UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de Educación Especial y Pedagogía

Escuela de Educación Especial y Atención a la Diversidad

Trabajo de Grado para optar por el título de Licenciada

en

Educación especial

Tesis

Dactilopintura para estudiantes con síndrome de Down del Instituto Panameño de Habilitación Especial, Santiago-2025

Presentado por:

González Suazo, Eimis Orquidia 9-755-1838

Asesor:

Odilia Martínez

Panamá, 2025

DEDICATORIA

A Dios, por su infinita gracia, protección y guía a lo largo de mi vida. Sin él, nada somos, y siempre ha estado a mi lado en cada paso de este camino.

Eimis González

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirme alcanzar esta meta, por su guía y sabiduría.

A mis padres, Enelda y Simón, y a mi amado esposo Carlos, les agradezco profundamente por su esfuerzo y sacrificio diario para que nunca me falte nada.

Gracias por su apoyo, amor incondicional, por escucharme, por su atención, cariño, y por siempre velar por mi bienestar. Gracias a ustedes soy la persona que soy, pues he logrado todo lo que me he propuesto. Gracias, mamá, papá y esposo.

Eimis González

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo principal analizar la influencia de la dactilopintura en estudiantes con diagnóstico de síndrome de Down que cursan el nivel de educación primaria y que asisten al IPHE de Santiago de Veraguas, su importancia e impacto en el proceso de aprendizaje. Para ello, se emplea una metodología descriptiva, de tipo no experimental y de corte transversal, orientada a evaluar la percepción del docente. La técnica utilizada fue una encuesta estructurada, compuesta por 12 preguntas, aplicada a 10 docentes de educación especial que atienden a estudiantes con síndrome de Down. La implementación de la dactilopintura en el proceso de enseñanza de residentes con síndrome de Down representa una estrategia pedagógica que tiene un impacto significativo en el desarrollo motriz, socioemocional y cognitivo de estos estudiantes. Se reconoce que esta técnica estimula tanto la motricidad fina como gruesa; por lo tanto, fortalece la atención y la concentración, además de promover la expresión emocional y favorecer la interacción social. Esto se puede consolidar como una estrategia altamente efectiva que se puede incorporar al proceso de enseñanza para mejorar la capacidad de aprendizaje de estos estudiantes y, de igual manera, su motivación para participar

Palabras claves: aprendizaje, arte, dactilopintura, docentes, estudiantes, motricidad, sentidos.

ABSTRACT

The main objective of this study is to analyze the influence of finger painting on students with Down syndrome at the primary level who attend the IPHE (Panamanian Institute for Special Education) in Santiago de Veraguas. This aims to highlight its importance and impact. A descriptive, non-experimental, cross-sectional methodology was used to evaluate teachers' perceptions through a structured survey consisting of 12 questions, administered to 10 special education teachers who work with students with Down syndrome. The study concluded that finger painting does have a positive influence on students with this condition because it stimulates their senses, improves coordination, and enhances non-verbal communication—aspects that are fundamental to their learning process. The implementation of finger painting in the teaching process for residents with Down syndrome represents a pedagogical strategy that has a significant impact on their motor, socio-emotional, and cognitive development. This technique is recognized as stimulating both fine and gross motor skills; therefore, it strengthens attention and concentration, as well as promoting emotional expression and fostering social interaction. This can be consolidated as a highly effective strategy that can be incorporated into the teaching process to improve these students' learning capacity and, likewise, their motivation to participate.

Keywords: art, learning, finger painting, motor skills, teachers, senses, students.

CONTENIDO GENERAL

Páginas

INTRODUCCIÓN
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN 11
1.1. Planteamiento del problema 11
1.1.1. El problema de investigación 27
1.2. Justificación 27
1.3. Hipótesis 30
1.4. Objetivos 30
1.4.1. Objetivo general 30
1.4.2. Objetivos específicos 31
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO 33
2.1. Dactilopintura 33
2.1.1. Concepto de dactilopintura 33
2.1.2. Componentes de la dactilopintura 34
2.1.3. Aplicación y desarrollo de las sesiones 39
2.1.3.1. Duración y frecuencia 39
2.1.4. Objetivos de la dactilopintura 42
2.1.5. Actividad en el aula 44
2.1.5.1. Implementación de la actividad 45
2.1.5.2. Materiales y recursos 45
2.1.5.3. Técnicas observadas 45
2.1.5.4. Organización de las sesiones 46
2.1.5.5. Frecuencia y duración 46
2.1.6. Ambiente de la actividad 47
2.1.7. Objetivos pedagógicos del docente 47
2.1.8. Estimulación sensorial 48
2.1.9. Fomento de la creatividad 48
2.2. Síndrome de Down 49
2.2.1. Concepto 49

2.2.2. Desarrollo motor 51
2.2.2.1. Motricidad fina 52
2.2.2.2. Motricidad gruesa 52
2.2.3. Desarrollo sensorial 53
2.2.4. Desarrollo cognitivo y emocional 53
2.2.5. Interacción social 55
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO 57
3.1. Diseño de investigación y tipo de estudio 57
3.2. Población 58
3.3. Variables 59
3.4. Instrumentos y técnicas de recolección de datos 60
3.5. Procedimiento 61
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS 64
CONCLUSIONES
LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACIÓN
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
ANEXOS
ÍNDICE DE IMÁGENES
ÍNDICE DE TABLAS
ÍNDICE DE GRÁFICAS

INTRODUCCIÓN

La dactilopintura hace referencia a una expresión artística en la que se utilizan principalmente las manos y los dedos, como medio para la creación del arte.

Esta técnica ha adquirido gran relevancia en el ámbito de la educación inclusiva, especialmente en el trabajo con estudiantes con síndrome de Down, ya que a través de esta técnica se estimulan la creatividad y la percepción sensorial. Asimismo, contribuye al fortalecimiento de habilidades que puede verse afectadas, como la motricidad fina y la coordinación, además de favorecer la expresión de sus emociones y pensamientos a través de la actividad artística.

Los estudiantes con esta condición presentan características particulares, entre ellas su desarrollo cognitivo y motor con cierto retraso. Por ello, la utilización de este tipo de estrategias en el proceso de adquisición de habilidades y destrezas resulta fundamental, ya que contribuye a su fortalecimiento y facilita su desarrollo de manera más accesible. En este sentido, la técnica es una alternativa didáctica accesible y atractiva, pues favorece el aprendizaje mediante la exploración de colores, texturas y movimientos. Asimismo, este tipo de actividad promueve la autoestima, la autonomía y la participación activa, aspectos fundamentales para el desarrollo integral del estudiante.

Esta técnica promueve la participación al incorporar actividades que estimulan y fomentan la integración, lo que contribuye a minimizar las barreras que limitan la inclusión en el proceso de enseñanza. A través de esta experiencia artística, se potencia no solo la inclusión emocional, sino también la capacidad de pensamiento y de expresión abierta, lo que la convierte en una herramienta psicológica significativa que trasciende el ámbito creativo y aporta beneficios relevantes al proceso de enseñanza.

Esta investigación se divide en cuatro capítulos, los cuales se describen a continuación:

En el capítulo I, que se titula Aspectos generales de la investigación, se presenta el planteamiento del problema, se destacan los aportes y beneficios del estudio en la justificación y se formula la hipótesis y los objetivos de la investigación.

El capítulo II, denominado Marco teórico, se desarrollan los fundamentos teóricos que sustentan la investigación. Asimismo, se describen las dos variables del estudio y los principales aportes conceptuales que lo complementan.

En el capítulo III, titulado Marco metodológico, se exponen aspectos fundamentales para este estudio como es el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, así como la técnica e instrumentos utilizados para la recolección de la información.

Para el capítulo IV, designado como Análisis e interpretación de los resultados, se examinan los datos obtenidos mediante la aplicación del instrumento de evaluación, los cuales se presentan y analizan a través de gráficas y cuadros.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La educación que incluye un proceso inclusivo se constituye como uno de los retos más significativos del sistema educativo actual, debido a la atención especializada que requieren los estudiantes con alguna condición o necesidad educativa especial, como el síndrome de Down. Este desafío no se limita únicamente a garantizar el acceso a la educación, sino que implica asegurar un proceso equitativo que favorezca el aprendizaje y el desarrollo de habilidades y destrezas necesarias para lograr su autonomía y desarrollo integral. En este sentido, la educación inclusiva debe responder a la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje, lo que exige la implementación de metodologías flexibles y centradas en el estudiante, que respeten sus capacidades y potencien sus habilidades.

Dentro de este contexto, García (2021) señala que las estrategias pedagógicas que se basan en el arte y resaltan la creatividad, como la pintura en la que utilicen los dedos o en este caso la dactilopintura, resulta una alternativa innovadora que va a favorecer el desarrollo de diferentes habilidades esenciales en estos estudiantes. A través de esta metodología se va a permitir que se logre un aprendizaje más activo y por lo tanto significativo, ya que se involucran los sentidos y una experiencia más directa con el arte. Asimismo, facilita que pueda expresar sus emociones, aspecto clave que fortalece su autoestima y lo motiva a seguir participando del proceso de enseñanza.

A nivel internacional diversos países han implementado políticas y programas de inclusión con el fin de integrar el arte como una herramienta pedagógica esencial, entre ellas está España México y Argentina, que han reconocido el valor del arte para atender las necesidades educativas de los estudiantes que presentan alguna discapacidad, de ellos se resalta que es una iniciativa enfocada en una enseñanza

en donde se involucra más la creatividad y la expresión artística como un medio para que el estudiante sienta interés por aprender.

En el caso de España, el autor Fernández (2022) resalta que cuentan con una fundación exclusiva para niños con síndrome de Down se ubica en Madrid y a través de los años ha desarrollado diversos tipos de talleres en donde involucra la parte artística especialmente la dactilopintura, como un medio para la estimulación de la motricidad fina y por lo tanto la expresión emocional de estos estudiantes, a través de esta experiencia se ha demostrado que se puede llegar a mejorar la coordinación manual y también llega a favorecer la comunicación no verbal. Se destaca así que a través de estos talleres se llega a promover la interacción social, ya que son más participativos en las clases.

En cuanto a México, se ha llegado a reconocer la dactilopintura como una estrategia que es efectiva para lograr la integración de los estudiantes con discapacidad en aulas inclusivas. Ramírez (2023) señala que representa un avance, ya que aporta a que el estudiante pueda desarrollar habilidades sociales e interactuar con sus otros compañeros, otro aspecto fundamental es que crea un ambiente de aprendizaje que es más dinámico lo que va a favorecer a que el estudiante sienta mayor interés y motivación, aspecto fundamental para su desarrollo integral.

Por su parte en Argentina, López (2023) resalta que las autoridades educativas han ido impulsando la incorporación de programas de arte al sistema de enseñanza y establecen que estas son estrategias pedagógicas fundamentales para toda institución pública. Mediante estas iniciativas se busca que se garantice la participación de cada estudiante en las actividades para estimular su creatividad pensamiento y expresión, es por ello que se ha llegado a consolidar como un recurso educativo que va a promover la igualdad de oportunidades y un proceso educativo más flexible que se adapta a los intereses y ritmo del estudiante.

La importancia del enfoque en este desafío educativo, según Rodríguez (2023) “es fundamental, por el hecho de que la dactilopintura no solo va a contribuir a fortalecer la motricidad fina, sino que también va a actuar como un proceso pedagógico integral que va a estimular la creatividad y por lo tanto promover la interacción social y fortalecer la autoestima” (p. 17). Cada uno de estos aspectos resulta esencial para el desarrollo general de cada estudiante con discapacidad, ya que va a favorecer la participación activa en el proceso de aprendizaje y mejorar su adaptación al entorno de enseñanza, es decir, que cuando se utiliza este tipo de técnicas artísticas va a crear un ambiente de aprendizaje más dinámico y motivador.

Antecedentes teóricos

En el estudio presentado por Huayhuaca (2021) que fue realizado en Perú, explica que la técnica de la dactilopintura se constituye como un método de aprendizaje que es significativo por el hecho que contribuye de una manera directa en el desarrollo de la creatividad y a la vez de la socialización en cada estudiante por lo que representa un complemento ideal para la formación educativa más interactiva. Explica también que por medio del uso de esta técnica los estudiantes tienen la oportunidad de poseer y explorar de manera libre cada color, textura y formas, lo que va a favorecer la expresión de las ideas y sentimientos. Otro efecto que destaca es que esta técnica promueve la interacción entre los estudiantes, el trabajo en equipo y también el respeto por el trabajo de los demás, esto favorece las habilidades sociales en el aula. De esta idea se concluye que la pintura no solo es un medio recreativo, sino que este estudio se ha consolidado como una estrategia pedagógica que es eficaz para complementar la enseñanza.

De acuerdo con Loor (2022), expone su investigación que fue realizada en Ecuador, en la que resalta la influencia de la dactilopintura para el desarrollo de la motricidad fina en niños de edades entre 4 a 5 años, resalta que es una técnica educativa y recreativa que ayuda a que los estudiantes puedan no solo utilizar un

recurso material sino sus propios dedos para que este sea su instrumento de creación. Otro aspecto que destaca es que el niño puede tener contacto directo con los materiales lo que favorecer su capacidad de coordinación visomotora, mejora su agilidad y la precisión de los movimientos, lo que le va a ayudar a mejorar el agarre de lápiz o cualquier otro objeto. Se concluye que, para que esta técnica contribuya de manera significativa al desarrollo de las habilidades motoras, es fundamental que se practique de forma constante, iniciando con cosas sencillas y abstracta, hasta lograr que el estudiante pueda expresar de manera concreta sus pensamientos y emociones.

En el estudio de Gutiérrez (2024), presentado en Colombia, se abordó el tema del desarrollo de la lectura y la escritura en estudiantes con síndrome de Down, a través de la incorporación de la cultura como una herramienta educativa adaptable al ritmo del estudiante. El estudio tiene un enfoque cualitativo, lo que permitió abordar la percepción del docente y el comportamiento del estudiante. Para la recolección de los datos se emplearon las técnicas de la observación y la entrevista a los docentes. A partir de ello, se pudo evidenciar que los niños presentan diversas dificultades, principalmente en el uso del lápiz, la coordinación motográfica y la expresión oral, así como un escaso interés por las actividades tradicionales vinculadas a la lectoescritura. Sin embargo, cuando se implementan actividades que incorporan la pintura, aumenta la motivación y la participación, lo que permite que el estudiante sea capaz de reconocer de manera más sencilla las palabras y pueda transcribirlas.

Tovar (2024), en su estudio presentado en Ecuador, expuso su investigación, cuyo objetivo fue analizar la dactilopintura como una estrategia para potenciar la motricidad fina en niños que se encontraban en el rango inicial II. El propósito principal se enfocó en la determinación de la incidencia de dicha técnica en el desarrollo de la habilidad motora fina. Para este análisis, aplicó una entrevista al docente y, además, realizó un proceso de observación apoyado en una guía elaborada con base en el estudio. A partir de ello, se pudo determinar que el

docente percibe esta técnica como una actividad que ayuda a motivar al estudiante, ya que lo incentiva a imaginar, ser creativo y expresar ideas, lo que favorece su integración y participación, aspectos fundamentales para fortalecer la motricidad fina. Asimismo, es un proceso interactivo y adaptativo que permite que el niño avance a su propio ritmo.

El estudiante Morcillo (2023), en Colombia, presentó una propuesta pedagógica orientada a fortalecer las habilidades sociales en estudiantes de grado de transición, a través de la incorporación de la técnica de dactilopintura en un ambiente adaptado, agradable y flexible, que permite al estudiante realizar las actividades de acuerdo con su ritmo de aprendizaje. Asimismo, se identifica esta técnica como un recurso educativo integral que contribuye al desarrollo de la motricidad fina y, además, estimula y refuerza los procesos cognitivos esenciales para el aprendizaje. Para el desarrollo de la propuesta, se utilizó la observación como técnica de recolección de datos, con el propósito de identificar los intereses y el ritmo de aprendendizaje del estudiante, a el fin de adaptar la técnica y lograr que puedan disfrutar y participar de manera armónica.

El estudio presentado por Bastidas (2022), en Perú, resalta que el desarrollo motriz influye de manera directa en las primeras manifestaciones de aprendizaje en cada persona, iniciándose desde los primeros años de vida. Esto quiere relevancia cuando los niños empiezan a mostrar problemas motores y, dentro del proceso de terapia, la incorporación de este tipo de técnica es fundamental, ya que refuerza habilidades como la coordinación, la percepción visual, la lateralidad y el equilibrio. Todo esto permite que el niño alcance mayor precisión y control en sus movimientos corporales y, principalmente, manuales. En ese sentido, resulta esencial para apoyar al estudiante que presenta limitaciones en la marcha y otras destrezas.

