboración propia

El 72% de los docentes investigados de la U.E.E.B.J. conocen que la manipulación de objetos son parte del desarrollo de la “Pinza digital”, y puedan fomentar en el aula de estudio un buen aprendizaje a los estudiantes. Según Montiel (2020) la mayoría de los niños y niñas tienen un buen desarrollo en su motricidad fina ya que se observó que logra realizar las actividades que requieren utilizar las manos y los dedos sin ninguna dificultad desenvolviendo de una manera correcta en la realización de las actividades. De este modo se entiende que los docentes de las diferentes instituciones educativas entienden el desarrollo de la “Pinza Digital”. Siendo la motricidad fina una parte esencial para la interacción de los niños con su entorno que lo rodea es necesario que los docentes implementen constantemente técnicas que fortalezcan su pinza digital en actividades de la vida diaria.

**Tabla 3**

*¿Cuándo los niños emplean la pinza digital en la ejecución de formas y figuras la destreza mejora continuamente?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	De acuerdo	10	40,0	40,0
	Totalmente de acuerdo	15	60,0	100,0
	Total	25	100,0	

Elaboración propia

El 60% de los docentes encuestados conocen que la pinza digital es la ejecución de formas y figuras la cual mejora la destreza fina y así enfocándola constantemente en el

aula. Según Castro (2020) la mayoría de los niños/as de Educación Básica tiene una buena coordinación ojo-mano, ya que se observó que al momento de realizar las actividades con sus manos siempre mantuvo su mirada en la actividad que realizaba conservando el equilibrio entre los sentidos sin llegar a distraerse por ruidos externos ni desviar la mirada. En la escuela es donde normalmente se puede identificar cómo pintan dentro del contorno y respetan los espacios; por ende, suele afectar la autoestima de los niños y puede causar un bajo nivel de desarrollo, debido a esto es necesario que los docentes refuercen la identificación del espacio tomando como ejemplo su esquema corporal.

**Tabla 4**

*¿Usted trabaja continuamente en el perfeccionamiento de la destreza motora fina?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Totalmente en desacuerdo	1	4,0	4,0
	En desacuerdo	1	4,0	8,0
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	3	12,0	20,0
	De acuerdo	9	36,0	56,0
	Totalmente de acuerdo	11	44,0	100,0
	Total	25	100,0	

Elaboración propia

El 44% de los maestros de dicha institución trabajan continuamente en el perfeccionamiento de las destrezas motoras fina, con la cual pueden llamar la atención de los estudiantes con nuevas técnicas y reforzando o perfeccionando diferentes métodos de realizar la pinza digital. Según Montiel (2020) una de las principales dificultades de los niños es el dominio de la pinza digital lo cual se refleja en su coordinación y en la rigidez de sus dedos, debido a esto es importante implementar estrategias que perfeccionen su pinza digital; dando a entender que de acuerdo a diferentes instrumentos aplicados, algunos docentes si aplican un perfeccionamiento a la destreza fina en cuanto a otros no la pueden perfeccionar y se mantienen en el modo tradicionalista que puede afectar a los estudiantes y no atraigan la atención aquellos instrumentos que aplican, por ende, es necesario poder aplicar un buen perfeccionamiento para no perder al estudiante.

**Tabla 5***¿Utiliza diferentes métodos para desarrollar la pinza digital?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Totalmente en desacuerdo	1	4,0	4,0
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	4	16,0	20,0
	De acuerdo	9	36,0	56,0
	Totalmente de acuerdo	11	44,0	100,0
	Total	25	100,0	

Elaboración propia

El 44% de los docentes utiliza diferentes métodos para desarrollar la pinza digital, esto conlleva a que algunos docentes encuestados no desarrollan esta motricidad fina, por ende, algunos estudiantes no presentan una buena destreza y no la ponen en práctica. Según Enríquez (2021) el punzado puede ser una estrategia que permita reforzar el agarre, la postura de sus dedos y a estimular los músculos de la mano, pero, el docente al no realizar esta estrategia causa un limitado desarrollo en su pinza digital.

De acuerdo a lo que se manifiesta se han desarrollado de manera escasa las habilidades para coger las cosas, especialmente se presentan las limitaciones para ensartar y agarrar la tijera; mientras que hay menor cantidad de docentes que no la pueden desarrollar frecuentemente en sus clases y esto afecta directamente al estudiante ya que no podrá manifestar una buena escritura.

**Tabla 6***¿Cree usted si la pinza digital contribuye al proceso de la escritura?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Totalmente en desacuerdo	1	4,0	4,0
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	2	8,0	12,0
	De acuerdo	8	32,0	44,0
	Totalmente de acuerdo	14	56,0	100,0
	Total	25	100,0	

Elaboración propia

El 56% de la población encuestada entiende que la pinza digital es un proceso que contribuye a la escritura y ayuda inconscientemente a la manipulación de otros objetos como puede ser sostener la cuchara o utilizar las tijeras adecuadamente. Castro (2020) expone que en concordancia a las encuestas realizadas a los docentes dicen que están de acuerdo en que el desarrollo de la pinza digital implica en el proceso de escritura, ya que manifiestan que es importante que los niños y niñas desarrollen la motricidad fina para tener la factibilidad del movimiento de los dedos. Según los resultados de esta investigación hay concordancia con lo que dicho autor afirma, ya que todos los docentes de las diferentes Unidades Educativas tienen que conocer la importancia de la pinza digital como un factor indispensable para aquellos estudiantes que tengan dificultad de escribir o sujetar objetos ya que así pueden tener un gran cambio en sistema educativo.

**Tabla 7**

*¿Usted utiliza material didáctico para enseñar la pinza digital?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	En desacuerdo	2	8,0	8,0
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	6	24,0	32,0
	De acuerdo	6	24,0	56,0
	Totalmente de acuerdo	11	44,0	100,0
	Total	25	100,0	

Elaboración propia

El 44% de los docentes aplican material didáctico para poder enseñar la pinza digital y que algunos docentes no la apliquen o lo apliquen parcialmente nos indica que ciertos estudiantes no tienen motivación para aprender esta motricidad sin la aplicación de un material didáctico y por ende puedan tener fallos en el aprendizaje. Enríquez (2021) dice que la aplicación de la encuesta demuestra claramente que la mayoría de docentes no utilizan material didáctico para el desarrollo de la pinza digital, esto sucede porque trabajan solo con el material proporcionado por parte de la Unidad Educativa y no se preocupan por adquirir personalmente material innovador. En la U.E.E.B.J. los docentes si utilizan material didáctico para poder facilitar la enseñanza de la pinza digital.

**Tabla 8**

*¿Ha innovado usted el material didáctico para el desarrollo de la pinza digital?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Totalmente en desacuerdo	4	16,0	16,0
	En desacuerdo	4	16,0	32,0
	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	6	24,0	56,0
	De acuerdo	4	16,0	72,0
	Totalmente de acuerdo	7	28,0	100,0
	Total	25	100,0	

Elaboración propia

El 28% de los docentes encuestados innovan material didáctico para el desarrollo de la pinza digital, resultando que algunos materiales didácticos no son llamativos si no que los mantiene en su forma original y común sin llamar la atención del estudiante. Erazo (2018) afirma que podríamos concluir que la mayoría de docentes no aplican técnicas innovadoras que ayudan al desarrollo de la pinza digital de los niños y niñas esto sucede porque los docentes aplican las técnicas tradicionales que no favorecen al desarrollo de los estudiantes, es decir, los docentes no aplican material innovador a la hora de impartir esta motricidad, teniendo como consecuencia que los estudiantes no sientan interés a la hora de experimentar este aprendizaje y formulando una falta de interés que puede afectar tanto al estudiante como al docente.