De este estudio se enfatiza que la estimulación de la motricidad debe realizarse a través de actividades lúdica, y que se debe considerar el nivel de madurez y el

tipo de discapacidad que presenta cada niño, con el fin de adaptar las estrategias a sus necesidades y así poder contribuir de manera efectiva al desarrollo integral de cada una de las habilidades que se ven limitada por su condición.

El estudiante León (2024) presentó su investigación en Ecuador, dónde realizó un estudio de campo que le permitió a recolectar información de forma directa respecto a la institución educativa en la que desarrolló el estudio. Para la recolección de los datos, aplicó una ficha de observación a un grupo conformado por 18 estudiantes; de estos, 10 eran del género masculino y 8 del género femenino. Los estudiantes participaron en diversas actividades que fueron evaluadas mediante de la observación. Los datos obtenidos fueron analizados e interpretados, y se presentaron a través de tablas y gráficas, evidenciando que la mayoría de los estudiantes muestran interés y motivación cuando se involucran en actividades de dactilopintura; sin embargo, se presentaron algunos casos en lo que se les dificulta realizar estas actividades debido a problemas motores. A pesar de ello, se concluye que esta técnica se constituye como una estrategia pertinente para ser incorporada en el aula. Del mismo modo, se destaca la participación del docente, quien no solo utiliza estrategias tradicionales, sino que también incorpora estrategias más interactivas.

Otro aspecto relevante es que se reconoce el beneficio que tiene esta actividad, principalmente para el desarrollo de la motricidad fina, porque mejora el proceso de preescritura. En síntesis, este estudio resalta la importancia que tiene la incorporación de actividades interactivas, como lo es la dactilopintura, para potenciar el desarrollo de habilidades motrices, ya que esto facilita el proceso de enseñanza en la etapa de preescritura.

En el estudio presentado por Saldarriega (2020), en Perú, se abordó la relación que existe entre la dactilopintura y la coordinación visomotora en la infancia, cuyo propósito fue analizar el impacto que esta técnica tiene en el desarrollo de dicha habilidad en los niños. Mediante este estudio, se permitió revisar y analizar

diversas literaturas especializadas; por lo que su metodología es documental, lo cual favoreció una comprensión más profunda con respecto a este tema y la construcción de una propuesta más sólida. Esto contribuyó a presentar datos que generaron nuevos conocimientos y, por lo tanto, al diseño de estrategias pedagógicas orientadas a fortalecer el aprendizaje infantil. En síntesis, la información recopilada facilitó la comprensión de la realidad educativa de los niños a través de la perspectiva de diversos estudios y experiencia de cada actor involucrado.

El estudio de Medina (2024), realizado en Perú, destacó que la dactilopintura es una actividad artística que se caracteriza principalmente por el contacto directo con los materiales utilizados dentro de un proceso creativo. Asimismo, se señala que esta técnica no se limita al uso exclusivo de los dedos, sino que puede involucrar otras partes del cuerpo, como la palma de las manos, los antebrazos, los codos y en algunos casos, los pies. A través de esta técnica se involucran diversos materiales para reforzar la actividad que se desee realizar; por ejemplo, si se va a pintar, se utiliza tempera, y si se va a realizar escultura, puede emplearse barro u otro tipo de pasta o masa con esta finalidad. Esto permite la posibilidad de expresar y explorar diferentes texturas y formas.

En Ecuador, el estudiante Villa (2024) destaca que la dactilopintura es una estrategia didáctica elemental para el desarrollo de la inteligencia emocional, especialmente en niños que se encuentran en un rango de edad de 4 a 5 años. En este estudio también se resalta que se trata de una técnica valiosa, ya que brinda a los estudiantes la oportunidad de expresar ideas, emociones y pensamientos a través del arte, no solo en este rango de edad, sino también en diferentes etapas del desarrollo. Otro aspecto relevante es que esta técnica favorece el autoconocimiento, pues permite que el niño se reconozca a sí mismo, comprenda cómo se siente y cómo piensa, para poder así interpretar lo que le rodea, Esto facilita que tenga iniciativa para explorar y crear, lo que refuerza el desarrollo de habilidades creativas, motrices y sociales.

El estudiante Acosta (2015), de la Universidad de Panamá, realiza un informe que destaca una propuesta de intervención en la que se implementan diversos talleres artísticos dirigidos a niños con un diagnóstico de parálisis cerebral. El propósito de esta propuesta fue identificar la importancia del arte dentro de la pedagogía y la terapia en la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE), especialmente aquellos que presentan esta condición.

El enfoque seleccionado fue el cualitativo, de diseño fenomenológico, lo que permitió observar y registrar la experiencia y vivencia de los participantes durante la realización de los talleres. De igual manera, se aplicó una entrevista dirigida a los docentes responsables del grupo, el cual estuvo conformada por 11 estudiantes. Esto permitió observar y recolectar información relevante, lo que ayudó a concluir que, cuando se implementan este tipo de talleres, se evidencian resultados positivos, ya que el estudiante muestra agrado y satisfacción, brindándole así la oportunidad de disfrutar y, a la vez, aprender. Uno de los mayores impactos se evidenció en la motricidad y en la concentración, además de la capacidad para expresar sus emociones.

En este estudio de la Universidad de Panamá, realizado por Chen (2022), se hace énfasis en que la incorporación de herramientas de estimulación sensorial para reforzar la creatividad constituye un recurso fundamental para que los estudiantes presenten un mayor interés por participar y, por lo tanto, logren un mayor desarrollo general, además de facilitatr el proceso de enseñanza, especialmente en estudiantes con síndrome de Down. Otro aspecto relevante y que toda esta expresión artística genera un efecto emocional y físico en estos niños, ya que se convierte en una forma de esparcimiento y entretenimiento que les ayuda a adquirir nuevos aprendizajes.

Caballero (2019), estudiante de UDELAS, realizó un proyecto en el que incorporó las artes plásticas para potenciar el desarrollo cognitivo de estudiantes con

discapacidad intelectual. En dicho proyecto se implementaron diferentes actividades, entre las que se incluyen el dibujo, la pintura, la elaboración de collage y el modelado, con el propósito de que los estudiantes pudieran expresar su creatividad y adquier habilidades funcionales para su diario vivir. El proyecto consistió en la entrega de un manual a la institución educativa; en una primera instancia, se logró identificar que los docentes no contaban con conocimiento concretos sobre este tipo de actividades y sobre se influencia en el desarrollo cognitivo.

Determinó Atencio (2020) que existen beneficios en estrategias que incluyen actividades dinámicas e interactivas en estudiantes con síndrome de Down. Su estudio cuantitativo, realizado en el IPHE de Veraguas, utilizó el instrumento del cuestionario para evaluar a los docentes y conocer de qué manera estas estrategias beneficiaban a los estudiantes. Se concluyó que, cuando se incorporan elementos como la música como un medio de terapia, se genera un impacto positivo en el desarrollo social y en el desarrollo motor grueso, además de cambios favorables en el comportamiento, lo cual constituye un aspecto clave en el ámbito educativo. La relevancia de este estudio está en que una enseñanza interactiva, en la que se incluyen actividades donde el estudiante no solo se limita a copiar o leer, representa un medio esencial para el desarrollo de habilidades que pueden verse limitadas por su condición.

Quintero (2022), estudiante de UDELAS, en su investigación sobre el análisis de la influencia de la arteterapia como una estrategia pedagógica en los estudiantes con autismo que asisten al IPHE de Santiago de Veraguas. Este estudio destaca que esta técnica registra aportes significativos en el ámbito educativo, porque estimula de manera directa diferentes habilidades; por consiguiente, resulta beneficiosa para esta población. Su metodología fue descriptiva, no experimental, y contó con una población de 10 docentes, quienes proporcionaron aportes significativos. En ellos se destaca que esta población presenta mayores limitaciones en la interacción social y que esta técnica se emplea de manera

constante; por lo tanto, se puede afirmar que aporta grandes beneficios, ya que estimula su capacidad social, lo que genera una mayor comunicación y facilita la expresión.

En los últimos años, la población con discapacidad ha reflejado un aumento, lo que genera la necesidad de fortalecer las acciones que se orienten a la inclusión y a la participación activa, no solo en el sistema educativo, sino también en la comunidad. En la siguiente imagen se puede observar el pronóstico con respecto a la evolución de la tasa de personas con esta condición, evidenciando que existe una tendencia creciente a lo largo del tiempo. Con estos datos se visualiza cómo, de manera progresiva, va aumentando; por lo que incorporar actividades artísticas resulta fundamental para que puedan adquirir destrezas necesarias en el campo laboral.

Imagen 1. Evolución de personas con discapacidad que han ingresado al campo laboral

Fuente: INE (2022).

En cuanto a Panamá, el último censo realizado muestra datos actualizados con respecto a la población con discapacidad en el país, en donde se registró un total

de 781, 478. En la imagen número 1, se observa esta distribución, y se resalta que en la provincia de Veraguas hay una población con discapacidad de 45, 027 en total, la cual se divide en 18, 948 hombres y 26, 079 mujeres.

Imagen 2. Población con discapacidad en Panamá

Población con discapacidad

Según área y provincia

DEGREGACIÓN GEOGRÁFICA	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Total	**781,478**	**325,071**	**456,407**
Urbana	523,421	215,968	307,459
Rural	258,057	109,103	148,943
Bocas del Toro	26,313	12,188	14,124
Coclé	55,439	24,114	31,325
Colón	52,563	24,535	28,027
Chiriquí	70,876	31,911	38,966
Darién	9,057	4,117	4,94
Herrera	28,255	12,077	16,178
Los Santos	17,365	6,931	10,434
Panamá	278,904	106,129	172,775
Veraguas	45,027	18,948	26,079
Comarca Guna Yala	6,63	2,327	4,304
Comarca Emberá Wounaan	1,464	723	741
Comarca Ngäbe Buglé	53,308	22,106	31,203
Panamá Oeste "	136,277	58,964	77,312

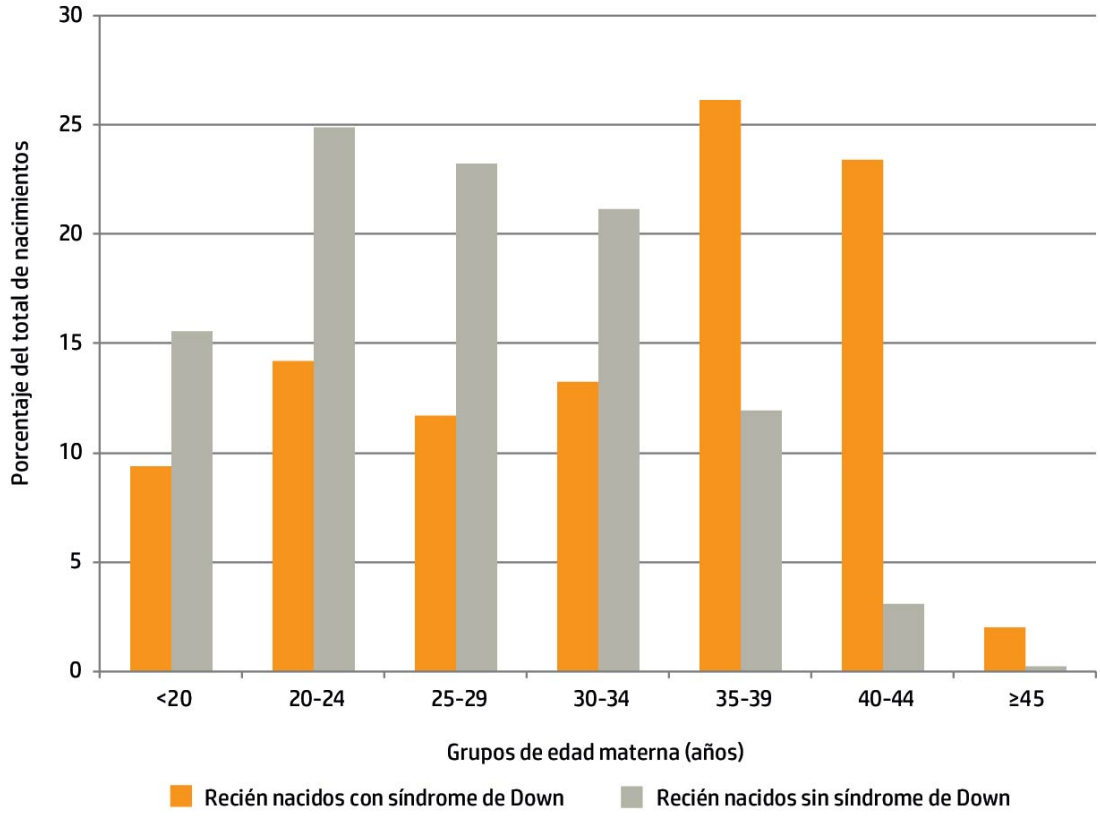
Infografía: LP - Fuente: Segunda Encuesta Nacional de Discapacidad (ENDIS-2), 2024.

Fuente: Samaniego (2025).

Una de la discapacidad qué ha ido en aumento es el síndrome de Down, ya que se define como una alteración genética que se origina por la presencia de una

copia extra en el cromosoma 21. De acuerdo con diversas fuentes, se resalta que estas personas presentan diferentes patrones en el desarrollo, en especial aquellos que influyen en áreas como la cognitiva, el lenguaje y el desarrollo motor, lo que puede generar diversas dificultades que limitan el logro de hitos evolutivos y, por lo tanto, afectan su participación en distintas actividades, ya sean escolares o sociales. En la imagen 3, se observa la distribución en base a los nacimientos de niños con síndrome de Down que están muchas veces condicionados por el rango de edad de la madre, en donde se resaltan los datos que oscilan entre las edades de 35 a 44 años.

Imagen 3. Población de nacidos con síndrome de Down en base al rango de edad de las madres



Fuente: Martini, et al. (2022).

Como se observa, el rango de edad es predominante como una de las causas de esta condición, y es donde se debe orientar más a los padres con respecto a los

tipos de estrategias que se pueden implementar para mejorar su calidad de vida. De acuerdo con Vandoni et al. (2023) y Lorenzon et al. (2023) que su desarrollo motor fino y de las funciones ejecutivas son uno de los grandes desafíos, por lo que requieren estrategias multimodales que se adapten a sus limitaciones, para promover un desarrollo integral y que logren mayor autonomía.

En Panamá ha tomado auge la educación inclusiva, ya que se considera que tanto jóvenes como niños deben acceder de forma igualitaria a un sistema educativo regular, independientemente de la condición o característica personal para así promover la participación activa, que puedan integrarse con otros niños y puedan socializar y aprender en un mismo ambiente.

En esta línea, en Panamá se ha implementado el Plan Estratégico de Educación 2025 - 2029, en el cual se dará prioridad al desarrollo íntegro de estos estudiantes, a través de una red de apoyo especializada que permitirá su integración efectiva. Esto se debe a que se establecieron metas concretas orientadas a fortalecer el acompañamiento en los centros educativos establecidos a nivel nacional (MEDUCA).

Pero, a pesar de ello, Samaniego (2025), en su estudio, enfatiza que Panamá no avanza al ritmo necesario para una adecuada inclusión, y esto es reafirmado por la UNESCO. Se destaca que, a pesar de los esfuerzos en implementar un sistema normativo y de políticas públicas adecuados, los avances siguen siendo limitados e insuficientes.

En uno de los uniformes más recientes expuestos por esta organización, se señala que este país se encuentra en un punto intermedio, porque, a pesar de contar con un alto número de matrícula de niños con discapacidad en escuelas regulares, estas no están debidamente adaptados, ya que no cuentan con accesos a materiales adaptados ni con condiciones de aprendizaje equitativas dentro de las aulas. Como se observa en la imagen número 4, se evidencian las desigualdades

regionales en atención educativa de estos estudiantes, ya que, en Panamá, solo se alcanza un 22.1% a nivel de preprimaria y un 20.3% a nivel de primaria.

Imagen 4. Atención a estudiantes con discapacidad a nivel de Latinoamérica 2025

Atención a estudiantes con discapacidad

Por nivel educativo/en porcentaje

	PREPRIMARIA	PRIMARIA	SECUNDARIA BAJA	SECUNDARIA ALTA
Argentina	44,8	57,1		*62,5
Bolivia	4,0	14,0	9,5	12,0
Brasil	47,3	66,9	78,9	80,7
Chile	23,6	28,9	29,8	18,9
Costa Rica	33,6	59,3	73,0	59,8
Ecuador	2,8	0,9	0,8	0,7
El Salvador	10,9	39,1	35,3	49,5
Guatemala	7,4	54,5	19,9	9,8
Nicaragua	6,4	16,4	33,7	20,0
Panamá	22,1	20,3	32,3	30,5
Paraguay	3,2	39,8	37,2	42,3
Perú	8,0	29,3	50,2	37,5

Infografía: LP - Fuente: Elaboración propia basada en la información reportada por los países al SIRIED
* El valor corresponde al total de secundaria baja y alta.