**Tabla 9**

*¿La eficiencia del material didáctico en la aplicación de la pinza digital ha hecho que los niños mejoren esta habilidad?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	3	12,0	12,0
	De acuerdo	12	48,0	60,0
	Totalmente de acuerdo	10	40,0	100,0
	Total	25	100,0	

Elaboración propia

El 48% de los docentes implican la eficiencia del material didáctico en la aplicación de la pinza digital para que los estudiantes mejoren esta habilidad y puedan mantenerse en un estado de aprendizaje significativo y que puedan aprender de una manera diferente. Erazo (2018) concluye que no utilizan correctamente la pinza digital los niños y niñas, esto se da como consecuencia de que los docentes no realizan correctamente los ejercicios que están relacionados con la motricidad fina y no ayudan a un correcto desarrollo motriz fino. Con lo expuesto por ambas partes se corrobora que los estudiantes si tienen fallos a la hora de aplicar esta habilidad sin un adecuado material y sin un buen aprendizaje que conlleve a la curiosidad y a la forma neutral de innovar y llamar la atención y que estos puedan aplicar bien la pinza digital.

**Tabla 10**

*¿El empleo de material didáctico en las clases mejora el desarrollo de la pinza digital?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	2	8,0	8,0
	De acuerdo	10	40,0	48,0
	Totalmente de acuerdo	13	52,0	100,0
	Total	25	100,0	

Elaboración propia

El 52% de dichos encuestados afirman el empleo de material didáctico en las clases para poder mejorar el desarrollo de la pinza digital, dando un buen resultado a la aplicación de esta ya que está fomentando un buen ciclo de aprendizaje y desarrollo de esta habilidad. Según Enríquez (2021) las y los docentes consideran que proporcionando material variado para el desarrollo de la pinza digital ayudan a que los niños y niñas desarrollen correctamente la motricidad fina que es importante para la pre escritura. Si los docentes no aprovechan la gran variedad de recursos didácticos, no van a lograr fomentar aprendizajes significativos en los niños, por este motivo es fundamental que los docentes fomenten estrategias que fortalezcan los conocimientos y puedan desarrollar mayormente el material y tratando de innovar o mejorar para llamar de forma voluntaria la atención de los estudiantes.

**Tabla 11**

*¿El material de sus clases es adecuado y novedoso para mejorar el manejo de la pinza*

*digital?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	3	12,0	12,0
	De acuerdo	8	32,0	44,0
	Totalmente de acuerdo	14	56,0	100,0
	Total	25	100,0	

Elaboración propia

El 56% de los encuestados tengan material didáctico adecuado y novedoso para mejorar la pinza digital y con este pueda desarrollar un buen aprendizaje, ya que con ese material puede exigir al estudiante a mejorar poniendo en práctica este material novedoso que le facilite un mejor ejercicio al sujetar objetos. Según Erazo (2018) en la encuesta realizada a los docentes, la respuesta a esta pregunta fue nula, ya que la institución educativa no cuenta con un buen sistema de material didáctico para poder fomentar la pinza digital no cuentan con un adecuado y novedoso material que inspire al estudiante a poner en práctica el desarrollo motriz dando como consecuencia que ni en sus hogares por falta de interés puedan aplicar. Es muy importante que el material que se pueda implementar sea novedoso para que incorpore a los estudiantes a una mejor satisfacción de aprendizaje, dando así que la mayoría de los docentes si optan por un buen material y dando como resultado un buen aprovechamiento a estos materiales didácticos por más simples que sean.

### **3.2. Ficha de observación a los estudiantes del Tercer grado de Educación Básica**

**Tabla 12**

*Los estudiantes aplican de forma correcta la pinza digital*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Regular	2	100,0	100,0

Elaboración propia

El 100% de los estudiantes no aplican debidamente la pinza digital, concluyendo que es una falla crítica que el estudiante no pueda desarrollar debidamente la aplicación de esta, por ende, es necesario que este pueda desarrollarla para que pueda obtener una buena aplicación. Según Toapanta (2018) ante la presente observación realizada a los niños y niñas se pudo analizar que estos estudiantes no presentan una correcta aplicación de la



pinza digital, esto sucede porque tienen miedo al realizar trabajos con pintura no tiene confianza de sí mismos tienen temor a equivocarse y dañar el trabajo que se va a realizar. Produciendo así que los estudiantes de las distintas Unidades Educativas presentan el mismo fallo por miedo o temor de afrontarse a nuevas cosas, por eso es necesario corroborar que el estudiante pueda ser llamado la atención para lograr que este se sienta a gusto con la nueva explicación.

**Tabla 13**

*El desarrollo de la destreza motora fina a través de la pinza digital*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Poco	1	50,0	50,0
	Regular	1	50,0	100,0
	Total	2	100,0	

Elaboración propia

El 50% de los niños no muestran un buen desarrollo de la destreza motora fina a través de la pinza digital produciendo un fallo en el material que se está utilizando para poder desarrollar esta, poniendo desinterés en la aplicación como también poniendo falta de atención por no tener una correcta aplicación. Según Toapanta (2018) con la observación realizada, concluye que no todos los niños y niñas se esmeran por concluir la actividad propuesta por la docente, esto sucede cuando la actividad requiere de mucho tiempo y se ponen inquietos a no poder concluir rápidamente la actividad propuesta por la docente, es por eso que se debe tomar en cuenta que actividad se va a realizar con los niños y niñas para que no se agoten fácilmente. Los estudiantes no se sienten satisfechos con las actividades propuestas por cada uno de los docentes, por ende, es necesario que se apliquen de manera sustentable y clara con un límite de tiempo para que estos no se distraigan o se aburran teniendo en cuenta que cada actividad le llame la atención para una correcta aplicación.

**Tabla 14**

*La manipulación del crayón o lápiz*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Poco	1	50,0	50,0
	Bueno	1	50,0	100,0
	Total	2	100,0	

Elaboración propia

El 50% de los estudiantes no puede adquirir una buena manipulación de crayón o lápiz dando a entender que su postura es incorrecta o no pueda tener una buena técnica, por eso es muy necesario poder aplicar buenos materiales que puedan facilitar la buena manipulación de estas. Según Enríquez (2021) la manipulación de objetos procede a tomar un cambio en el estudiante, Por lo que se puede apreciar que en su mayoría los niños aún se les dificultan sujetan el lápiz con su mano dominante, con la postura correcta del trípode, por ello es fundamental establecer estrategias que permitan que los niños definan su lado dominante. Por lo tanto, es de suma importancia que al momento de aplicar estas técnicas de la motricidad fina los estudiantes planteen sin importar cuanto los demoren o según la dificultad, pongan atención y fomenten cada aplicación que se realiza para obtener un buen resultado.

**Tabla 15**

*Los métodos utilizados para el desarrollo de la pinza digital*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Regular	1	50,0	50,0
	Bueno	1	50,0	100,0
	Total	2	100,0	

Elaboración propia

El 50% de los niños y niñas observados no cuentan con buenos métodos para desarrollar la pinza digital, por eso es necesario motivar a los docentes a que utilicen o reutilicen y mejoren su tipo de material para controlar de formar correcta un buen desarrollo de esta. Toapanta (2018) ante el presente análisis añade que hace falta que la docente motive a los niños y niñas para que utilicen correctamente los materiales proporcionados para realizar las actividades planificadas, ya que hay estudiantes que no tienen la capacidad para captar con rapidez las indicaciones dadas y esto se debe tomar en cuenta para no tener resultados negativos en la realización de las actividades. Los métodos y aplicación de actividades son muy escasas por eso en el aula se encuentran muchos fallos que no tienden a una buena realización de estas.

**Tabla 16**

*El desarrollo de la escritura mediante la pinza digital*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Poco	2	100,0	100,0

Elaboración propia

La totalidad de los estudiantes no cuentan con un buen desarrollo de la escritura

mediante la pinza digital, en este caso se comprende que los maestros no cuentan con buenas actividades o con buen material didáctico que hace que los estudiantes no desarrollen de forma correcta la pinza digital. Toapanta (2018) asegura que la mayoría de los niños/as no logran copiar letras que la docente asigna, ya que se logró observar que cuando se escribe el modelo de letra que debe copiar no logra realizarla o hace un trazo diferente a la letra que debe ser copiada, esto se da porque los niños no logran realizar los trazos de manera adecuada dificultándoles este proceso; por ende, el desarrollo de esta es nula ya que algunos no pueden escribir y tienen un agarre insatisfactorio el cual no permite que este se pueda defender a la hora de copiar un enunciado.