Fuente: Samaniego (2025).

Estos datos reflejan que, en Panamá, aunque existe atención a esta población, persiste un sinnúmero de desafíos para ampliar la cobertura en cuanto a la atención, especialmente en los primeros niveles educativos.

Esta institución, para el período educativo 2025, contó con una matrícula total de 18,675 estudiantes a nivel nacional. Actualmente, cuenta con una cobertura en 13

regiones educativas y 21 sedes, las cuales están presentes en diferentes centros inclusivos. Se encuentra respaldada por un equipo interdisciplinario de docentes en educación especial, personal técnico y administrativo. Los programas con los que cuenta abarcan desde el nivel de primaria hasta carreras técnicas intermedias, en donde se promueve el desarrollo de destrezas que les ayudarán en su vida laboral. Dicha institución trabaja en conjunto con el Ministerio de Educación (MEDUCA) y las familias de cada estudiante.

También destina su recurso a la capacitación constante del personal docente y a la dotación de materiales didácticos, los cuales se adaptan a las necesidades de cada estudiante. Esto permite que el docente pueda implementar diferentes tipos de estrategias, las cuales ayudan a que el estudiante aprenda y tenga la oportunidad de adquirir nuevas habilidades, que podrían haberse visto limitadas por la condición que presenta.

Pineda (2024) señala que es una institución, las manifestaciones artísticas, especialmente aquellas en las que se vincula la expresión artística y las manualidades, representa una alternativa pedagógica ideal para reforzar la comunicación y la autorregulación de las emociones, ya que fomenta la participación de los estudiantes con síndrome de Down, quiénes pueden llegar a presentar limitaciones en los canales para expresarse de manera verbal.

Según Castro (2022), la dactilopintura es un medio donde se utilizan los dedos y manos para realizar pinturas por lo que es accesible y tiende a estimular la parte sensorial que lleva a que el niño explore y mejore su coordinación visomotora y atención, por lo que este es un recurso didáctico con un amplio potencial para fortalecer la motricidad fina y el desarrollo de habilidades académicas básicas.

En cuanto a la extensión de Veraguas, tiene el compromiso de dar un proceso de enseñanza más interactivo, razón por la que se realizan diferentes actividades y uno de ellos fue el taller de arte terapia dentro del marco del mes de la

concienciación del autismo. Se dirigía a estudiantes de parvularios y primaria, el propósito del taller realizado consistía en reforzar la creatividad, la imaginación y la expresión emocional por medio de actividades de artículos como la mandala, pintura al aire libre utilizando los dedos, se colocaba música relajante, circuitos y se exponían los trabajos realizados. Se contó con la participación de los padres de familia, ya que estos representan un punto clave para reforzar lo que se aprende en casa, es decir, replicar estos tipos de talleres en el hogar (IPHE, 2024).

La extensión IPHE de Veraguas contaba con una matrícula de 1, 204 estudiantes con diferentes tipos de discapacidades. De estos, 417 se encuentran en los enlaces de principal y el módulo de zona, mientras que los 787 restantes son atendidos en los 30 centros educativos incluidos, distribuidos en toda la provincia y la comarca Ngäbe Buglé.

También se promueven concursos en los que se involucra el dibujo y la pintura, con el propósito de incorporar las expresiones artísticas para que los estudiantes puedan plasmar su creatividad utilizando colores y témperas. En estas actividades se evidencia cómo el arte se convierte en una estrategia inclusiva que favorecer la imaginación y la creatividad. Por medio de esta iniciativa, en la que participan tanto las autoridades como los docentes y los padres de familia, se refuerza el valor del arte y la integración social (IPHE, 2019).

Después de todo lo mencionado, se determina que el eje central de este estudio es el realce del arte como un medio pedagógico exitoso para reforzar el proceso de enseñanza de los estudiantes que presentan síndrome de Down. Por lo tanto, se busca identificar el impacto real que tiene la dactilopintura como una herramienta educativa. Aunque el arte es recurso esencial, muchas veces no se incorpora como complemento en las estrategias de enseñanza, sino que se impone de manera aislada. Por esta razón, este estudio va a identificar qué tanto se utiliza, cómo se implementa y cómo influye en el estudiante.

1.1.1. El problema de investigación

- ¿De qué manera la dactilopintura puede contribuir al desarrollo de habilidades motrices, cognitivas y expresivas en estudiantes con síndrome de Down del Instituto Panameño de Habilitación Especial?

1.2. Justificación

La dactilopintura representa una estrategia pedagógica que se consolida como un recurso innovador que puede llegar a favorecer el desarrollo no solo cognitivo, sino también motor y social en los estudiantes que presentan síndrome de Down esto porque involucra actividades artísticas dinámicas y sensoriales, por lo tanto su estudio e identificar cómo es su aplicación dentro del sistema educativo es fundamental, ya que permite abordar la perspectiva que tiene el docente sobre esta técnica para así poder resaltar la importancia y darle el valor que necesita esta práctica educativa por el impacto positivo que tiene en el aprendizaje y en la participación de estos estudiantes.

Esta técnica, como utiliza los dedos para pintar, permite que el estudiante tenga un contacto inmediato con la textura, los colores y las formas, por lo que, más allá de su carácter recreativo, la dactilopintura adquiere un valor educativo porque estimula diferentes áreas, en especial la motricidad de los sentidos y la capacidad de expresión, lo que la lleva a ser una herramienta que fortalece al estudiante y crea espacios para que se sienta seguro y quiera aprender. Es por ello que este estudio destaca su importancia en este aspecto, porque permite abordar cómo el arte facilita la formación educativa en estos estudiantes.

La relevancia de este estudio radica principalmente en que se pueda reconocer el arte como un recurso educativo esencial para los estudiantes con síndrome de Down, porque representa una vía espontánea que les permite expresarse de manera libre. Además, les ayuda a superar las barreras que pueden ocasionar la

comunicación verbal y una enseñanza tradicional. Por lo tanto, indagar más a fondo permite reflejar que esto no solo es un medio artístico, sino que es una forma en que el estudiante puede expresar su creatividad, sus ideas y vivencias, las cuales son esenciales para un adecuado desarrollo.

También se pone en manifiesto que todo esto va más allá de la integración del arte en el aula; se debe implementar diversas estrategias pedagógicas que se enfoquen en las necesidades reales de cada estudiante. En esta línea, la dactilopintura representará una actividad accesible que favorecerá la atención y la concentración, por lo que contribuirá al fortalecimiento de la motricidad fina y a diferentes aspectos fundamentales del desarrollo que brindan funcionalidad al estudiante.

Esta investigación genera un impacto positivo en el campo de la educación, porque se reconoce la singularidad de cada estudiante y el valor que tiene el arte. Se realza la dactilopintura, una técnica poco conocida que ha ido revolucionando el medio educativo, puesto que brinda una enseñanza más flexible y accesible para el estudiante, lo impulsa la participación y la integración, no solo del estudiante con esta condición, sino de cada uno de los que forman parte del aula.

Los aportes de este estudio se consideran relevantes principalmente en el ámbito educativo, porque presenta una estrategia que es efectiva y que puede aplicarse en diferentes contextos no solo a nivel escolar, sino también familiar y lo más importante que se adapta a las necesidades del estudiante y a su ritmo de aprendizaje y de trabajo.

Se resalta que esta técnica es ideal para implementar en el sistema educativo porque no requiere de materiales costosos, ni una infraestructura adaptada, sino de materiales accesibles como lo es la pintura o cualquier otra textura que pueda utilizar para pintar con los dedos, y es allí donde se destaca su importancia, porque va a estimular diferentes habilidades de manera sencilla y significativa.

Este estudio amplía la información que se tiene sobre esta técnica y todo lo que aporta como recurso pedagógico en el medio de enseñanza, por lo que considero que sus resultados van a contribuir al fortalecimiento de la práctica del docente, ya que esto ofrece una nueva perspectiva para la atención a estos estudiantes y la incorporación del arte, considero que para mí también es relevante y significativo porque me permitió ampliar mis conocimientos con respecto a esta técnica.

Para los estudiantes de diferentes carreras dentro del ámbito educativo, también genera un impacto, puesto que tienen referencia actualizada respecto a los beneficios que ofrece esta técnica. A nivel nacional, no se encuentran estudios específicos, por lo tanto, este estudio resulta fundamental para futuras investigaciones.

Los principales beneficiarios directos de este estudios son los estudiantes con síndrome de Down, dado que, a partir de la observación y el análisis de la experiencia educativa por parte del docente, se evidencia que la dactilopintura se constituye como un espacio seguro y significativo en el que puede explorar, crear y comunicarse, es decir que los hallazgos de este estudio sobre esta técnica reflejan que el estudiante es más participativo, ya que fortalece el desarrollo social y el control motor; por lo que se integra más en las clases y con sus compañeros.

Los docentes también son los beneficiarios directos, por el hecho de que, al disponer de este tipo de información, se respalda el uso de esta técnica como una herramienta pedagógica ideal para la atención de la diversidad dentro del aula. Los resultados van a demostrar que esta técnica va a facilitar la estimulación de habilidades motoras y creativas, puesto que, al mismo tiempo va a favorecer que los estudiantes estén más activos en el proceso de enseñanza, lo que va a permitir que todos se centren en las actividades.

Las familias también pueden llegar a ser beneficiarias indirectas, porque estos resultados pueden ayudarles a comprender que el aprendizaje se puede generar a través de diferentes actividades, no solo de manera tradicional, sino que, si se incorporan actividades sencillas, estas pueden llegar a ser funcionales. Por lo tanto, se puede reconocer y exponer que se trata de una técnica que permite el avance y el desarrollo, fortalece los vínculos afectivos e incrementa la confianza de sus hijos.

1.3. Hipótesis

La dactilopintura como estrategia didáctica contribuye positivamente al desarrollo de habilidades motrices, cognitivas y socioemocionales en los estudiantes con síndrome de Down del IPHE.

1.4. Objetivos

Los objetivos de investigación establecen de manera clara qué se pretende lograr con el estudio, guiando la recolección de datos, el análisis y las conclusiones.

En este caso, los objetivos se enfocan en evaluar la influencia de la dactilopintura en el desarrollo integral de los estudiantes con Síndrome de Down del Instituto Panameño de Educación Especial (IPHE).

1.4.1. Objetivo general

- Evaluar el impacto de la implementación de la dactilopintura como estrategia pedagógica en el desarrollo cognitivo, motriz y socioemocional de los estudiantes con Síndrome de Down del Instituto Panameño de Habilitación Especial, Extensión Santiago.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar los materiales que utilizan los docentes para trabajar la dactilopintura con los estudiantes con síndrome de Down del IPHE de Santiago.

- Determinar la percepción de los docentes del IPHE sobre el impacto de la dactilopintura en estudiantes con síndrome de Down IPHE-Santiago.

- Valorar las áreas del desarrollo que se estimulan con el uso de la técnica de la dactilopintura en niños con Síndrome de Down IPHE-Santiago.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Dactilopintura

El concepto de la dactilopintura expone que esta se basa en una técnica de tipo artística, en la cual se procede a pintar usando los dedos, las manos y algunas partes del cuerpo, más no se utilizan pinceles u otros elementos. De acuerdo a, Loor (2022) “la dactilopintura consiste en pintar usando los dedos, sin emplear pinceles u otros tipos de utensilios, también se utilizan las palmas de las manos o una parte de las manos, las uñas, los judillos, los antebrazos, los codos, las rodillas y los pies” (p.2).

Es importante resaltar que esta técnica se basa en manipular de manera directa las sustancias para la creación de una obra. Por lo general, se lleva a cabo con pinturas específicas que no son tóxicas y es frecuentemente usada a favor de la educación infantil favoreciendo el desarrollo a nivel creativo, expresión espontánea y el desarrollo de tipo sensorial y motor.

2.1.1. Concepto de dactilopintura

En base a lo que establece Merino (2022), el concepto de dactilopintura en ese momento no se encontraba registrado en el diccionario de la Real Academia Española, pero es ampliamente utilizado dentro del ámbito educativo y artístico porque describe una de las técnicas de expresión artística que tiende a no utilizar tantos materiales, ya que utilizan de manera directa los dedos. Por lo tanto, se destaca que esta práctica favorece el contacto directo y sensorial con los materiales utilizados para pintar, lo que va a permitir una experiencia más cercana a los colores y a las texturas para la creación de una pieza artística.

Esto indica que es una técnica ideal para un sistema educativo inclusivo porque no requiere de materiales costosos para crear y expresar por lo que es ideal para reforzar el desarrollo motor y la capacidad cognitiva y creativa de cada estudiante.

De acuerdo Aranda y Ramírez (2018) “la dactilopintura es cuando el infante se encuentra directamente en contacto con el respectivo material usando su sentido del tacto, es allí cuando su cerebro se activa y desarrolla mayor interés para seguir realizando actividades dadas” (p.4).Es en sí una técnica que se basa en pintar empleando las manos de forma libre y espontáneamente permitiendo la expresión de las emociones, sentimientos y pensamientos, favoreciendo las destrezas motrices que no se han consolidado.

2.1.2. Componentes de la dactilopintura

Los elementos de la dactilopintura suelen ser esenciales, ya que son componentes para llevar a cabo dicha técnica siendo en su mayoría recursos a través de los cuales los niños pueden expresar sus propias emociones, experiencias, y vivencias en general permitiendo la realización de obras artísticas que ayudan al desarrollo de aspectos como la cognición, consolidando destrezas y capacidades que les serán útiles para la vida. Según Loor (2022) “el recurso utilizado no solamente es la pintura, pues también puede emplearse elementos como la pasta especial, barro, engrudo simple o con color, cola plástica, témperas sencillas o espesas junto con harinas pegajosas, arcilla, plastilina etc.” (p.2). La utilización de estos recursos desencadena una variedad de sensaciones de tipo visual, táctil, y kinestésicas.

De forma general, se pueden citar los elementos de la dactilopintura, según diversos autores, entre los que se destacan la pintura, la superficie, los dedos y manos (puede ser el dedo índice, palma, nudillos, o huellas dactilares. También sobresalen elementos como los colores, que pueden ser primarios o secundarios, el espacio en donde se va a trabajar y la imaginación de los niños.

2. 2. 1. 1 Materiales

De acuerdo a Girón (2019), “los materiales en los que se puede emplear la dactilopintura son el papel, el cartón, el papel grueso estilo cartulina, las paredes, los pizarrones y las respectivas tablas” (p.14). En este sentido, según diversas investigaciones, la dactilopintura es definida como una técnica grafo plástica que utiliza las habilidades de los infantes para hacer rasgos, figura específicas y gráficos, usando los componentes de los materiales, sus texturas y los colores, con el objetivo de desarrollar la creatividad en los niños, lo que aporta ventajas para la motricidad fina y la potenciación de aprendizajes para la vida.

Según Díaz (2021) existen diferentes recursos y actividades que se pueden emplear mediante esta técnica y una de las más frecuentes que se encuentran asociados se destacan a continuación:

- Pintar con los dedos: mediante esta práctica se incentiva el uso de los músculos de las manos y de los dedos, lo que favorece el desarrollo pleno de la motricidad fina, por lo tanto, va a fortalecer la coordinación o pulmonar, a través de movimientos coordinados y precisos.

- La utilización de pinceles y esponjas: se puede complementar con otros instrumentos para que la experiencia sea más significativa y se puedan realizar diferentes formas, lo que va a permitirá que los niños controlen los movimientos de las manos y manipulen de manera más precisa. Asimismo, las texturas variadas que pueden llegar a ofrecer estos materiales estimularán la percepción táctil y, por lo tanto, reforzarán las habilidades motrices finas.

- Pintar con otro tipo de objetos no convencionales: cuando se incorporan otros elementos, tales como juguetes, hojas, tapas, entre otros materiales. Esta práctica puede llegar a ser significativa, ya que estimula la creatividad

y la imaginación, debido a que los estudiantes buscarán la manera de crear a partir de todo lo que tienen a su alcance; esta actividad favorecer no solo la motricidad fina, sino también la gruesa, puesto que se utilizan objetos de mayor tamaño.

- Pintar con distintas partes del cuerpo: este tipo de actividades es fundamental porque va a contribuir al equilibrio y la orientación espacial, a fortalecer la musculatura y mejorar la flexibilidad, influyendo en su desarrollo motor grueso.

- Pintar en espacios abiertos: trabajar en este tipo de ambientes, ayuda a que tenga una mayor libertad de movimiento y pueda tener un entorno más enriquecedor, porque podrá tener inspiración de la naturaleza o de cualquier área en donde pinte.

- Explorar con pinturas y texturas: al combinar tanto los colores como la textura esto va a permitir que pueda expresar sus emociones o estados de ánimo además de crear e imaginar.

- Creación de patrones y figuras: cuando se utilizan moldes o pintura con textura, esto la ayudará a crear figuras más estructuradas, lo que va a reforzar la coordinación del ojo y las mano para así tener más precisión de los movimientos.

2.2.1.2 Técnica

La dactilopintura ha sido descrita por diversos autores como una técnica artística, empleando dedos y manos, siendo estas herramientas esenciales de expresión. Aranda y Ramírez (2019) señalan que “la dactilopintura ayuda a tener un contacto de manera directa con el material, lo cual contribuye a convertirla en una

experiencia altamente sensorial y creativa, valiosísima, sobre todo en el entorno educativo” (p.21).

Cabe destacar que las técnicas de la dactilopintura son diversas y proveen amplias probabilidades para la expresión de tipo artística, entre las más comunes según Gutama (2023) se encuentran las siguientes:

- Huella de la mano: se usa la palma de la mano de forma completa para plasmarla en la superficie, ayuda a la creación de figuras de mayor tamaño favoreciendo el reconocimiento del propio cuerpo como recurso artístico.

- Arrastre con los dedos: en esta técnica, se deslizan los dedos por encima de la pintura para dar forma a líneas, texturas específicas o caminos, experimentando con el movimiento, la dirección y el trazo.

- Combinación de colores con los dedos: se mezclan colores de manera directa sobre la superficie; se descubren nuevas tonalidades, aprendiendo de forma práctica conceptos fundamentales del color.

- Punteado: en esta técnica, se aplican puntos pequeños mediante los dedos.

- Raspado a través de los dedos: en esta se procede a retirar pintura para la creación de efectos o dibujos.

En base a lo que establece Olvera (2022), esta técnica les brinda la posibilidad a los niños de fortalecer la coordinación motriz, ya que favorece de manera simultánea la integración de diversas habilidades para llegar a tener equilibrio corporal y coordinación. Por medio de esta práctica, se logra que el niño tenga un mayor control y exactitud en la ejecución de las diversas actividades que se le presentan.

De esto se destaca que es una técnica fundamental para el desarrollo del proceso de aprendizaje, porque va a contribuir a que pueda perfeccionar el agarre y la pinza durante las primeras experiencias, a través del dibujo y la pintura. En este sentido, se destaca la importancia que tiene esta técnica; por lo tanto, es fundamental que se aplique de manera constante, de modo que el niño pueda practicar los movimientos de las manos, los dedos y de las distintas partes del cuerpo, con el fin de potenciar estas habilidades manuales y motrices, y así promover su autonomía, la confianza y la seguridad dentro de las actividades que realiza de manera cotidiana.

Partes de la mano que se utilizan para la dactilopintura

- Palma de la mano: es frecuente que, durante la primera experiencia con las pinturas, los niños puedan llegar a manifestar inseguridad o rechazo al ensuciarse las manos. Sin embargo, a medida que esta actividad se vaya repitiendo, la sensación de inseguridad va a disminuir y la experiencia se va a volver más placentera. El uso de la palma de la mano en esta técnica va a permitir que el estudiante pueda explorar el sentido del tacto de una forma más lúdica, lo que va a favorecer la experimentación sensorial y, por lo tanto, la creatividad.

- Los dedos: la participación en actividades de pintura con los dedos se constituye como un elemento fundamental dentro de esta técnica, por el hecho de que estimula la motricidad fina y va a contribuir al desarrollo del agarre y la pinza. También va a facilitar la expresión gráfica espontánea, porque ayuda a reducir las inhibiciones y promueve la confianza, lo que conduce a un desarrollo más integral y autonomía.

- Los nudillos: se pueden emplear dentro de esta alternativa artística, ya que permiten pintar de forma creativa. El uso de esta parte de la mano va a

favorecer la coordinación y también la motricidad fina, porque el niño va a experimentar con nuevas formas y trazo, lo que amplía la posibilidad de diferentes formas de expresión artística.

2.1.3. Aplicación y desarrollo de las sesiones:

De acuerdo a Pineda (2024), la aplicación de la dactilopintura “permite el desarrollo de cualidades y valores morales, como las emociones, los sentimientos, las relaciones interpersonales y las normas de conducta; también ayuda al conocimiento de los objetos, las 17 relaciones espaciales, la expresión a nivel corporal, entre otras facultades más” (p.21).

La dactilopintura es definida por diversa literatura como una actividad artística que beneficia el desarrollo a nivel integral, sobre todo en la etapa infantil. La adecuada aplicación dentro de las sesiones educativas necesita ser planeada de forma adecuada, considerando la duración y la frecuencia de esta actividad, el entorno en el que se va a ejecutar la técnica y los objetivos que se desean cumplir.

Por lo tanto, el desarrollo de las sesiones de la dactilopintura se le presta fundamental importancia al desarrollo de la expresión oral, los juegos, el desarrollo de hábitos y las capacidades motoras, lo que eleva la capacidad de rendimiento y, a su vez, el desarrollo multilateral e integral de la personalidad de los infantes.

2.1.3.1. Duración y frecuencia

Respecto a la duración y frecuencia de la técnica de la dactilopintura, las sesiones deben ser adaptadas a las edades y capacidades de atención que manifiesten los niños que participan. Siguiendo a Loor (2022), “por lo general, las sesiones duran un aproximado de 20 a 40 minutos, lapso suficiente para la exploración de la pintura sin producir cansancio o desinterés” (p.8).

En cuanto a la frecuencia de las sesiones, estas pueden ser semanales o quincenales, lo que ayuda a los niños a conservar el interés y a reforzar, de forma progresiva, sus habilidades motoras, creativas y de expresión. Cabe destacar que la regularidad de las sesiones permite la consolidación de aprendizajes y desarrolla niveles importantes de confianza en la utilización de recursos artísticos.

Para mejorar este proceso es vital:

- Estimulación de la percepción sensorial y táctil, se da a través del empleo de distintas texturas y pinturas, lo que permite que el niño pueda explorar y fortalecer sus destrezas sensoriales y motrices.

- Potenciar la creatividad a través de la expresión artística mediante un entorno seguro, que permita trabajar de manera libre, en el cual se pueda no sólo expresar, sino también experimentar de forma espontánea las diferentes formas y colores a través de los dedos, las manos o cualquier otra parte del cuerpo.

- Desarrollo de la coordinación manual, por medio de actividades plásticas, en la que el niño utilice y domine el control y la precisión a través de técnicas de pinturas con el dedo.

- Implementar sesiones que puedan tener una duración aproximada de 30 minutos, las cuales se realizan de forma semanal para dar continuidad a este proceso.

2.1.3.2. Ambiente de la actividad

El ambiente de la actividad a desarrollar representa un factor fundamental para una exitosa sesión de dactilopintura, pues ha de ser un espacio con amplitud, debidamente limpio, y seguro, pues según Santiago et al. (2020) “antes de aplicar

la técnica se debe crear las condiciones básicas para el desarrollo de la misma, como crear un entorno propicio de confianza y alegría, enlace con las experiencias y conocimientos previos de los niños, adecuar soluciones a problemas detectados, motivación en equipo y de forma autónoma" (p.3). Todos estos aspectos son de relevancia para poder cumplir los objetivos propuestos y que la técnica se caracterice por una aplicación efectiva.

Es importante resaltar que el ambiente debe transmitir libertad y confianza, de modo que los niños no sientan miedo a ensuciarse o a cometer errores, además se debe contar con materiales dispuestos de manera ordenada, superficies apropiadas para aplicar la pintura y los elementos de protección, como los delantales o cubre mesas, contribuyendo así a un ambiente apropiado para el desarrollo de la creatividad y la expresión libre.

Acosta (2024) propone diversas actividades, a la vez señala que pueden llegar a aplicarse tanto en el entorno familiar como en el aula, porque van a favorecer el desarrollo integral del niño, pues estimulan diferentes habilidades, entre las que se destacan:

- Rastros creativos: los niños pueden emplear sus dedos para estampar marcas que luego pueden llegar a ser transformadas en diferentes figuras, ya sea de animales u otras formas, utilizando pinturas. Mediante esta actividad se fortalece la imaginación, la identificación de forma y la motricidad fina.

- Colores de las emociones: en esta actividad se invita al niño a representar el estado de sus emociones por medio del uso de colores y trazos, mediante esta dinámica se contribuye al desarrollo de la inteligencia emocional y facilita la expresión de sentimientos de manera no verbal.

- Recorridos pictóricos: van a formar letras o números con los dedos o van a rellenar figuras que están previamente delineadas, lo que favorece a que el niño aprenda a seguir secuencias, reforzar la lectoescritura y el reconocimiento a través de la estimulación sensorial.

- Exploración cromática: esta actividad permite que se puedan mezclar diferentes colores con las manos para descubrir nuevas tonalidades; esto contituye una forma de integración lúdica del arte y la ciencia.

- Expresión artística con música: propone que se realicen actividades de pintura al aire libre y que estén acompañadas con música suave o que tenga ritmo para que el niño pueda vincular el arte, los movimientos y las emociones.

2.1.4. Objetivos de la dactilopintura

Los objetivos de la dactilopintura no se enmarcan solamente en la producción artística, puesto que entre los objetivos se destacan el desarrollo de las habilidades motrices finas y gruesas, y también según Loor (2022) existen objetivos en la dactilopintura como “la estimulación de tipo sensorial, el reconocimiento de los colores, las texturas y la estimulación de la creatividad e imaginación” (p.3).

En el entorno educativo, la dactilopintura dinamiza la socialización, el respeto al desempeño propio y el trabajo de las demás personas, además del goce del proceso creativo. Cabe mencionar que esta técnica desarrolla el cerebelo, el cual contribuye al equilibro, la coordinación de los movimientos y la motricidad fina

Expone Girón (2019) que la técnica de dactilopintura aporta múltiples beneficios al desarrollo integral de cada niño, ya que fortalece el desarrollo motriz, tanto fino como grueso, debido a que se apoya en el uso de los dedos u otras partes del

cuerpo, lo que activa diferentes grupos musculares, como los brazos, los hombros, las manos e incluso las piernas. Estos movimientos amplios contribuyen al desarrollo de la motricidad gruesa, mientras que los trazos más precisos estimulan la motricidad fina, todo esto es indispensable para reforzar la capacidad de aprendizaje y favorecer la adquisición de las habilidades de lectura y escritura.

Otro aspecto relevante que plantea Santiago, et al. (2020) es que estas actividades potencian la coordinación visomotora, por el hecho de que los niños aprenden a sincronizar lo que van observando con los movimientos que realizan con sus manos, habilidad fundamental tanto en el ámbito educativo como en las actividades de manera diaria. De igual manera, se estimula la creatividad y la imaginación, puesto que se trata de una actividad flexible en la que pueden realizar diversas formas y utilizar diferentes texturas, colores e incluso recursos no convencionales, lo que les permite poder expresar de manera libre lo que piensa y siente.

Esta técnica también contribuye al desarrollo sensorial, ya que el contacto directo con la pintura le va a permitir a los niños experimentar diversas sensaciones táctiles, así como explorar con colores y texturas, lo que amplía su percepción del entorno y favorece el fortalecimiento de la confianza en sí mismos.

Además, facilita la expresión emocional, especialmente en niños que aún no dominan el lenguaje verbal, ya que les brinda la posibilidad de poder llegar a manifestar sus sentimientos como la alegría, el enojo o la ansiedad, lo cual resulta valioso tanto en el entorno educativo como en el terapéutico.

De acuerdo con León (2024), esta técnica influye de manera positiva en el desarrollo social, personal y cognitivo de los niños; por lo que se resalta la importancia que tiene dentro de la planificación educativa, puesto que permite que las actividades sean más flexibles y dinámicas, ya que incluyen materiales

llamativos para los estudiantes, dado que la pintura es un medio de aprendizaje que el niño disfruta.

Se destaca, además, que esta técnica está orientada a fortalecer las dimensiones cognitivas, ya que estimula de manera constante habilidades esenciales que complementan el desarrollo de esta dimensión.

En relación con lo mencionado anteriormente, su uso genera diversos beneficios en niños de diferentes edades, ya que les permite expresarse de manera creativa sin limitaciones, a través del uso de diversos materiales. En síntesis, esta práctica fortalece el desarrollo de los niños y de las personas que la realizan, puesto que contribuye a la mejorara de diversas habilidades claves para el proceso de formación académica.

2.1.5. Actividad en el aula

Según Pineda (2024) “a través de estas actividades académicas se desarrolla la expresión libre de los niños, siendo ventajoso para un desarrollo afectivo, puesto que, por medio de estas técnicas se pueden expresar las emociones, los sentimientos y las cogniciones” (p.20).

La dactilopintura es una actividad que se emplea ampliamente en el salón de clases, especialmente en los primeros años escolares, debido a su alta importancia pedagógica y expresiva, dicha técnica favorece la la exploración de colores, formas y texturas mediante el contacto directamente con la pintura, lo cual es beneficioso para un desarrollo integral del estudiante y para la construcción de aprendizajes significativos.

Se recalca que los niños piensan previamente qué es lo que van a crear y la manera en que lo van a elaborar. De este modo, se estimula la creatividad de los

estudiantes plasmando sus diseños y colores de su preferencia, lo que produce el desarrollo de mayores sensaciones táctiles.

2.1.5.1. Implementación de la actividad

La implementación de la actividad de la dactilopintura en el salón de clases debe empezar con una explicación precisa y es prudente hacer demostraciones por parte de los maestros, los cuales orientan a los alumnos acerca de la utilización de los materiales y las reglas fundamentales de la actividad. Es importante dejar que los estudiantes puedan experimentar de forma libre sin imposiciones de modelos rígidos, estimulando de esta forma la parte creativa y la expresión personal. De acuerdo a Mogrovejo (2018) “Los docentes pueden implementar nuevas estrategias a actividades que favorecen el entusiasmo de los niños a aprender de manera divertida” (p.20).

2.1.5.2. Materiales y recursos

Los principales materiales empleados consisten según Morán (2016) en “pinturas que no son catalogadas como tóxicas y lavables, hojas de papel, cartulinas u otro tipo de superficies apropiadas para pintar, además se necesitan envases para la pintura, delantales, toallas humedecidas, agua, y manteles” (p.32).

Los recursos antes mencionados deben estar debidamente organizados y al alcance de los alumnos para hacer más fácil el desarrollo de las actividades y desarrollo de la autonomía.

2.1.5.3. Técnicas observadas

En medio de las actividades de la dactilopintura se incluyen según Gutama (2023) “técnicas como la utilización de las huellas, tanto digitales como las de la mano, el punteado, arrastre de los dedos y mezclilla de colores” (p.28).

Mediante dichas técnicas, los estudiantes llevan a cabo diversos tipos de exploraciones, lo cual se traduce a diferentes probabilidades a nivel expresivo y desarrollo de capacidades motoras, de percepción y a nivel creativo. Las diversas técnicas contribuyen al enriquecimiento de la experiencia artística y conservan el interés de los integrantes.

2.1.5.4. Organización de las sesiones

La organización de las sesiones representa un factor clave para un adecuado desarrollo de esta actividad conocida como la dactilopintura. Siguiendo a Vargas (2019) “las sesiones son estructuradas en tres momentos: inicio, desarrollo y el cierre” (p.39).

Cabe mencionar que, en la fase inicial se les presentan a los estudiantes los materiales a utilizar y se les explica las consignas de la actividad. Durante la fase de desarrollo se llevan a cabo las actividades artísticas, mientras que, en la etapa de cierre, se incentiva a la observación, el diálogo acerca de las actividades realizadas y los trabajos elaborados. Esta organización impulsa un procedimiento de forma ordenada y reflexiva.

2.1.5.5. Frecuencia y duración

Las sesiones correspondientes a la dactilopintura pueden desarrollarse, según algunos autores, una vez por semana. Por lo general, deberían durar aproximadamente de 20 a 40 minutos, de acuerdo con la edad de los alumnos. Este lapso es apropiado para la exploración sin generar fatiga en los niños (as), y la frecuencia establecida ayuda a reforzar las habilidades de forma progresiva.

Siguiendo a Loor (2022) “Es importante que al trabajar con los niños se haga de una forma creativa y que sea divertida para el infante. Sin embargo, habrá

momentos donde el niño va a presentar ciertas actitudes negativas cuando no está motivado correctamente” (p.21). Es por esto la importancia de establecer las frecuencias y duración de las actividades.

2.1.6. Ambiente de la actividad

De acuerdo a Mogrovejo (2018) “existen escenarios para llevar a cabo la dactilopintura como lo es la escuela y el hogar, los cuales forman parte del ambiente en que se lleva a cabo esta técnica, los cuales deben brindar seguridad y estimulación a los participantes” (p.21).