**Tabla 17**

*El material didáctico empleado con los estudiantes para la aplicación de la pinza digital*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Bueno	2	100,0	100,0

Elaboración propia

El 100% de los estudiantes tienen un buen material didáctico proporcionado por sus docentes, ya que al momento de la realización cuentan con un interesante material que les facilite la aplicación de la pinza digital. Enríquez (2021) dice que según lo observado se puede decir que a los niños y niñas si les gusta trabajar con el material designado por el docente, ya que por medio de este manifiestan sus ideas emociones y sentimientos y esto les ayuda a ser más creativos y tener más confianza en sí mismos. De acuerdo a cada una de las instituciones se puede aclarar que si cuentan con un buen material ya que formulan debidamente las observaciones que da el docente para poder trabajar correctamente.

**Tabla 18**

*La innovación del material didáctico*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Regular	1	50,0	50,0
	Bueno	1	50,0	100,0
	Total	2	100,0	

Elaboración propia

El 50% de los niños y niñas no cuentan con una innovación en el material didáctico teniendo en cuenta que se mantienen en el aprendizaje tradicionalista y esto hace que al momento de realizar las actividades los estudiantes sientan poco interés por seguir

aprendiendo con esas técnicas. Según Toapanta (2018) por lo antes observado se puede decir que no todos los niños y niñas trabajan correctamente con el material que tienen los docentes ya que beneficia al desarrollo de la pinza digital, ya que están acostumbrados a trabajar con otro tipo de técnica que no es llamativa, por eso es necesario innovar para que beneficie al desarrollo de la pinza digital. En cuanto a las explicaciones se puede deducir que los estudiantes no prestan atención a materiales con los que ya han trabajado si no que buscan interés en otros objetos, por ende, se concluye que es necesario innovar para que estos tengan más emoción al aprender.

**Tabla 19**

*¿Utiliza el material didáctico de forma adecuada para el desarrollo de la pinza digital?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Bueno	2	100,0	100,0

Elaboración propia

El 100% de los niños y niñas utilizan de manera muy adecuada el material didáctico para poder desarrollar la pinza digital, teniendo en cuenta que esta aplicación es muy necesaria para que ellos fortalezcan su intención de escribir o agarrar objetos. Según Toapanta (2018) ante el presente análisis se observa que a la mayoría de los niños y niñas les gusta trabajar con el material didáctico, después que se ha dado la explicación de cómo se va trabajar la actividad, presentan entusiasmo para aplicación del trabajo planificado, teniendo en cuenta que algunos de estos tienden a aburrirse de trabajar con los mismos materiales y tratan de mejorar la actividad con sus propias técnicas para que este sea más entretenido y satisfactorio a la hora de hacer el trabajo.

**Tabla 20**

*La utilización de material didáctico para mejorar la destreza motora de la pinza digital*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Válidos</b>	Bueno	2	100,0	100,0

Elaboración propia

El 100% de los estudiantes utilizan de manera correcta la pinza digital añadiendo que algunos al momento de cumplir la actividad tienen fallos por eso es necesario que el material didáctico sea innovador como agradable y de esta manera atraiga la atención del estudiante para realizar las actividades. Toapanta (2018) dice que el material didáctico que refuerza la motricidad fina en los niños y niñas estimula los movimientos de la pinza digital y pequeños movimientos de la mano y muñeca, debido a lo observado se puede

constatar que los niños logran disfrutar este tipo de técnicas debido a que resultan muy interesantes y llamativas. Por lo tanto, si se da un buen uso al material didáctico para que los estudiantes puedan realizar la pinza digital dando efecto a un buen criterio acerca de las actividades planteadas por los docentes utilizando los diferentes materiales.

## **CAPÍTULO IV: PROPUESTA**

### **4.1 Nombre de la propuesta:** Folleto educativo “Deditos a jugar”

### **4.2 Presentación del material**

Es de suma importancia la elaboración y aplicación del material didáctico, ya que este conlleva al desarrollo de la motricidad fina permitiendo a los niños un aprendizaje significativo el cual ayuda a mejorar la pre escritura, como también a desarrollar la concentración y la coordinación viso-motora convirtiéndose en un apoyo fundamental para los niños y niñas con Necesidades Educativas Especiales (NNE).

Esta propuesta va dirigida para aquellos niños y niñas con NNE de Imbabura, especialmente de las unidades educativas antes mencionadas, donde se detecta la falta de desarrollo motriz fino al realizar las diferentes actividades de preescritura y escritura, siendo una falencia que va acarreado en los diferentes años de Educación Básica; y con ello mejorar la práctica docente para que las clases impartidas sean innovadoras y entretenidas para los estudiantes y con ello generar una excelente relación estudiante-maestro y mejorar el ambiente en clase. Así también, lograremos que el estudiante tenga mayor interés y motivación para aprender.

En esta propuesta se presenta el diseño del material didáctico para desarrollar la pinza digital, ya que debido a la falta de tiempo con las clases presenciales no se pudo aplicar el material en las unidades educativas citadas anteriormente, por lo tanto, es necesario que los docentes y las autoridades de la institución pongan a disposición el material para que ellos lo puedan realizar y aplicar utilizando el material adecuado.

### **4.3. Objetivos de las estrategias**

4.3.1. Elaborar material didáctico adecuado para que los niños y niñas puedan desarrollar la motricidad fina y que en corto a mediano plazo puedan agarrar de forma correcta el lápiz y mejorar la escritura.

4.3.2. Diseñar actividades con recursos apropiados para el fortalecimiento de la pinza digital de los niños y niñas con Necesidades Educativas Especiales de 7 a 8 años de edad.

### **4.4 Contenidos curriculares**

Para las planificaciones que se presentan a continuación en el folleto educativo “Deditos a jugar” se aplicó los contenidos del currículo de Educación General Básica Elemental, en el cual se evidencian los objetivos, destrezas con criterio de desempeño e indicadores de evaluación; cabe recalcar que se usó el método de agregación y desagregación.



# FOLLETO

## EDUCATIVO

## DEDITOS

## A JUGAR



FOLLETO DE ACTIVIDADES DESTINADAS A NIÑOS  
CON NEE PARA TERCERO DE EDUCACIÓN BÁSICA.

A large yellow sun with rays is in the top left corner. Several white and light blue clouds are scattered across the top half of the page. A yellow brushstroke background is behind the main title.

# INTRODUCCIÓN

## FOLLETO EDUCATIVO

### **Deditos a jugar**

A continuación se presentan las actividades lúdicas del folleto educativo, destinadas a niños con nee de tercero de básica, dichas actividades fortalecerán su motricidad fina y la pinza digital para la toma del lápiz y su desarrollo dentro de la lectoescritura, al igual que se facilita las planificaciones para los docentes y su ficha de evaluación de cada actividad.







# ÍNDICE

Dulce slime

Mis nuditos

Macramé

Leo, ubico y escribo

De dedo a dado

Cubo multifuncional



## Planificación N°1:

Tema	Fortalezco mi pinza digital	Nivel	3ro
<b>Objetivo de aprendizaje</b>	Manipular texturas, moldeando e identificando los colores, haciendo uso de la pinza digital.		
<b>Eje transversal</b>	Cooperación, respeto, responsabilidad.		
<b>Destrezas con criterio de desempeño</b>	LL.2.3.8. Aplicar los conocimientos lingüísticos (semánticos, sintácticos, léxicos y fonológicos) en la decodificación y comprensión de textos.		
<b>Indicador de evaluación</b>	I.LL.2.6.1. Aplica los conocimientos lingüísticos (léxicos, semánticos, sintácticos y fonológicos) en la decodificación y comprensión de textos.		
<b>Interdisciplinariedad</b>	Matemáticas, lengua y literatura, ciencias naturales.	<b>Recursos</b>	Ingredientes, ficha de indicaciones, video.
<b>Metodología</b>	<b>Actividad</b>	<b>Evaluación</b>	
<p><b>Experiencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dominio del uso de los dedos y manos para moldear una masa.</li> <li>✓ Colores primarios.</li> <li>✓ Números.</li> <li>✓ Uso de la pinza digital.</li> </ul> <p><b>Reflexión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Identifico texturas?</li> <li>✓ ¿Determino solidos de líquidos?</li> <li>✓ ¿Me gusta experimentar mientras aprendo?</li> </ul> <p><b>Conceptualización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplica conocimientos de:</li> <li>✓ Usar las manos y dedos para moldear.</li> <li>✓ Realizar bolitas con la pinza digital.</li> <li>✓ Clasificar colores.</li> <li>✓ Formar letras, silabas y palabras.</li> <li>✓ Contar.</li> </ul> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>Crear la masa con las instrucciones, separarla por colores, realizar bolitas, mezclarlas y clasificar. Moldear letras y conformar palabras.</p>	<p>Crear slime de colores manipulable por medio de ingredientes comestibles (en caso de ser ingeridos).</p> <p>Jugar con los colores y crear un sinfín de figuras, letras, números, etc.</p> <p>Practicar la pinza digital.</p>	<p>A continuación, de la rúbrica de elaboración se presenta una ficha de evaluación en la cual se puede ir llenando conforme el niño va realizando las actividades planificadas.</p>	