Es de suma importancia que el ambiente pueda transmitir a los niños aceptación, sensación de libertad creativa, permitiendo así que los estudiantes lleguen a expresarse sin temor a ensuciarse o cometer errores.

2.1.7. Objetivos pedagógicos del docente

A lo interno del proceso educativo, la técnica de la dactilopintura se ubica en una posición de gran importancia respecto al proceso educativo, sobre todo en las primeras etapas de enseñanza, y cabe mencionar que más allá de ser una actividad con características lúdicas cumple un rol pedagógico de relevancia, pues Álvarez et al. (2024) señala que “los docentes desempeñan un rol fundamental, a través de esta técnica se orientan experiencias que benefician la estimulación a nivel sensorial y se estimula la creatividad, lo que contribuye al desarrollo integral del alumno” (p.96).

Entre los objetivos pedagógicos se destaca estimular a los alumnos a nivel sensorial a través del contacto directo con la pintura, activando de esta manera los sentidos de la vista y el tacto, lo cual favorece un mayor grado de percepción del entorno y, por consiguiente, beneficia el desarrollo cognitivo. Siguiendo a

Álvarez et al. (2024) entre los objetivos está “el fomento de la creatividad, ya que la dactilopintura brinda un espacio para expresarse libremente” (p.98).

2.1.8. Estimulación sensorial

Vargas (2019) expone que “la técnica sumerge a los infantes en un encuentro sensorial diversificado, al usar los dedos para hacer trazos y pintar, estos experimentan una actividad de tipo sensorial que involucra la exploración de formas, colores y texturas” (p.97).

Por consiguiente, pintar con los dedos es una manera divertida y expone una gran eficacia en la integración de conceptos a nivel curricular, lo que simboliza un apropiado recurso para el aprendizaje, puesto que fomenta el ingenio, la autoexpresión y el goce, en concordancia con el aporte de las neurociencias aplicadas al ambiente educativo.

2.1.9. Fomento de la creatividad

“La dactilopintura es un enfoque didáctico que fusiona juego, creatividad y construcción de destrezas mediante el uso de los dedos en la comunicación gráfica” (Álvarez, et al., 2024, p. 97).

Esta técnica ofrece una estimulación de la imaginación y también la espontaneidad, ya que los procedimientos artísticos, en ocasiones se basan en bosquejos que dan como resultado el desarrollo a nivel creativo en los niños, especialmente en las primeras etapas de la educación inicial. Por ello, la importancia de tomar en cuenta estas técnicas en la planificación microcurricular que hacen los docentes, a fin de incorporar actividades y talleres que promuevan el uso del arte en función de los ritmos de aprendizaje y la autonomía de los alumnos.

Rodari (2017) expone que “para tal propósito, es necesario sistematizar y ponderar los conocimientos teóricos para su apropiada aplicación y despertar en los infantes sus habilidades innatas” (p.51).

2.2. Síndrome de Down

Silva (2021) define el síndrome de Down como “una afección en el cual la persona se le duplica un cromosoma, por lo que posee un cromosoma extra, a esto se le conoce como trisomía” (p.19). El Síndrome de Down es definido según amplia literatura como una condición de tipo genética que se origina cuando un individuo al nacer tiene una copia adicional, total o parcial en el cromosoma 21.

Dicha alteración a nivel genético tiene influencias a nivel del desarrollo físico, en el aspecto cognitivo y emocional de las personas que lo padecen, produciendo características específicas y estilos de aprendizaje muy particulares de cada uno. Hay que mencionar que los pacientes con este síndrome en muchas ocasiones padecen de otras patologías bucales, visuales y también acústicas, lo cual necesita de una evaluación periódica que ayude a descartar problemas secundarios que lleguen a causar afectaciones en la calidad de vida.

2.2.1. Concepto

El síndrome de Down a escala mundial consiste en una patología que afecta a miles de personas, lo cual en un principio se creía que requerían de una dependencia para toda la vida, sin embargo, con el transcurrir de los años y gracias a diversos avances científicos, y a las intervenciones tempranas desde el nacimiento, estas personas si son tratadas desde temprana edad pueden llegar a tener una vida normal.

Gutiérrez (2024) como se ha mencionado esta es una condición genética que se caracteriza, principalmente por la alteración en el cromosoma 21 lo que va a influir

de manera directa su desarrollo general, especialmente en el físico cognitivo y la parte social. Por lo tanto, dentro de diferentes perspectivas se puede llegar a comprender qué es el síndrome de Down y qué tanto puede llegar a limitar la vida del niño.

Desde la perspectiva educativa o social esta condición se comprende como una condición que puede requerir de diferentes enfoques inclusivos que se orienten principalmente al inicio de barrera y a promover el desarrollo de libertad, habilidades para quienes puedan llegar a participar de manera activa en los diferentes procesos del entorno educativo. Mediante esta visión se enfatiza que es necesario el reconocimiento de sus capacidades o limitaciones para así poder adaptar todo esto y tener un plan curricular específico para poder llegar a lograr su desarrollo y que pueda tener independencia en el campo laboral o la sociedad.

En cuanto a la parte cognitiva, la persona con esta condición suelen llegar a presentar un ritmo de aprendizaje un tanto más lento de lo normal, por lo que puede llegar a presentar dificultades en diferentes áreas como la memoria, el proceso de movimiento de la información y la atención, no obstante estas características no van a alimentar de manera considerable su aprendizaje, ya que mediante diferentes terapias y estrategias dentro del proceso pedagógico este puede llegar a adquirir diversos conocimientos y destrezas funcionales.

En cuanto al lenguaje y la comunicación, esta se asocia de manera frecuente con la dificultad para expresarse de manera oral, construcción de oraciones y articular palabras. Por lo tanto, Silva (2021) señala que puede llegar a influir en limitar su interacción social con otros niños en diferentes entornos, por lo que es necesario una adecuada estimulación desde temprana edad, a fin de que pueda utilizar diferentes recursos alternativos a la comunicación para que adquiera las habilidades lingüísticas, ser una persona más funcional y se integre a los diferentes ambientes sociales.

En cuanto a la parte motora, Salgado (2024) indica que pueden tener cierta alteración en la motricidad fina y la gruesa, ya que pueden llegar a presentar menor tono muscular y dificultades en cuanto a la coordinación. Estas características pueden llegar a afectar su vida cotidiana y académica, puesto que le será más difícil poder llegar a escribir, a manipular o a recortar cualquier objeto, por lo que resulta fundamental que se implementen programas que puedan fortalecer las habilidades motoras.

Esta condición, según Atencio (2020), impacta en la parte socioemocional, dado que estas personas pueden ser altamente sensibles emocionalmente y tener una marcada necesidad de un vínculo afectivo estable con sus familias cercanas. En este punto, es fundamental el acompañamiento familiar, tanto fuera como dentro del hogar, porque juega un papel en el fortalecimiento de su autoestima y autonomía, así como en la adaptación a los diferentes entornos, para que puedan establecer relaciones positivas con otras personas.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se resalta que esta condición presenta diferentes particularidades o características que pueden llevar a una adaptación al entorno a un ritmo más lento; sin embargo, todo debe centrarse en una adecuada estimulación para que la persona pueda llegar a ser más autosuficiente, lo cual le permitirá integrarse al sistema educativo y a cualquier otro entorno.

2.2.2. Desarrollo motor

El desarrollo motor en los niños con Síndrome de Down es más lento que en el resto de los niños de su edad, en cuanto a las habilidades motrices finas y gruesas, es por esta razón que de acuerdo a Silva (2021) “se recomienda utilizar gráficas de crecimiento específicas para los niños con Síndrome de Down, pues el retraso en esta es un indicativo de patologías cardíacas, endocrinas o alteraciones nutricionales” (p.25).

Los factores responsables de este retraso son, por lo general, la hipotonía a nivel muscular, y la gran flexibilidad que suelen presentar en el área articular. Es por ello que pueden necesitar más tiempo para realizar actividades como correr, caminar, escribir y cuando manipulan objetos. Hay que tener en cuenta que las intervenciones oportunas por parte de los profesionales en la materia benefician el fortalecimiento muscular y la coordinación.

2.2.2.1. Motricidad fina

En base a Llontop (2021), la motricidad fina comprende un conjunto de habilidades que permiten a los niños realizar diferentes tipos de movimientos específicos y controlados, con el fin de poder utilizar las manos y los dedos, a través de estas acciones se puede incluir actividades como pintar a masaje, recortar entre otras, los cuales exigen un alto grado de coordinación y control muscular, se trata de diversos movimientos pequeños en los que se requiere esa actitud y una destreza correcta para su ejecución.

El desarrollo de esta motricidad depende de una adecuada integración de los sistemas, tanto motor como sensorial, ya que estos trabajan en conjunto para que puedan desempeñarse de manera correcta, puesto que ayudará a que puedan coordinar y lograr los movimientos de manera eficiente.

2.2.2.2. Motricidad gruesa

El desarrollo de la motricidad gruesa implica una serie de movimientos que incluyen diferentes grupos musculares, por lo que en esta actividad van a utilizar diferentes partes del cuerpo como los brazos, el tronco y los hombros para realizar acciones como empujar balanceado, que le permite el control muscular y postura.

La ejecución de estos movimientos amplios le va permitir al niño que realice actividades de desplazamiento, ya que esto no solo lo ayuda a tener equilibrio, sino a realizar diferentes tipos de actividades de coordinación general.

El fortalecimiento muscular se ve favorecido mediante diferentes estrategias, como saltar y correr. Esto contribuye a tonificar los músculos de las extremidades superiores e inferiores, lo que resulta fundamental para un desarrollo adecuado, ya que contribuye a la adquisición de habilidades complejas que le ayudarán en su vida cotidiana.

2.2.3. Desarrollo sensorial

En cuanto al desarrollo sensorial, cabe destacar que también reviste un rol fundamental, pues según Troncoso (2019) “Los individuos con síndrome de Down presentan una mayor sensibilidad o problemas respecto a la integración de los estímulos sensoriales, como por ejemplo el tacto, el oído y la vista” (p. 17).

Es por esta razón que es esencial brindar experiencias de tipo sensorial diversas, que proporcionen estimulación a la percepción y beneficien la exploración del ambiente. Existen para ello, la implementación de actividades artísticas, juegos y prácticas que proporcionan estimulación a nivel sensorial, contribuyendo de esta manera a dicho proceso.

2.2.4. Desarrollo cognitivo y emocional

Indica Salgado (2024) que el síndrome de Down es una condición genética que va a incidir de manera significativa en el desarrollo cognitivo y emocional de las personas que lo tienen. Por lo que comprender la característica propia de esta condición es fundamental para el diseño y aplicación de diversas estrategias pedagógicas que van a hacer que pueda responder de una manera más efectiva y así cumplir con las necesidades reales de cada niño. Esta comprensión permite

que se pueda evitar el enfoque de totalizado y promover una práctica pedagógica que esté más ajustada al niño.

Diversos investigadores han demostrado que, a través de programas de intervención temprana, cuando son planificados de acuerdo con el estudiante, es posible adaptarse a sus particularidades, lo que conduce a resultados favorables y permite que el niño logre un desarrollo más significativo y amplíe su lenguaje. Asimismo, pueda ser capaz de resolver problemas y tener una mejor capacidad de aprendizaje. Mediante estas intervenciones tempranas se puede contribuir a potenciar la capacidad del niño y a minimizar las dificultades asociadas a su condición.

Resulta fundamental reconocer y valorar que las capacidades individuales de cada niño son esencial para poder enfocarse no solo en sus limitaciones, sino también en sus fortalezas. Desde esta perspectiva, la educación inclusiva va a desempeñar un papel esencial, puesto que propicia aprendizajes más significativos, accesibles y seguros para todos.

Por lo general, los niños con síndrome de Down tienden a manifestar déficit intelectual que es variable de un individuo a otro, ya que presentan retraso mental que va desde manifestaciones leves, moderadas e incluso en algunos es imperceptible, tomando en cuenta las intervenciones en los dos primeros años de vida para que se produzcan cambios de manera oportuna. Silva (2021) afirma que “la función cognitiva varía ampliamente entre un niño y otro, no se puede predecir en el nacimiento cómo será el desarrollo del niño, ni tampoco existe relación entre el fenotipo de un niño con trisomía 21 y el nivel de función cognitiva” (p.23).

Los individuos con síndrome de Down se caracterizan por una alta sensibilidad afectiva y habilidad para establecer vínculos, la compañía a nivel emocional, los refuerzos positivos aplicados y sumado a un ambiente inclusivo van fortaleciendo la autoestima y la seguridad de este grupo de personas.

2.2.5. Interacción social

Este se considera un aspecto fundamental en cuanto al desarrollo, pues las personas con síndrome de Down poseen una gran disponibilidad respecto a la comunicación y la convivencia en sociedad. En cuanto al contexto inclusivo, a nivel educativo y social, el desarrollo de destrezas comunicativas, la participación dinámica y el respeto mutuo son aspectos que se ven altamente favorecidos. De acuerdo a Troncoso (2019) “al tener contacto con niños de su edad les permite aprender las normas sociales, la cooperación y fortalecimiento de las relaciones interpersonales” (p. 25).

Esto demuestra que, los niños con este síndrome llevan un desarrollo semejante a sus pares en la mayor parte de las áreas de su desarrollo, aunque hay que recalcar que de forma más lenta.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Diseño de investigación y tipo de estudio

El diseño para este estudio es no experimental, ya que no se va a realizar ninguna manipulación de manera intencional, con respecto a las variables que se han planteado para el estudio. Estas se van a observar tal y como se presentan dentro de su contexto natural, debido a que no se va a realizar ningún estudio posterior a las mismas ni se van a modificar.

Este tipo de estudio es escogido porque solo se va a implementar un instrumento de evaluación o para recolectar los datos y esto será en base a la percepción que tenga el docente con respecto al tema planteado que consiste en evaluar la dactilopintura en el estudiante con síndrome de Down.

Barbosa, et al. (2020) explica que el diseño de investigación es descriptivo porque solo se va a medir y a cuantificar la opinión del docente, es decir que solo se van a describir las características que presenta el estudio.

Es ideal porque solo se aplicará el instrumento de evaluación para así recopilar los datos y exponer las respuestas, en base a lo que ha expuesto el docente de educación especial. Esto posibilita identificar y analizar las características del estudio, lo que permitirá una comprensión detallada de la situación.

Es de carácter transversal, porque no se interfiere en la realidad estudiada ni se amplía a través de otra evaluación; solo se aplica un instrumento en un periodo determinado de tiempo.

El estudio se realiza en un periodo de 6 meses y el instrumento se aplica en el mes de noviembre para conocer y evaluar al docente en el proceso de enseñanza.

3.2. Población

La población hace referencia a la parte total de lo que se selecciona para una investigación, es decir que cuando se piensa estudiar niños se establece en qué región o qué sector total.

El estudio requiere que la población tenga conocimiento de la dactilopintura y cuente con estudiantes con síndrome de Down; por lo tanto, la población que se selecciona debe formar parte de un centro educativo, ya que es allí donde se implementan este tipo de actividades y hay estudiantes con esta condición. Es por ello que, se selecciona el sistema educativo del IPHE de Santiago de Veraguas.

Participantes

Según Haro, et al., (2024) los participantes, es decir la muestra hace referencia a aquella parte que se selecciona porque cumplen con las características para el estudio, para ellos se establecen criterios de inclusión que permiten seleccionar a los participantes que puedan ampliar la información con respecto al tema, ya que cuentan con los conocimientos necesarios.

Los participantes que han sido seleccionados para este estudio son los docentes de educación especial que atienden estudiantes con síndrome de Down del IPHE de Santiago. La muestra es de 10 docentes que asisten a dicha institución y que cuentan con los conocimientos y la experiencia en la atención de estudiantes con esta condición.

Tipo de muestra estadística

El tipo de muestreo no probabilístico, de carácter intencional, permite la selección de participantes que cuenten con las características requeridas, ya que este tipo

de muestreos se basa en el juicio del investigador para seleccionar a los participantes.

Para este estudio y como se ha mencionado, los participantes son seleccionados en base a lo que conocen y a su experiencia, ya que se va a evaluar la percepción que estos tienen con respecto al tema.

3.3. Variables

Variable 1: Dactilopintura

Definición conceptual

Según Espinoza (2020), señala que esta es una técnica artística que permite que los niños o las personas que lo realicen puedan expresar sus emociones a través de diferentes estímulos como el táctil, el visual y el sensorial, debido a se utiliza principalmente con las manos, los dedos o alguna otra parte del cuerpo.

Este autor resalta que es una técnica donde la persona utiliza principalmente partes del cuerpo para expresarse; es decir, puede desarrollar la creatividad, liberar sus emociones y manifestar lo que piensa y siente.