# Dulce Slime



## Ingredientes

2 tazas de azúcar  
impalpable  
1/2 taza de agua  
Colorantes comestibles



## Preparación

Mezclar el azúcar con agua y amasar hasta que se forme una masa moldeable.  
Dividir en tres bolitas y a cada bolita agregarle unas gotitas de colorante y amasar.

## ¡A jugar!

Formar bolitas, juntar las bolitas de colores, ubicarlas en una botella y sacarlas.

Listo ahora vamos a separarlas por colores y a contarlas.

Amasar y formar las vocales y consonantes con la masa, formar las palabras: mamá, papá, mimo, sapo, nene, tito, etc.



Para saber más escanea este código qr o ingresa a: <https://www.youtube.com/watch?v=0I5SRIf2HH8>

## Ficha de Evaluación

Indicadores	Evaluación			
Actividades a evaluar por medio de la observación.	Sobresaliente	Muy Bueno	Bueno	Regular
Forma la masa con facilidad				
Separa en tres partes similares				
Moldea y hace uso de la pinza digital				
Pronuncia los fonemas				
Tiene conocimientos de las silabas				
Forma palabras coherentes				
Reconoce colores				
Cuenta con fluidez y pronuncia los números adecuadamente				

### Observaciones:

-----  
-----  
-----  
-----

## Planificación N°2

Tema	Dedos al nudo	Nivel	3ro
<b>Objetivo de aprendizaje</b>	Manipular texturas, usando los dedos e identificando materiales, haciendo uso de la pinza digital.		
<b>Eje transversal</b>	Cooperación, atención, responsabilidad.		
<b>Destrezas con criterio de desempeño</b>	LL.2.3.7. Enriquecer las ideas e indagar sobre temas de interés mediante la consulta.		
<b>Indicador de evaluación</b>	I.LL.2.7.1. Escoge, de una selección previa realizada por el docente, textos de la biblioteca del aula, de la escuela y de la web y los consulta para satisfacer sus necesidades personales, de recreación, información y aprendizaje, enriqueciendo sus ideas e indagando temas de interés. (J.4., I.2.)		
<b>Interdisciplinariedad</b>	Matemáticas, lengua y literatura, ciencias naturales, estudios sociales.	<b>Recursos</b>	Materiales, ficha de indicaciones, video.
<b>Metodología</b>	<b>Actividad</b>	<b>Evaluación</b>	
<p><b>Experiencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dominio del uso de los dedos y manos para hacer nudos.</li> <li>✓ Manipulación.</li> <li>✓ Uso de la pinza digital.</li> </ul> <p><b>Reflexión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué son los nudos?</li> <li>✓ ¿Sé hacer nudos?</li> <li>✓ ¿Identifico que nudos son?</li> </ul> <p><b>Conceptualización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplica conocimientos de:</li> <li>✓ Tipos de nudos.</li> <li>✓ Tiempo adecuado.</li> <li>✓ Creatividad.</li> </ul> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>Crear nudos a partir de los materiales dados involucrando su creatividad.</p>	<p>Identificar las texturas que tiene a la mano y realiza los nudos sugeridos, conoce más nudos a partir del básico.</p> <p>Jugar con diferentes nudos y crear manillas.</p> <p>Practicar la pinza digital.</p>	<p>A continuación, de la rúbrica de elaboración se presenta una ficha de evaluación en la cual se puede ir llenando conforme el niño va realizando las actividades planificadas.</p>	

# Mis nuditos



## Materiales

Hilo  
Lana  
Sorbetes largos



## Dedos a la obra

Existen tres niveles:

1. Hacer nuditos en el hilo, lo más unido que se pueda.
2. Realizar nudos en la lana saltando un espacio.
3. Hacer nudos en el sorbete y ajustar lo que más puedas.

## ¡A crear!



Con nudos y materiales se pueden realizar manillas divertidas, ¡ánimate a crear un par.

Puedes buscar más texturas como: cintas, telas y realizar lazos, nudos.



Para saber más escanea este código qr o ingresa a: <https://www.youtube.com/watch?v=IRtevtZI2KA>

## Ficha de Evaluación

Indicadores	Evaluación			
<b>Tiempo estimado para cada actividad 10 min.</b>	<b>Sobresaliente</b>	<b>Muy Bueno</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>
Forma nudos con facilidad.				
Identifica la textura de cada nivel.				
Vincula su coordinación ojo-mano				
Trabaja con fluidez.				
Aplica los nudos presentados en el video.				
Sabe los colores que tiene cada material.				
Cuenta los nudos.				
Trabaja con motivación				

### Observaciones:

-----  
-----  
-----  
-----

### Planificación N°3

Tema	Un poco de macramé	Nivel	3ro
<b>Objetivo de aprendizaje</b>	Manipular texturas, usando los dedos e identificando materiales, haciendo uso de la pinza digital.		
<b>Eje transversal</b>	Cooperación, atención, responsabilidad.		
<b>Destrezas con criterio de desempeño</b>	LL.2.3.7. Enriquecer las ideas e indagar sobre temas de interés mediante la consulta.		
<b>Indicador de evaluación</b>	I.LL.2.7.1. Escoge, de una selección previa realizada por el docente, textos de la biblioteca del aula, de la escuela y de la web y los consulta para satisfacer sus necesidades personales, de recreación, información y aprendizaje, enriqueciendo sus ideas e indagando temas de interés. (J.4., I.2.)		
<b>Interdisciplinariedad</b>	Matemáticas, lengua y literatura, ciencias naturales, estudios sociales.	<b>Recursos</b>	Materiales, ficha de indicaciones, video.
<b>Metodología</b>	<b>Actividad</b>	<b>Evaluación</b>	
<p><b>Experiencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dominio del uso de los dedos y manos para hacer macramé.</li> <li>✓ Manipulación.</li> <li>✓ Uso de la pinza digital.</li> </ul> <p><b>Reflexión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué es macramé?</li> <li>✓ ¿Sé hacer macramé?</li> <li>✓ ¿Identifico el macramé que me gusta?</li> </ul> <p><b>Conceptualización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplica conocimientos de:</li> <li>✓ Seguir instrucciones.</li> <li>✓ Coordinación ojo-mano.</li> <li>✓ Creatividad.</li> </ul> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>Crear manillas a partir de un tutorial haciendo uso de sus deditos, concentración y coordinación.</p>	<p>Identificar las texturas que tiene, observar los materiales y con ayuda de un adulto seguir las instrucciones, mientras reconoce los colores, cuenta los pasos y nudos.</p> <p>Buscar información a parte de la proporcionada sobre el macramé</p> <p>Practicar la pinza digital.</p> <p>Presentar el trabajo final.</p>	<p>A continuación, de la rúbrica de elaboración se presenta una ficha de evaluación en la cual se puede ir llenando conforme el niño va realizando las actividades planificadas.</p>	



# Macramé



## Materiales

Lana de colores  
Mullos  
Cartón  
Tijeras



## Dedos a la obra

Después de observar el tutorial que se presenta a continuación:

1. Con ayuda de un adulto cortar los materiales.
2. Realizar los entrelazados paso a paso.
3. Hacer manillas de colores.

## ¡A crear!

Macramé el arte de crear y usar la pinza digital.

Se denomina macramé a la técnica de crear tejidos usando nudos decorativos.

Para seguir el tutorial de la elaboración de las manillas escanea este código qr o ingresa a:  
[https://www.youtube.com/watch?v=nNF3t\\_kky-0](https://www.youtube.com/watch?v=nNF3t_kky-0)



## Ficha de Evaluación

Indicadores	Evaluación			
Actividades a evaluar por medio de la observación.	Sobresaliente	Muy Bueno	Bueno	Regular
Reconoce los colores de lana.				
Observa y sigue los pasos.				
Cuenta los nudos.				
Sigue instrucciones.				
Termina el trabajo propuesto.				
El trabajo final es parecido al presentado en el tutorial.				
Investiga sobre el macramé				
Cuenta con fluidez y escribe su experiencia de la actividad.				

### Observaciones:

-----  
-----  
-----  
-----

## Planificación N°4

Tema	Un mágico cuento	Nivel	3ro
<b>Objetivo de aprendizaje</b>	Usar la pinza digital para tomar las semillas al igual que el agarre trípode para escribir y tomar el lápiz.		
<b>Eje transversal</b>	Cooperación, atención, responsabilidad.		
<b>Destrezas con criterio de desempeño</b>	LL.2.3.9. Leer oralmente con fluidez y entonación en contextos significativos de aprendizaje.		
<b>Indicador de evaluación</b>	I.LL.2.6.1. Aplica los conocimientos lingüísticos (léxicos, semánticos, sintácticos y fonológicos) en la decodificación y comprensión de textos, leyendo oralmente con fluidez y entonación en contextos significativos de aprendizaje y de manera silenciosa y personal en situaciones de recreación, información y estudio. (J.3., I.3.)		
<b>Interdisciplinariedad</b>	Matemáticas, lengua y literatura, ciencias naturales, estudios sociales.	<b>Recursos</b>	Materiales, ficha de indicaciones, video.
<b>Metodología</b>	<b>Actividad</b>	<b>Evaluación</b>	
<p><b>Experiencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Agarre trípode.</li> <li>✓ Manipulación.</li> <li>✓ Uso de la pinza digital.</li> </ul> <p><b>Reflexión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué vamos a leer?</li> <li>✓ ¿Qué es un cuento?</li> <li>✓ ¿Reconozco las palabras con ...?</li> </ul> <p><b>Conceptualización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplica conocimientos de:</li> <li>✓ Seguir instrucciones.</li> <li>✓ Coordinación ojo-mano.</li> <li>✓ Lectura.</li> <li>✓ Selección de palabras.</li> <li>✓ Pronunciación.</li> </ul> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>Leer con fluidez el texto presentado, seguir las instrucciones del docente y escribir con letra redonda las palabras.</p>	<p>Observar el texto, leerlo con fluidez, buscar palabras desconocidas e investigar su significado.</p> <p>Tomar las semillas y ubicarlas en las palabras que tengan m, p, s, n, l.</p> <p>Separar por sílabas.</p> <p>Anotar las palabras en una hoja y pronunciarlas.</p> <p>Presentar el trabajo final.</p>	<p>A continuación, de la rúbrica de elaboración se presenta una ficha de evaluación en la cual se puede ir llenando conforme el niño va realizando las actividades planificadas.</p>	

# Leo, ubico y escribo

## Materiales

Lápiz  
Semillas



## Instrucciones

Leer el cuento que se presenta a continuación. Ubicar semillas en las palabras con m, p, l, n, s. Escribir en una hoja las palabras mientras se pronuncian en voz alta.

## ¡Había una vez!

Un nene dormido y en su sueño se perdió, navegaba subido en un patito dentro de la tina de baño, jugaba de burbuja en burbuja y a una nube de espuma saltó, de repente resbalo y en brazos de mamá despertó, con mimos y abrazos papá un beso le dio, pipo el perro ladro, la abuela Lola tarareo y colorín colorado el nene otra vez se durmió.



## Ficha de Evaluación

Indicadores	Evaluación			
	Sobresaliente	Muy Bueno	Bueno	Regular
Actividades.				
Lee con fluidez.				
Reconoce sílabas y las letras.				
Identifica palabras desconocidas.				
Vincula su coordinación ojo-mano				
Toma las semillas con la pinza digital.				
Cuenta las semillas y palabras.				
Presenta lectura comprensiva.				
Escribe con fluidez.				
Trabaja con motivación.				

### Observaciones:

-----  
-----  
-----  
-----

## Planificación N°5

Tema	Armando dados	Nivel	3ro
<b>Objetivo de aprendizaje</b>	Tomar los colores con el agarre trípode, practicar la pinza digital armando figuras.		
<b>Eje transversal</b>	Cooperación, atención, responsabilidad.		
<b>Destrezas con criterio de desempeño</b>	LL.2.3.9. Leer oralmente con fluidez y entonación en contextos significativos de aprendizaje.		
<b>Indicador de evaluación</b>	I.LL.2.6.1. Aplica los conocimientos lingüísticos (léxicos, semánticos, sintácticos y fonológicos) en la decodificación y comprensión de textos, leyendo oralmente con fluidez y entonación en contextos significativos de aprendizaje y de manera silenciosa y personal en situaciones de recreación, información y estudio. (J.3., I.3.)		
<b>Interdisciplinariedad</b>	Matemáticas, lengua y literatura, ciencias naturales, estudios sociales.	<b>Recursos</b>	Materiales, ficha de indicaciones, ficha de evaluación.
<b>Metodología</b>	<b>Actividad</b>	<b>Evaluación</b>	
<p><b>Experiencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Agarre trípode.</li> <li>✓ Manipulación.</li> <li>✓ Uso de la pinza digital.</li> </ul> <p><b>Reflexión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué es un dado?</li> <li>✓ ¿Me gusta colorear?</li> <li>✓ ¿Se armar cubos o dados?</li> </ul> <p><b>Conceptualización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplica conocimientos de:</li> <li>✓ Seguir instrucciones.</li> <li>✓ Coordinación ojo-mano.</li> <li>✓ Lectura.</li> <li>✓ Colorear dentro del dibujo.</li> </ul> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>Tomar los colores para pintar los dibujos presentados en las hojas, tomar las tijeras de forma adecuada y cortar uniforme, armar y pegar las piezas.</p>	<p>Observar las instrucciones, leerlo con fluidez, colorear reconocer los colores en voz alta.</p> <p>Cortar las piezas de forma adecuada.</p> <p>Usa la inteligencia espacial para armar los dados, realizar con la pinza digital los dobles, posterior pegar las piezas.</p> <p>Jugar con los dados y crear una historia con las imágenes que salgan.</p> <p>Presentar el trabajo final.</p>	<p>A continuación, de la rúbrica de elaboración se presenta una ficha de evaluación en la cual se puede ir llenando conforme el niño va realizando las actividades planificadas.</p>	