Definición operacional

En esta investigación, la variable se mide a través de la respuesta obtenidas a partir de la aplicación de la encuesta realizada a los docentes, lo cual permite medir los siguientes indicadores:

- Uso de la técnica
- Propósito
- Beneficios en el estudiante

- Habilidades que fortalece

Variable 2. Síndrome de Down

Definición conceptual

Según Ortiz y Cabarta (2021) resulta que esta es una condición genética que se origina principalmente porque presenta alteración al cromosoma 21 y además genera diversas dificultades, tanto a nivel físico, cognitivo como social.

Los autores señalan que esta es una condición que afecta varias habilidades en los niños que la padecen, ya que afecta su desarrollo.

Definición operacional

Esta variable se va a medir a través de la percepción que tiene el docente, y esto se establece en una encuesta que contiene los siguientes indicadores:

- Características
- Habilidades
- Dificultades
- Participación

3.4. Instrumentos y técnicas de recolección de datos

Los instrumentos de evaluación, Barbosa, et al. (2020) establece que son una herramienta fundamental que se utiliza en toda investigación, ya que permitirá que se validen los objetivos de la hipótesis.

Una encuesta estructurada es un instrumento que permite obtener datos medibles que se relacionan al uso de la dactilopintura, la frecuencia, el beneficio y otros

datos importantes que se incorporaron para obtener los datos y poder pronunciar las conclusiones y que estas a su vez cuente con información validada y confiable.

Para la recolección de los datos se emplea una encuesta estructurada que se compone por 12 preguntas, las cuales se dirigen a los docentes de educación especial que trabajan en el IPHE de Santiago.

3.5. Procedimiento

Según Arias (2021) dentro de toda investigación es necesario la estructuración de manera orientada a través de pasos que le permiten saber qué es lo que tiene que realizar y en qué momento realizar.

Para este estudio se llevaron a cabo los siguientes procedimientos:

Fase 1. El anteproyecto

- Se elige el tema
- Se aprueba por parte de la asesora
- Después de la elección del título se da inicio con la confección del anteproyecto.
- Se realiza una investigación con respecto a los antecedentes
- Se plantean los objetivos y la hipótesis
- Se presenta para su aprobación.

Fase 2. Inicio

- Después de aprobar el proyecto se da inicio con el desarrollo de la tesis
- Se presenta el primer capítulo para su revisión
- Se realizan las revisiones y análisis bibliográficas
- Se organiza el marco teórico

- Se define y se desglosa cada variable.

Fase 3. Metodología e instrumento

- Se establece el diseño y el tipo de estudio
- Se plantea la población seleccionada
- Se definen las variables y el instrumento
- Desglose de los procedimientos
- Confección del instrumento de evaluación, evaluación del docente y aprobación.
- Aplicación del instrumento
- Análisis de los resultados.

Fase 4. Finalización

- Estructura toda la tesis
- Revisión de la tesis por parte de la asesora
- Confección de la presentación
- Se sustenta la tesis
- Entrega final.

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Para este capítulo, se presenta de manera estructurada cada uno de los hallazgos que se han obtenido cuando se aplica el instrumento de evaluación, el cual fue dirigido a los docentes de educación especial que trabajan en el IPHE y que tienen estudiantes que presentan la condición de síndrome de Down. En este apartado, se pretende corroborar y exponer, a través de diferentes gráficas y tablas, la información que sustenta la hipótesis, la pregunta y los objetivos planteados.

También se identifican los patrones y tendencias en cuanto a la distribución de las respuestas, las cuales están relacionadas con el tema que se plantea.

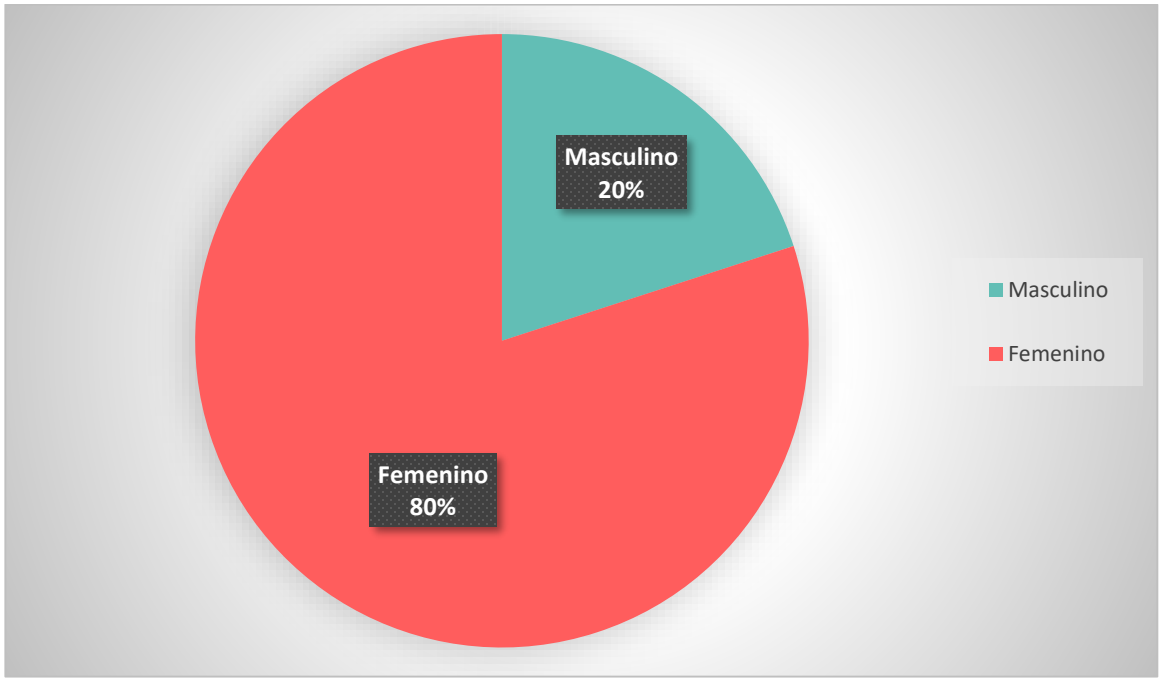
Este proceso de análisis de datos se considera el 100% de la muestra seleccionada, que está conformada por 10 docentes de educación especial. A partir de ello, se calcula y se expone la información mediante la frecuencia absoluta y la frecuencia relativa. Con base en estos datos, se establecen los porcentajes que corresponden a las 12 preguntas que fueron implementadas en el instrumento de evaluación.

Tabla 1.Distribución del sexo de los docentes

Masculino		Femenino		Total
Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	10
2	20%	8	80%	100 %

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 1. Distribución del sexo de los docentes



Fuente: tabla 1.

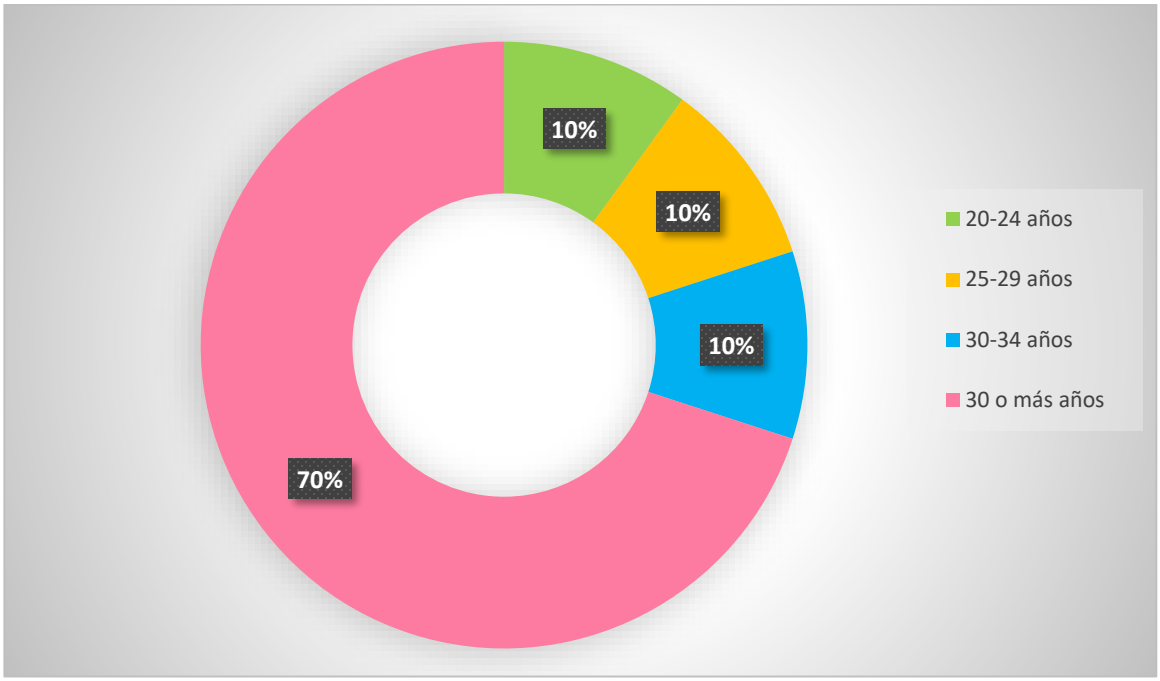
Se observa en esta gráfica la distribución con respecto al género docente; se evidencia que el 80% de los participantes corresponden al género femenino y, por su parte, el 20% al género masculino. Estos datos muestran una inclinación hacia el género femenino; es decir, la mayoría de los docentes que atiende a personas con síndrome de Down son mujeres.

Tabla 2. Distribución de la edad de los docentes

20-24 años		25-29 años		30-34 años		35 o más		Total
F.A	F.R	F.A	F. R	F.A	F. R	F. A	F.R	10
1	10%	1	10%	1	10%	7	0%	100%

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 2. Distribución de la edad de los docentes



Fuente: tabla 2.

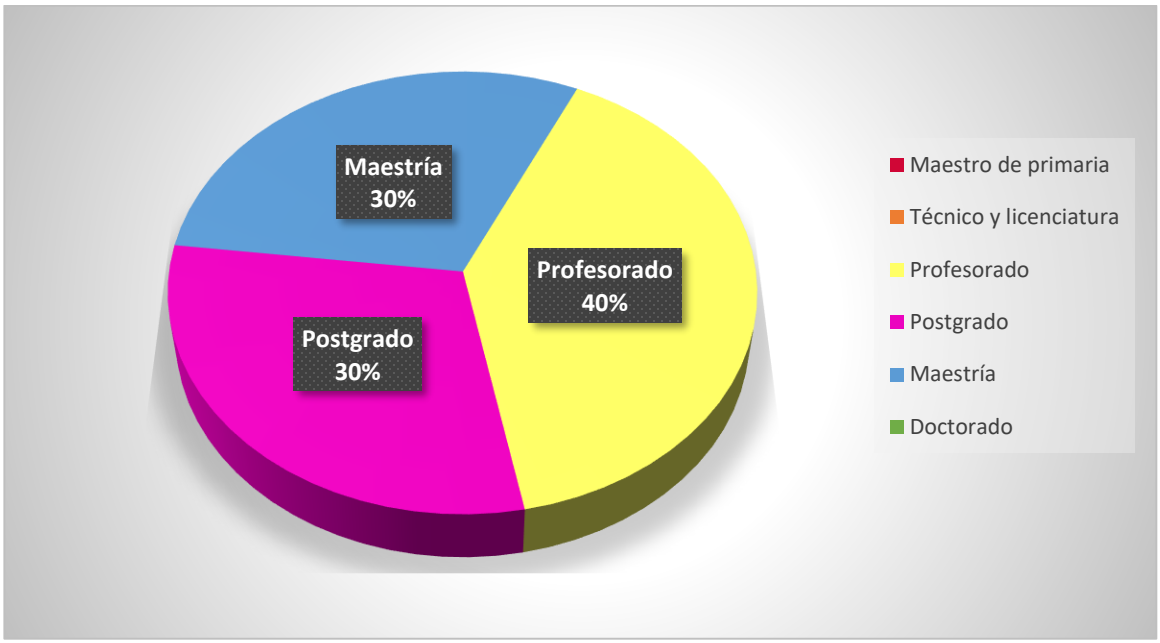
Se observa que la distribución de mayor porcentaje se encuentra en el rango de edad de 30 años o más, con el 70%. Le sigue una distribución equitativa del 10% en los rangos de edad de 20 a 24 años, 25 a 29 años y 30 a 34 años. Estos datos indican que se trata de una población con un rango de edad que evidencia experiencia.

Tabla 3. Nivel de preparación de los docentes

Maestro de enseñanza primaria		Técnico y licenciatura		Profesorado		Postgrado		Maestría		Doctorado		Total
F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	10
0	0	0	0	4	40%	3	30%	3	30%	0	0	100%

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 3. Nivel de preparación de los docentes



Fuente: Fuente 3

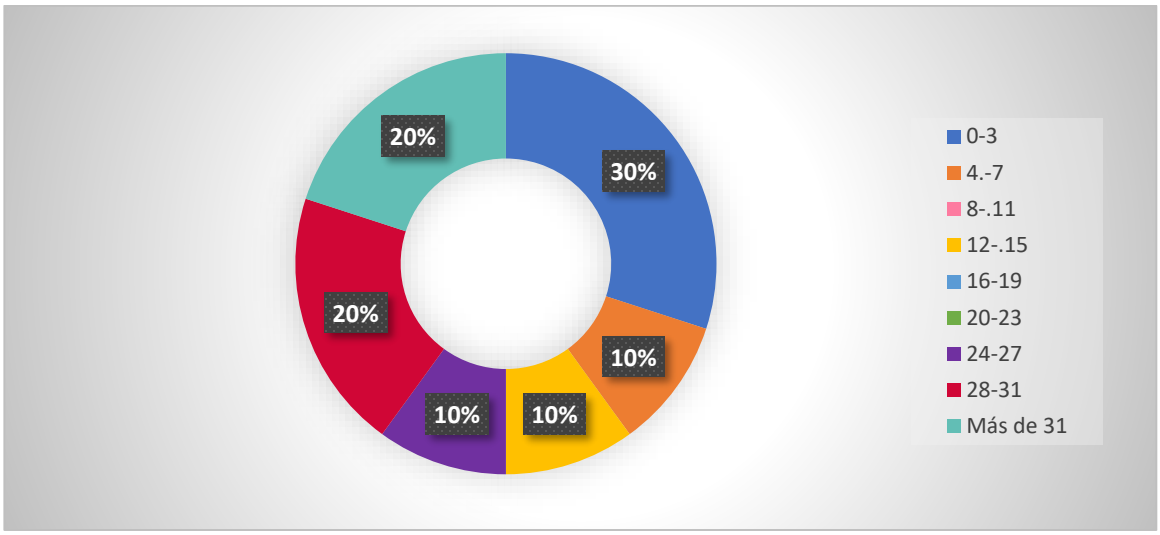
Se observa una distinción equitativa en los diversos niveles de especialidad; no obstante, predomina el profesorado con un 40%, mientras que la maestría y el postgrado representan, cada uno, el 30%. Estos resultados permiten determinar que los participantes cuentan con un adecuado nivel de preparación académica, lo cual respalda su la experiencia profesional.

Tabla 4. Años de experiencia en la enseñanza de los docentes

	F.A	F.R
0-3	3	30%
4-7	1	10%
8-11	0	0
12-15	1	10%
16-19	0	0
20-23	0	0
24-27	1	10%
28-31	2	20%
Más de 31	2	20%
Total	10	100%

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 4. Años de experiencia en la enseñanza de los docentes



Fuente: Tabla 4

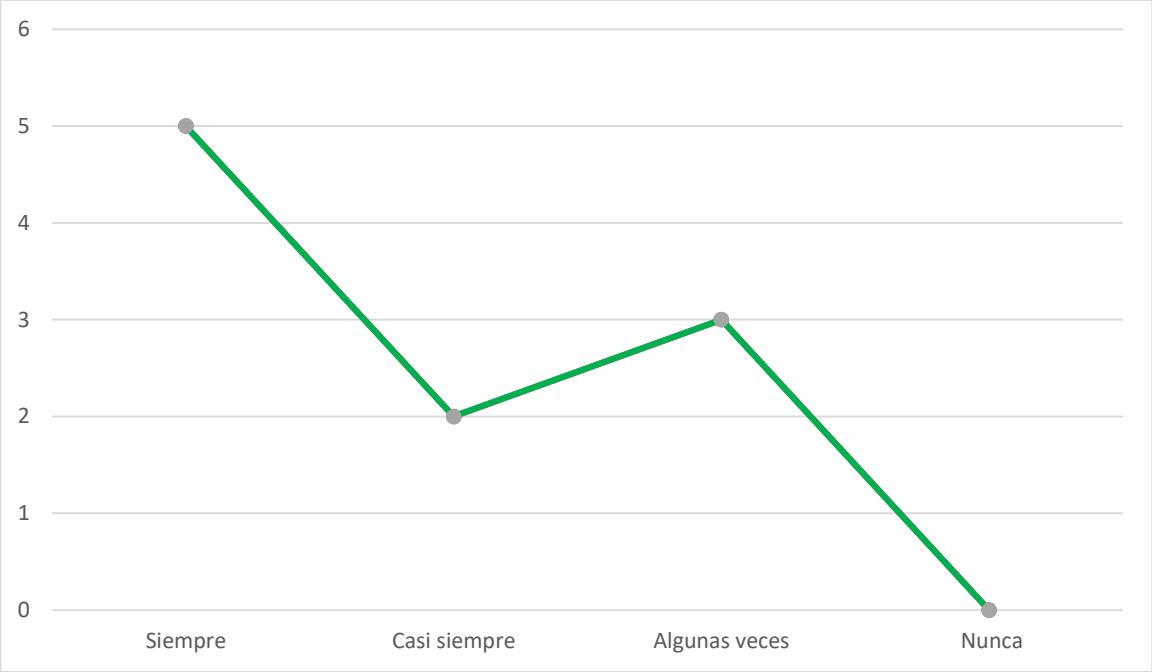
Se observa en la gráfica 4, la distribución equitativa, entre los distintos ítems, donde el 30% corresponde al rango de 0 a 3 años de experiencia, mientras que el 20% corresponde a los rangos de 28 a 31 años o más. Finalmente, el 10% indica un rango de experiencia de 4 a 23 años.