# De dedo a dado

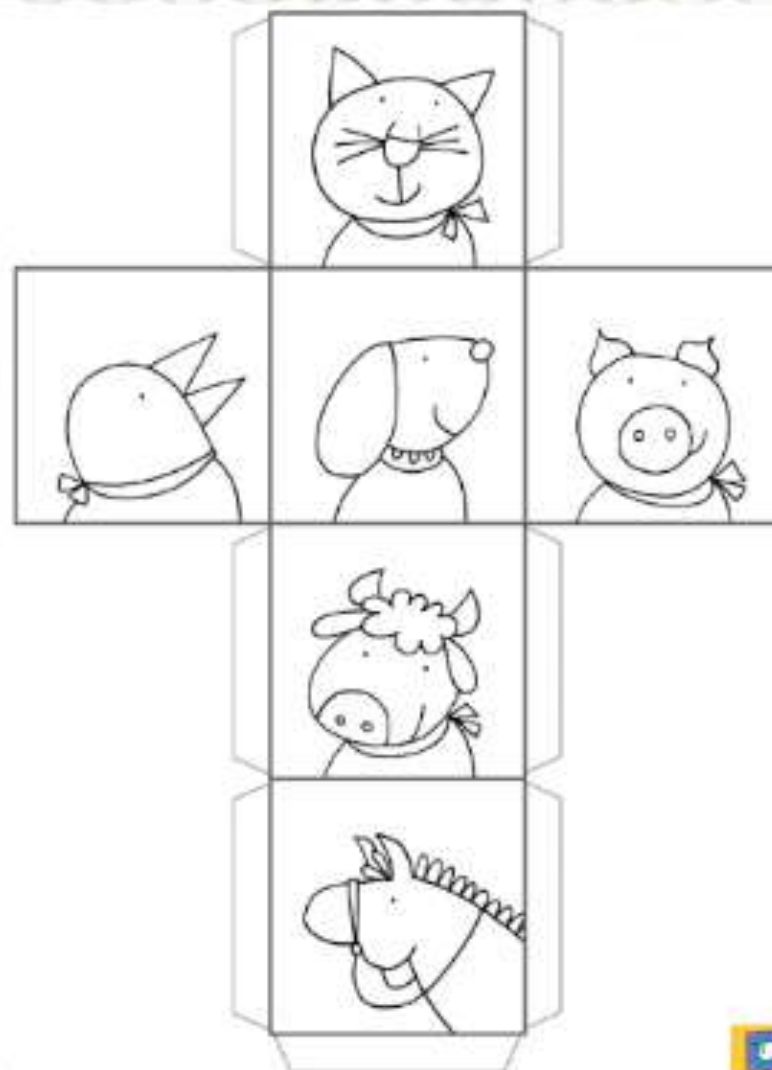
## Materiales

Tijeras  
Moldes  
Goma  
Colores



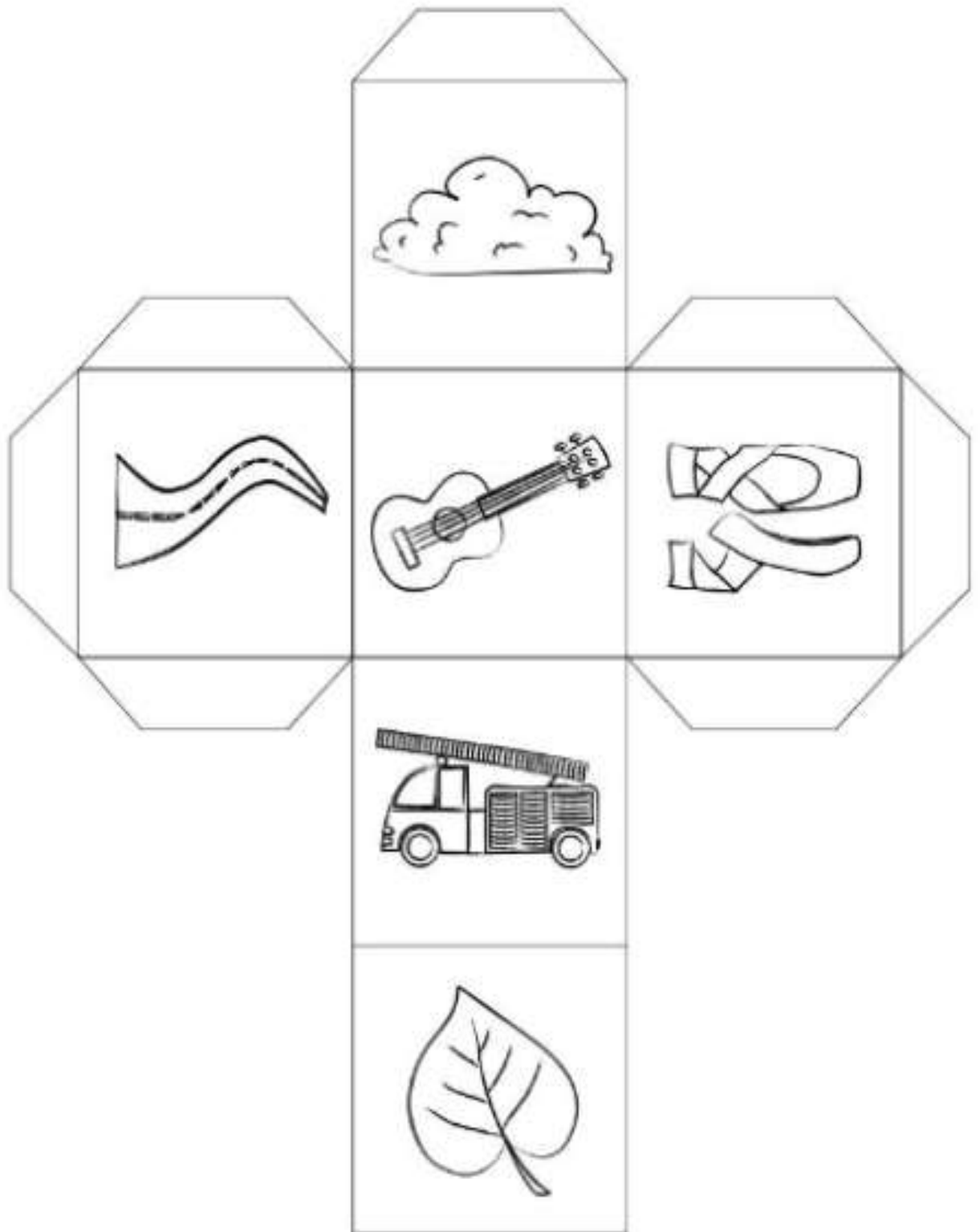
## Instrucciones

Colorear y recortar las piezas.  
Armar usando la goma.  
Jugar con los dados.





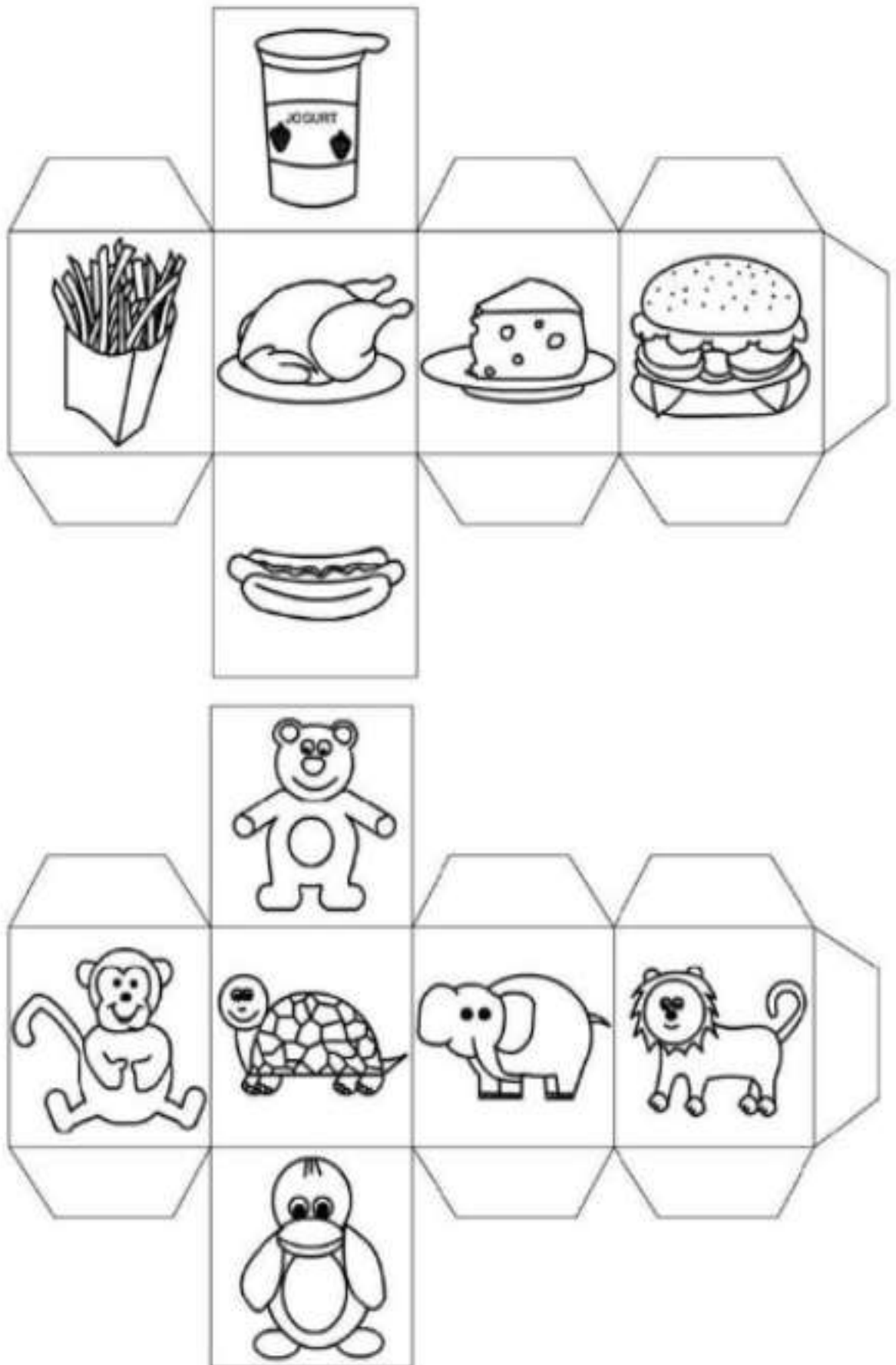
# De dedo a dado







# De dedo a dado



## Ficha de Evaluación

Indicadores	Evaluación			
	Sobresaliente	Muy Bueno	Bueno	Regular
Actividades.				
Toma los colores con agarre trípode.				
Colorea sin salirse de las líneas.				
Vincula su coordinación ojo-mano				
Trabaja con fluidez.				
Agarra la tijera adecuadamente.				
Corta con armonía y fluidez.				
Arma de forma adecuada los dados.				
Identifica los dibujos y colores.				
Crea historias cortas de forma oral con lo que las imágenes que salen en los dados.				

### Observaciones:

-----  
-----  
-----  
-----

## Planificación N°6

Tema	Mis manitos encubadas	Nivel	3ro
<b>Objetivo de aprendizaje</b>	Seguir instrucciones, manipular los diferentes lados del cubo, jugar con las actividades.		
<b>Eje transversal</b>	Cooperación, atención, responsabilidad.		
<b>Destrezas con criterio de desempeño</b>	LL.2.3.9. Leer oralmente con fluidez y entonación en contextos significativos de aprendizaje.		
<b>Indicador de evaluación</b>	I.LL.2.6.1. Aplica los conocimientos lingüísticos (léxicos, semánticos, sintácticos y fonológicos) en la decodificación y comprensión de textos, leyendo oralmente con fluidez y entonación en contextos significativos de aprendizaje y de manera silenciosa y personal en situaciones de recreación, información y estudio. (J.3., I.3.)		
<b>Interdisciplinariedad</b>	Matemáticas, lengua y literatura, ciencias naturales, estudios sociales.	<b>Recursos</b>	Materiales, ficha de indicaciones, ficha de evaluación, video.
<b>Metodología</b>	<b>Actividad</b>	<b>Evaluación</b>	
<p><b>Experiencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Agarre trípode.</li> <li>✓ Manipulación.</li> <li>✓ Uso de la pinza digital.</li> </ul> <p><b>Reflexión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué es el cubo multifunciones?</li> <li>✓ ¿Cómo juego con el cubo?</li> <li>✓ ¿Sé seguir instrucciones?</li> </ul> <p><b>Conceptualización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplica conocimientos de:</li> <li>✓ Seguir instrucciones.</li> <li>✓ Coordinación ojo-mano.</li> <li>✓ Lectura.</li> <li>✓ Manipular objetos.</li> <li>✓ Actividades básicas</li> </ul> <p><b>Aplicación:</b></p> <p>Con ayuda de un adulto observar el video y armar el cubo multifuncional, realizar los juegos que se presentan.</p>	<p>Observar las instrucciones, leer con fluidez.</p> <p>Manipular e identificar los tipos de texturas y objetos.</p> <p>Realizar las actividades en orden con paciencia.</p> <p>Practicar la pinza digital y motricidad fina.</p> <p>Presentar el trabajo final.</p>	<p>A continuación, de la rúbrica de elaboración se presenta una ficha de evaluación en la cual se puede ir llenando conforme el niño va realizando las actividades planificadas.</p>	

# Cubo multifuncional

## Actividades

Sentir cada textura y nombrar si es suave, áspera, dura, etc.

Realizar las actividades de cada lado, engranajes, subir cierres, abotonar, hacer nudos y lasos, etc.

## Beneficios

Fomenta la autonomía, la independencia y destreza de los niños.

Es un excelente juguete educativo con el cual se trabajan actividades básicas cotidianas.



## Sabías qué?...



María Montessori decía que: «Nosotros (los adultos) adquirimos los conocimientos con nuestra inteligencia, mientras que el niño los absorbe con su vida psíquica»

Para saber cómo armar el cubo paso a paso escanea este código qr o ingresa a: <https://www.youtube.com/watch?v=EW5Ylc9twgQ>



## Ficha de Evaluación

Indicadores	Evaluación			
	Sobresaliente	Muy Bueno	Bueno	Regular
Actividades.				
Manipula e identifica los objetos.				
Completa las actividades presentadas.				
Vincula su coordinación ojo-mano				
Maneja la pinza digital.				
Trabaja con fluidez.				
Practica lo aprendido en las actividades anteriores.				
Disfruta jugar con el dado.				

### Observaciones:

-----  
-----  
-----  
-----



*"No importa qué tan despacio aprende un niño. Importa que no dejemos de apoyarle para que siga aprendiendo".*



FOLLETO DE ACTIVIDADES DESTINADAS A NIÑOS  
CON NEE PARA TERCERO DE EDUCACIÓN BÁSICA.

## Conclusiones

1. Se concluye que la aplicación de material didáctico con los niños y niñas de 7 a 8 años de la Unidad Educativa Especializada “Beatriz Jarrin” es de suma importancia ya que con el análisis de la investigación se obtuvieron resultados que ayudan a desarrollar adecuadamente la pinza digital; deduciendo que con el material antes mencionado se podrán obtener resultados notablemente favorables, ya que se utilizarán diferentes tipos de materiales que refuerzan sus habilidades motrices y ayudan a mejorar la autoestima de los niños y niñas.
2. Las docentes del nivel Básica de la Unidad Educativa Especializada “Beatriz Jarrín” utilizan estrategias tradicionales de forma específica, descuidando técnicas innovadoras que ayudan a los niños y niñas a ser participativos, creativos e imaginativos, ya que la manera en cómo se trabaja dicha técnica es de forma libre y divertida para los estudiantes.
3. También se concluye que estimular a los niños y niñas del nivel básico a través de técnicas específicas para el desarrollo de la pinza digital es una manera activa de trabajar con ellos, los cuales deben ser desarrollados como un inicio del proceso.

## **Recomendaciones**

1. Se recomienda aplicar frecuentemente material didáctico con los niños y niñas de 7 a 8 años de la Unidad Educativa Especializada “Beatriz Jarrín” debido a que se evidenció que la falta de material didáctico propone una serie de ejercicios que ayudan a potencializar las destrezas y habilidades de los estudiantes.
2. Se recomienda que las docentes no sigan con la aplicación de las técnicas tradicionales, y a su vez pongan en práctica nuevas técnicas innovadoras, ya que se trabaja con diversos materiales y es recomendable la aplicación con niños y niñas de 7 a 8 años, debido que al trabajar con diferente material se incentiva a los estudiantes para realizar las actividades planteadas.
3. A su vez, a los padres y madres de familia se les recomienda buscar información para ayudar a los niños y niñas en el desarrollo de la pinza digital con recursos que se tenga disponibles en casa, ya que al poner en práctica la técnica del punteado desde el hogar será más fácil para los docentes aplicarla en el aula de clase.
4. Se recomienda que se aplique y se evalúe el material didáctico con el que se detalla las características de la pinza digital, el desarrollo de la pinza digital con los niños y niñas de 7 a 8 años en el que contendrá datos obtenidos de las encuestas realizadas a las docentes y la ficha de observación realizada a los niños además tendrá contenidos científicos para las verificaciones de las mismas.