Tabla 5. Estudiantes con síndrome de Down que atienden los docentes

Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Nunca		Total
F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	10
5	50%	2	20%	3	30%	0	0	100%

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 5. Estudiantes con síndrome de Down que atienden los docentes



Fuente: Tabla 5

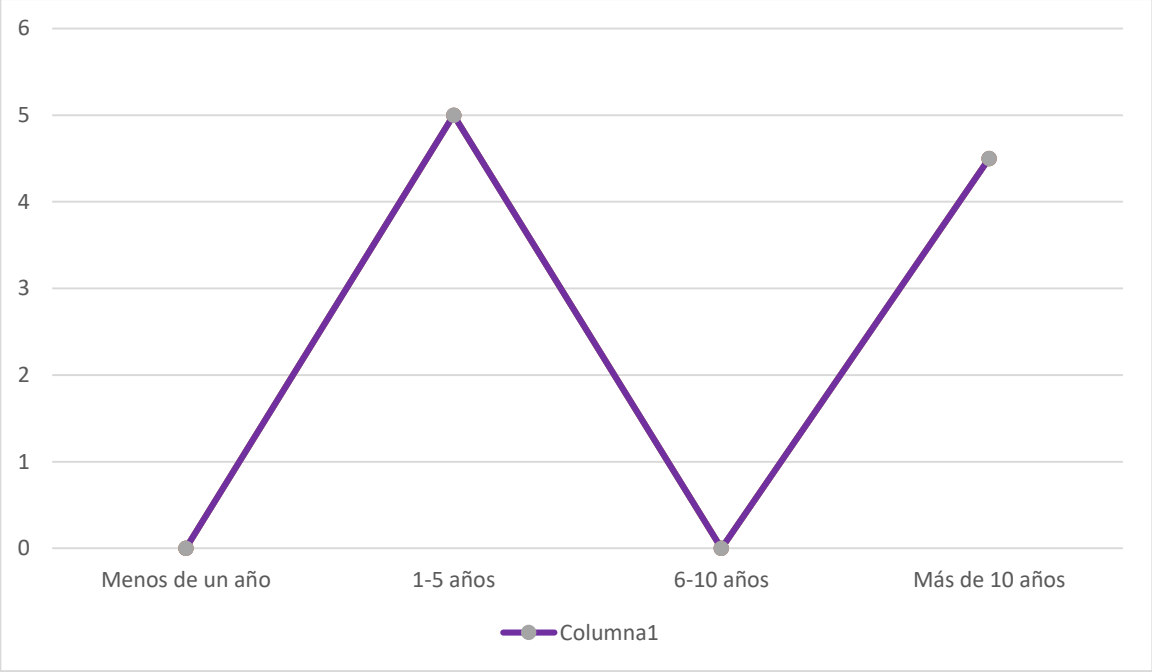
En la gráfica 5, se observa que el 50% de los participantes indican que siempre atienden a estudiantes con síndrome de Down, el 30% algunas veces y el 20% casi siempre, demostrando que la muestra es significativa porque atienden de manera constante a esta población.

Tabla 6. Años de experiencia de los docentes trabajando con estudiantes con síndrome de Down

Menos de un año		1 – 5 años		6 – 10 años		Más de 10 años		Total
F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	10
0	0	5	50%	0	0	5	50%	100%

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 6. Años de experiencia de los docentes trabajando con estudiantes con síndrome de Down



Fuente: Tabla 6

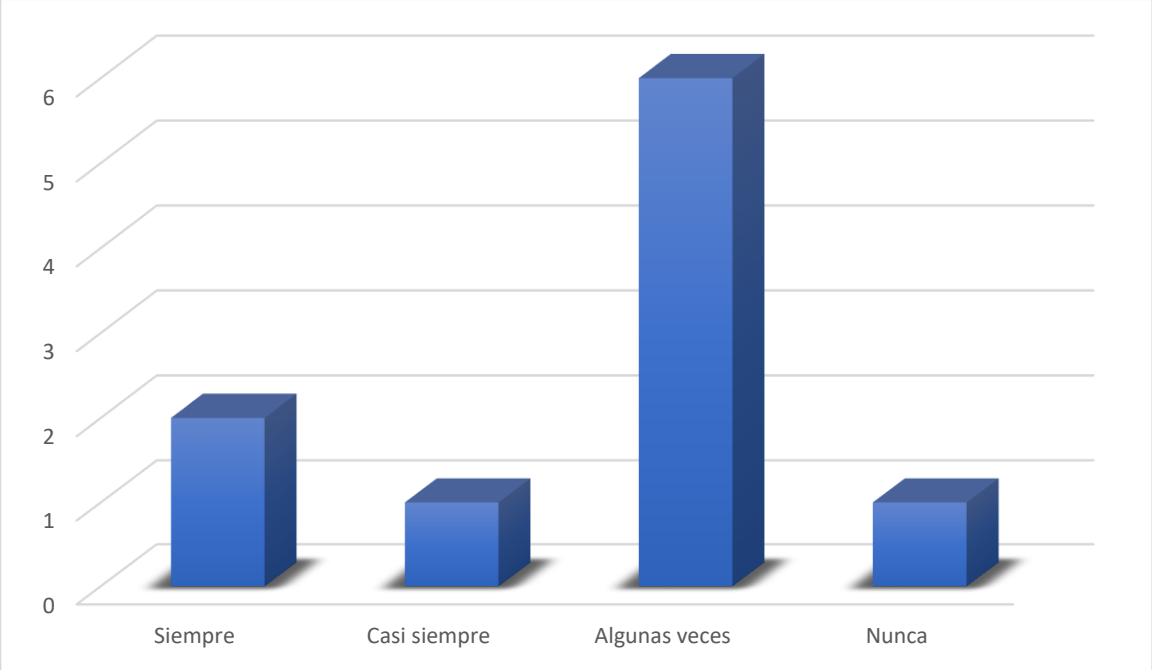
En la gráfica 6 se observa una distribución equitativa del 50% entre los rangos de 1 a 5 años y más de 10 años de experiencia en la atención a estudiantes con síndrome de Down. Estos resultados evidencian que la muestra es significativa, dado que los participantes cuentan con una trayectoria importante en la atención de esta población estudiantil.

Tabla 7. Capacitación o talleres recibidos por los docentes sobre el uso de la dactilopintura como herramienta educativa o terapéutica

Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Nunca		Total
F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	10
2	20%	1	10%	6	60%	1	10%	100%

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 7. Capacitación o talleres recibidos por los docentes sobre el uso de la dactilopintura como herramienta educativa o terapéutica



Fuente: tabla 7

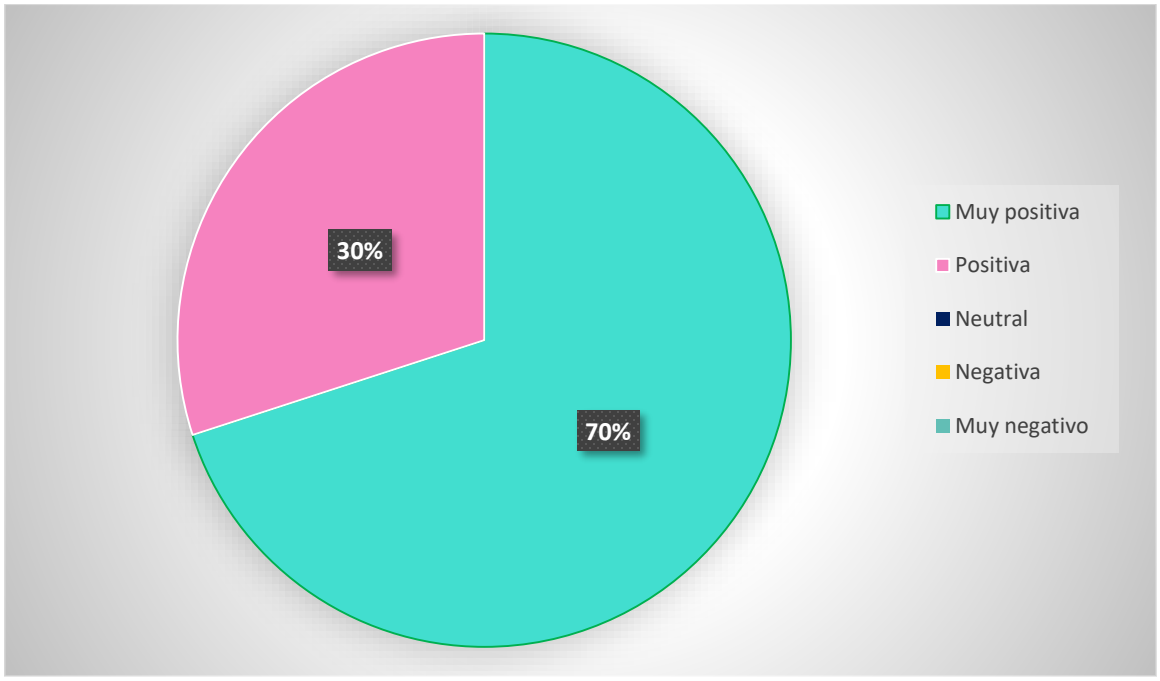
Se observa en la gráfica 7 que el 60% de los docentes indican que algunas veces han recibido capacitación o talleres con respecto a la dactilopintura dirigida para estudiantes con síndrome de Down, por su parte el 20% señala que siempre, el otro 10% destaca que casi siempre o nunca, esto indica, que solo una parte de la población ha recibido capacitación.

Tabla 8. Opinión general sobre el uso de actividades artísticas de la dactilopintura para el desarrollo de los estudiantes con síndrome de Down

Muy positiva		Positiva		Neutral		Negativa		Muy negativo		Total
F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	10
7	70%	3	30%	0	0	0	0	0	0	100%

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 8. Opinión general sobre el uso de actividades artísticas de la dactilopintura para el desarrollo de los estudiantes con síndrome de Down



Fuente: Tabla 8

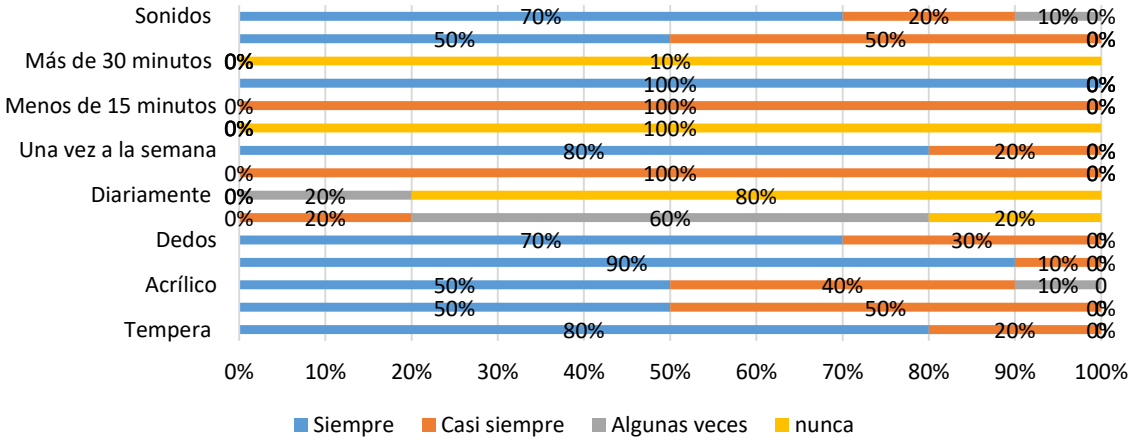
En esta gráfica, se observa que el 70% tiene una opinión muy positiva con respecto al uso de la dactilopintura para reforzar la enseñanza de estudiantes con síndrome de Down y el otro 30% indica positiva. Exponen que es una técnica que tiene un gran impacto en esta población.

Tabla 9. Implementación y organización de la dactilopintura que utilizan los docentes con estudiantes de síndrome de Down

		Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Nunca	
		F.A	F. R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R
Materiales	Témpera	8	80%	2	20%	0	0	0	0
	Pintura vegetal	5	50%	5	50%	0	0	0	0
	Acrílico	5	50%	4	40%	1	10%	0	0
Técnicas (con partes del cuerpo)	Manos	9	90%	1	10%	0	0	0	0
	Dedos	7	70%	3	30%	0	0	0	0
	Codos	0	0	2	20%	6	60%	2	20%
Frecuencia	Diariamente	0	0	0	0	2	20%	8	80%
	Varias veces a la semana	0	0	10	100%	0	0	0	00
	Una vez a la semana	8	80%	2	20%	0	0	0	00
	Rara vez							10	100%
Duración	Menos de 15 minutos	0	0	10	100%	0	0	0	0
	15 – 30 minutos	10	100%	0	0	0	0	0	0
	Más de 30 minutos	0	0	0	0	0	0	10	10%
Ambiente	Música	5	50%	5	50%	0	0	0	0
	Sonidos	7	70%	2	20%	1	10%	0	0

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 9. Implementación y organización de la dactilopintura que utilizan los docentes con estudiantes de síndrome de Down



Fuente: tabla 9.

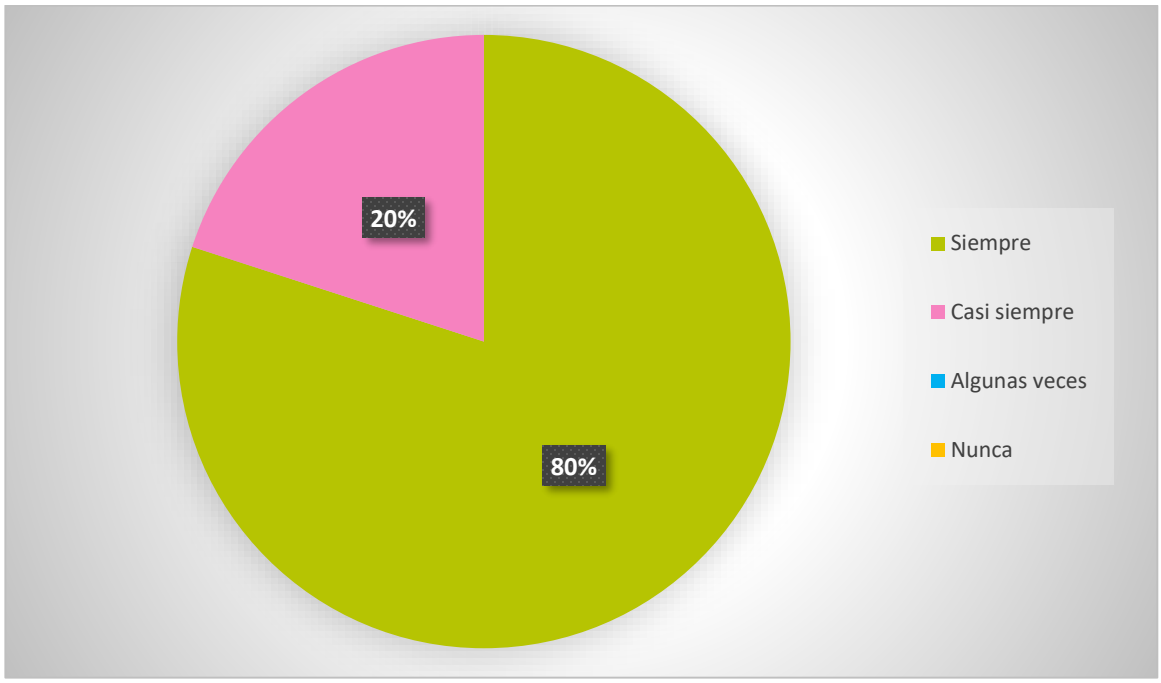
Los resultados muestran que el 80% de los participantes señala que la témpera es el material que más se utiliza; el 90% indica que la técnica empleada con mayor frecuencia en la utilización con las manos.

Tabla 10. Opinión del docente que el objetivo principal de la dactilopintura para los estudiantes es la estimulación sensorial

Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Nunca		Total
F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	10
8	80%	2	20%	0	0	0	0	100%

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 10. Opinión del docente que el objetivo principal de la dactilopintura para los estudiantes es la estimulación sensorial



Fuente: tabla 10

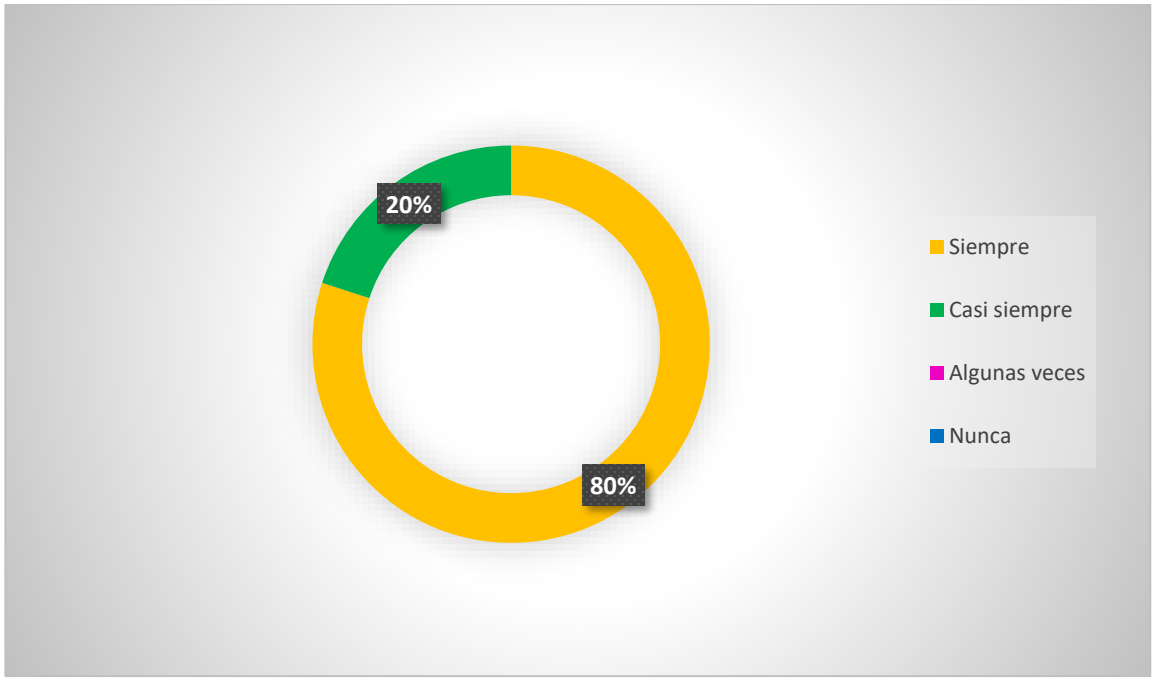
Se resalta en la gráfica 10, que el 80% de los docentes indican que el principal objetivo de la dactilopintura es la estimulación sensorial, por su parte un 20% indica que casi siempre, demostrando su impacto positivo en los sentidos.

Tabla 11. Según el docente la actividad de la dactilopintura ayuda a los estudiantes a expresar su creatividad y la comunicación de forma no verbal

Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Nunca		Total
F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	10
8	80%	2	20%	0	0	0	0	100%

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 11. Según el docente la actividad de la dactilopintura ayuda a los estudiantes a expresar su creatividad y a comunicación de forma no verbal



Fuente: tabla 11

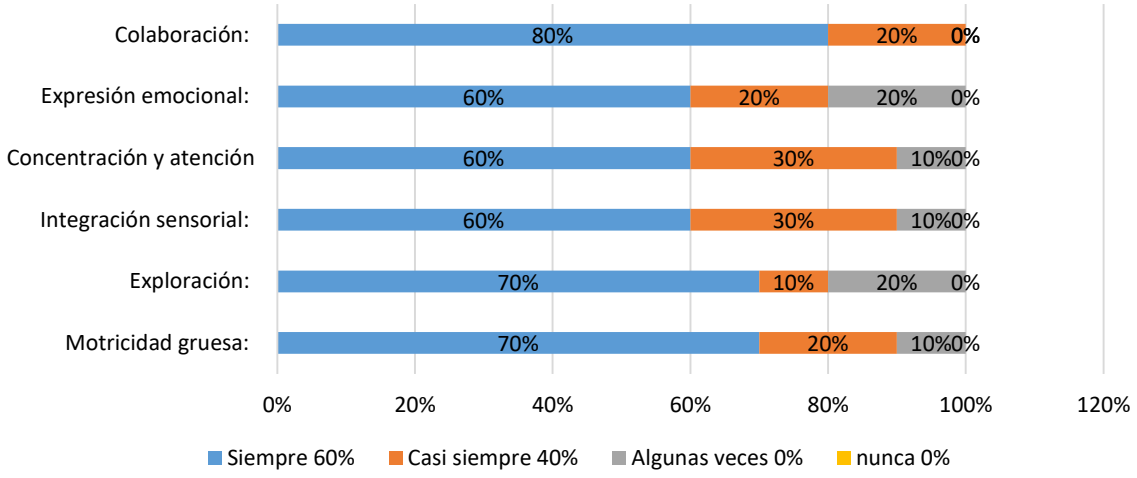
Se observa en la gráfica 11, que el 80% de los participantes indican que siempre ayuda a que los participantes sean creativos y se puedan comunicar de manera no verbal y el otro 20% señala que algunas veces.

Tabla 12. Áreas del desarrollo que se estimulan con el uso de la técnica de la dactilopintura con niños con síndrome de Down

		Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Nunca	
		F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R	F.A	F.R
Desarrollo motor	Motricidad fina:	6	60%	4	40%	0	0	0	0
	Motricidad gruesa:	7	70%	2	20%	1	10%	0	0
Desarrollo sensorial	Exploración:	7	70%	1	10%	2	20%	0	0
	Integración sensorial:	6	60%	3	30%	1	10%	0	0
Desarrollo cognitivo y emocional	Concentración y atención	6	60%	3	30%	1	10%	0	0
	Expresión emocional:	6	60%	2	20%	2	20%	0	0
Integración social	Colaboración:	8	80%	2	20%	0	0	0	0

Encuesta aplicada por E. González, IPHE, Santiago (2025)

Gráfica 12. Áreas del desarrollo que se estimulan con el uso de la técnica de la dactilopintura con niños con síndrome de Down



Fuente: tabla 12

Se observa que una de las principales áreas que se estimula mediante el uso de la técnica del táctil o pintura en estudiantes con síndrome de Down es en el desarrollo motor y el desarrollo sensorial, con una distribución del 70% y el 60%, respectivamente. Asimismo, se destaca que esta técnica influye en el desarrollo cognitivo y emocional, así como en la integración social, con un 60% en cada uno de estos aspectos.

CONCLUSIONES

- Se acepta la hipótesis planteada, ya que se evidencia que la dactilopintura es una estrategia didáctica que contribuye de manera positiva en el desarrollo de diferentes habilidades, entre ella la motriz, la cognitiva y la socioemocional, en los estudiantes que presentan síndrome de Down. En este estudio, se destaca la alta valoración que tienen los docentes hacia esta estrategia, dado que se observa que lo utilizan con frecuencia, especialmente con fines de estimulación sensorial, se debe a que la dactilopintura es una técnica que mejora la expresión, la creatividad y la integración social de los estudiantes. En base a ello, se confirma que esta es una técnica influye de manera significativa y positiva en su desarrollo integral (p. 72, 74, 75, 76).

- La implementación de la dactilopintura en el proceso de enseñanza de residentes con síndrome de Down representa una estrategia pedagógica que tiene un impacto significativo en el desarrollo motriz, socioemocional y cognitivo de estos estudiantes. Se reconoce que esta técnica estimula tanto la motricidad fina como gruesa; por lo tanto, fortalece la atención y la concentración, además de promover la expresión emocional y favorecer la interacción social. Esto se puede consolidar como una estrategia altamente efectiva que se puede incorporar al proceso de enseñanza para mejorar la capacidad de aprendizaje de estos estudiantes y, de igual manera, su motivación para participar (p. 76).

- Al incorporar esta técnica, se utilizan diferentes recursos, entre los cuales se destaca la témpera, ya que es fácil de manipular, brinda seguridad y es accesible para todos los estudiantes con esta condición. Esto demuestra que el docente selecciona los materiales de acuerdo con las necesidades sensoriales, con el fin de proporcionar una experiencia adecuada que favorezca que el estudiante se sienta cómodo y participe (p. 73).

- Se determina que la percepción del docente es altamente positiva, ya que gran parte de los docentes consideran que esta técnica influye de forma favorable en el desarrollo de los estudiantes con estas condiciones. Por ello, se destaca que es una técnica que favorece principalmente la estimulación sensorial porque permite que se puedan explorar diferentes colores y texturas, así como fomentar la creatividad y la comunicación no verbal, aspecto que son elementales para que el estudiante pueda mejorar y ser partícipe del proceso de enseñanza (p. 72, 74, 75).

- Las áreas del desarrollo en las que influye la técnica táctil o pintura es principalmente el área motor y sensorial, pero también se destacan áreas como la emocional y social, en cuanto al área motriz se identifican mejoras tanto en la motricidad fina, ya que estos pueden llegar a tener mayor control de las manos y de los dedos, así como también de la motricidad gruesa porque se involucran diferentes movimientos amplios y a la vez coordinados, en cuanto a la parte sensorial esta técnica favorece porque le permite explorar e integrar todos los sentidos en especial el táctil y el visual (p. 76).

LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Recomendaciones

- Fortalecimiento del uso de la dactilopintura como una estrategia didáctica dentro del currículo educativo, esta se debe integrar por materia y adaptarse a cada una, con el fin de que este pueda reforzar y potenciar el desarrollo motriz, cognitivo y socioemocional de los estudiantes, para que se pueda asegurar la continuidad de su influencia en ellos.

- Organización de talleres pedagógicos de dactilopintura dirigidos a estudiantes con síndrome de Down, en los cuales se planifiquen actividades estructuradas y adaptadas a las capacidades de los participantes. Estos talleres se deben realizar dos veces por semanas en un lapso de tiempo de 30 minutos y que se adapte a diferentes materias para que no solo el estudiante se divierta, sino que también aprenda.

- Creación de un área que esté destinada a las actividades de dactilopintura donde se equipen con materiales que sean accesibles y seguros para el estudiante y no solo se incluya témperas, sino que otro tipo de pinturas o materiales que estén adecuados a las necesidades de los estudiantes y que también llamen su atención, el espacio debe estar debidamente diseñado para que el estudiante se sienta cómodo, pero evitando distractores, con el fin de que pueda tener una experiencia significativa.

- Capacitación progresiva para los docentes, donde se incorporen diferentes temas relacionados a la dactilopintura, que inicie con una parte teórica en donde conozcan más a fondo lo que significa su importancia, sus beneficios y una parte práctica en donde ellos puedan realizar diversas actividades innovadoras que se pueden incorporar con esta técnica.

- Diseñar un cuadernillo que contenga actividades de dactilopintura, donde el docente pueda tener una guía que le permita ampliar y variar las actividades que se realizan en el aula con esta técnica y que así pueda llamar la atención del estudiante, motivarlo a participar e incentivarlo para que sea creativo.

Limitaciones

- Falta de orientación inicial con respecto a la estructura y las normas de la tesis, lo que dificultó ajustar el contenido y cumplir con lo que se establece.

- Limitación con el tiempo por las distintas responsabilidades académicas y personales, resultó difícil la organización del tiempo para trabajar en esta investigación.

- Escasa experiencia con la elaboración de tesis, el instrumento y su aplicación, lo que representó un reto en las distintas etapas de este proceso.

- Falta de conocimiento previo con respecto al tema, lo que significó mayor dificultad para el proceso de búsqueda y comprensión más amplia del tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS E INFOGRAFÍA

Acosta, K. (2024). *Las practicas artísticas como recurso didáctico para el fortalecimiento de la lectura y escritura en niños con Síndrome de Down.* Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.12834/2204

Acosta, L. (2021). *Talleres con material reciclable para potenciar la motricidad fina en niños de cuatro años en tiempos de COVID-19.* Obtenido de https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/3570

Acosta, Y. (2015). *El arte como estrategia para la atención de necesidades especiales caso: talleres para niños(as) con parálisis cerebral.* Tesis de Maestría. Universidad de Panamá. Obtenido de https://up-rid.up.ac.pa/1830/1/yaiza_acosta.pdf

Álvarez, M., García, N., Crespo, W., y Maza, E. (2024). Grafoplastía y dactilopintura: revisión y planificación para la apertura lúdico-didáctica en la educación inicial. *Revista Ciencxia y Educación, 8*(2), pp. 95-115. Obtenido de https://doi.org/10.22206/cyed.2024.v8i2.3087

Álvarez-Galeano, M. F. (2024). *GRAFOPLASTIA Y DACTILOPINTURA: REVISIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA APERTURA LÚDICO-DIDÁCTICA EN LA EDUCACIÓN INICIAL.* Obtenido de https://doi.org/10.22206/cyed.2024.v8i2.3087

Amanzo Valdiviezo, S. S. (2 de 12 de 2022). *Dactilopintura en el desarrollo de la creatividad en niños de 5 años del Nivel Inicial.* Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.12848/4840

Americano, C. I. (30 de 6 de 2025). *Euro Americano.* Obtenido de https://cdieuroamericano.ec/dactilopintura/#:~:text=en%20su%20obra.-

Dactilopintura%20en%20el%20%C3%A1mbito%20educativo,explorar%20diferentes%20materiales%20y%20texturas.

americano, e. (30 de 6 de 2025). *https://cdieuroamericano.ec/dactilopintura/*. Obtenido de https://www.google.com/search?q=estimulacion+de+la+motricidad+gruesa+en+la+dactilopintura.org&sca_esv=73afc9bb409a06fd&rlz=1C1AVUC_enPA968PA969&ei=6ZTJaPPQJJGGwbkPk9TvoAw&ved=0ahUKEwiz6eWj3t2PAxURQzABHRPqG8QQ4dUDCBA&uact=5&oq=estimulacion+de+la+motricidad

Aranda, K., & Ramírez, D. (2018). *Influencia de la dactilopintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años. Guayaquil, Ecuador.* Universidad de Guayaquil. Obtenido de https://biblioteca.semisud.org/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=238712

Atencio, G. (2020). *Beneficios de la musicoterapia para estudiantes con Síndrome de Down en el Instituto Panameño de Habilitación Especial (IPHE) de Veraguas año 2020.* Universidad Especializada de las Américas. Obtenido de https://repositorio2.udelas.ac.pa/bitstreams/64d889b6-6e84-4cf8-900c-55f18c793c4e/download

Ávalos Obregón, M. L., & Abarca Cazco, C. E. (24 de 7 de 2019). *LA DACTILOPINTURA EN EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE CINCO AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN FELIPE NERI DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA EN EL PERIODO 2018 – 2019.* Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5844

Bastidas, C. (2022). *Estrategias recreativas en el desarrollo de la motricidad en los estudiantes con necesidades especiales de la Unidad Educativa*

Especializada Carlos Garbay. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/items/da15cade-7ec1-48aa-a695-800b141b05dd.

Caballero, N. (2019). *Estrategias para potenciar el desarrollo cognitivo con artes plásticas, a estudiantes con discapacidad intelectual.* Universidad Especializada de las Américas. Obtenido de https://repositorio2.udelas.ac.pa/server/api/core/bitstreams/eb413d27-7172-42c9-8099-5e936200c1cb/content

Castillo Jimenez, F. L. (2025). *Talleres de dactilopintura para desarrollar la motricidad fina en niños de cinco años de una institución educativa.* Obtenido de http://hdl.handle.net/20.500.12423/8485

Chen, A. (2022). *Diseño de una clase de danza jazz como herramienta de estimulación para jóvenes-adultos con síndrome de down.* Trabajo de grado. Universidad de Panamá. Obtenido de https://up-rid.up.ac.pa/6474/1/andrea_chen.pdf

Chicaiza Sinchi, D. L. (27 de 11 de 2024). *La dactilopintura como estrategia didáctica para la inteligencia emocional en niños de 4 a 5 años.* Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/14158

Diaz, L. (2021). *