## Bibliografía

- Acosta, M. (2020). Aprendizaje Explicito. *Cuadernos de Literatura*, 157-176.
- Almeida, D. (2022). El fortalecimiento de la pinza digital en la preescritura en niños de 4 a 5 años. *ciencia de la educación* , 87-98.
- Bazurto-Ordóñez, M., & Samada-Grasst, Y. (2021). *Formación docente para la atención a niños con necesidades educativas especiales. Polo del Conocimiento*, 6(1), 1374-1389
- Campos, E. T. (2019). Estimulación motriz en niños con discapacidad intelectual. Propuesta de actividades motrices. *Scielo*, 15-26.
- Castro, J. G. (2020). Aplicación de técnicas grafoplásticas para el desarrollo de la pinza digital de los niños y niñas de 3 a 4 años de la unidad educativa Pedro Fermín Cevallos. *Roca*, 404-414.
- Collay, T. (2021). La estimulación temprana para el desarrollo motriz fino en educación inicial II. *Bachelor's*, 75-80.
- Compte, G. L. (1988). Aprendizaje Implícito. *Praxis Educativa* , 10.
- Concha, J. (2021). Análisis comparativo del desarrollo motriz de niños de 4 y 5 años en contextos educativos urbanos y rurales. *Explandor digital*, 61-84.
- Edu.pe. Recuperado el 29 de diciembre de 2021, de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1533/T.A.%20AGUILAR%20CHU%20QUIHUACHA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>*
- Enriquez Taipe, B., & Silvestre Belito, N. (2021). *EL DESARROLLO DE LA PINZA DIGITAL EN LOS NIÑOS (AS) DE LA IEI N° 618 DEL CP HUARIRUMIANCHONGA-ANGARAES-HUANCAVELICA.*
- Erazo, M. (2018). Técnicas para el desarrollo de la pinza digital en la preescritura de los niños y niñas de inicial ii de la unidad educativa “Diez de Agosto” de la ciudad de Otavalo. *adventure works* , 67-76.
- Erazo Pinto, J. M. (2018). *Técnicas para el desarrollo de la pinza digital en la preescritura de los niños y niñas de inicial ii de la unidad educativa “Diez de Agosto” de la ciudad de Otavalo en el año lectivo 2017-2018 (Bachelor's thesis).*
- Manobanda, Y. (2022). Actividades sensoriales para el desarrollo de la pinza digital en los niños de Educación Inicial. *Cencia de educación*, 11-25.
- Manobanda Cocha, Y. D. L. A. (2022). *Actividades sensoriales para el desarrollo de la*

*pinza digital en los niños de Educación Inicial (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación-Carrera de Educación Inicial).*

Mantilla, N. (2019). Inclusión educativa para niños y niñas de edad preescolar con capacidades especiales diferentes. *Master's Thesis*, 118-126.

Marín, C. y. (2014). Reflexiones sobre los materiales didácticos virtuales adaptativos. *Scielo*, 20-45.

*Montiel Jacho, V. E. (2020). MATERIAL DIDÁCTICO EN EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS CON EL SÍNDROME DE ASPERGER DE 4 AÑOS, EN LA UNIDAD EDUCATIVA "SAN ANTONIO DE PADUA-POMASQUI", PROVINCIA PICHINCHA, DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, PARROQUIA POMASQUI, AÑO LECTIVO 2019-2020*

Muñoz, V. (2019). El aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. *Scielo*, 2-15.

Llopiz Guerra, K., Santos Abreu, I., Marín Llaver, L., Ramos Vera, R. P., Ramos Vera, M. J., Tejada Arana, A. A., ... & Alberca Pintado, N. E. (2020). *La Educación ambiental en los niños con necesidades educativas especiales. Retos y perspectivas de desarrollo. Propósitos y Representaciones*, 8(3).

Ochoa, P. (2020). Análisis comparativo del grado de desarrollo de la coordinación motriz en niños y niñas de educación preescolar. *Ciencia Y deporte* , 273-283.

Pinto, E. (2018). Técnicas para el desarrollo de la pinza digital en la preescritura de los niños y niñas de inicial ii de la unidad educativa "Diez de Agosto" de la ciudad de Otavalo en el año lectivo 2017-2018 . *Salitral*, 200.

Portilla, C. (2019). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza-aprendizaje. *scielo*, 5-18.

Pozo, J. (2001). Los múltiples significados del constructivismo. *Aula de Innovación Educativa*, 1-10.

Reinoso, L. (2019). Implementación de material didáctico innovador con recursos de reciclaje funcional de las nociones numéricas con niños y niñas de primer año de Educación Básica. *Bachelor's Thesis* , 78-105.

Rojas, M. (2020). Las tecnologías en la organización de un aula inclusiva para niños con capacidades especiales. *Scientific*, 334-351.

Tamayo, G. (2021). Desarrollo de la oinza digital en niños de 4 grado de educación básica. *Salitral*, 10-116.

Torres, K. (2019). Reflexiones sobre los materiales didácticos virtuales adaptativos.

*revista cubana de educación, 25-28.*

Vásquez, H. (2020). Incidencia de la educación física en el desarrollo de la motricidad fina y gruesa de los niños. *revista científica* , 482-495.

Yep Carmen, D. M. (2021). *Desarrollo de la pinza digital en los niños de 4 años de la IEI N° 397 Hualcas, distrito Salitral, Morropón 2019.*

## Anexos



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA - FECYT

#### Ficha de observación

**Curso:**

**Fecha:**

**Docente:**

<b>Pinza digital</b>	Muy bueno	Bueno	Regular	Poco	Nada	Observaciones
Los estudiantes aplican de forma correcta la pinza digital:						
El desarrollo de la destreza motora fina a través de la pinza digital es:						
La manipulación del crayón o lápiz es:						
Los métodos utilizados para el desarrollo de la pinza digital son:						
El desarrollo de la escritura mediante la pinza digital es:						
<b>Material didáctico</b>						
El material didáctico empleado con los estudiantes para la aplicación de la pinza digital es:						
La innovación del material didáctico es:						
Utiliza el material didáctico de forma adecuada para el desarrollo de la pinza digital:						
La utilización de material didáctico para mejorar la destreza motora de la pinza digital es:						



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA – FECYT

#### Encuesta dirigida a docentes de la unidad especializada “Beatriz Jarrin” de la ciudad de Ibarra

La presente encuesta tiene por finalidad recabar información que será utilizada para realizar propuesta posterior que ayuden a mejorar la calidad de educación, por favor sírvase en responder una sola opción si así lo requiere.

**Paralelo:**

**Edad:**

**Sexo: M\_ F\_**

#### ¿La manipulación de objetos son parte del desarrollo de la pinza digital?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
( )	( )	( )	( )	( )

#### ¿Cuándo los niños emplean la pinza digital en la ejecución de formas y figuras la destreza mejora continuamente?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
( )	( )	( )	( )	( )

#### ¿Usted trabaja continuamente en el perfeccionamiento de la destreza motora fina?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
( )	( )	( )	( )	( )

#### ¿Utiliza diferentes métodos para desarrollar la pinza digital?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
( )	( )	( )	( )	( )

**¿Cree usted si la pinza digital contribuye al proceso de la escritura?**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
( )	( )	( )	( )	( )

**¿Usted utiliza material didáctico para enseñar la pinza digital?**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
( )	( )	( )	( )	( )

**¿Ha innovado usted el material didáctico para el desarrollo de la pinza digital?**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
( )	( )	( )	( )	( )

**¿La eficiencia del material didáctico en la aplicación de la pinza digital ha hecho que los niños mejoren esta habilidad?**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
( )	( )	( )	( )	( )

**¿El empleo de material didáctico en las clases mejora el desarrollo de la pinza digital?**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
( )	( )	( )	( )	( )

**¿El material de sus clases es adecuado y novedoso para mejorar el manejo de la pinza digital?**

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
( )	( )	( )	( )	( )

**Gracias por su colaboración**

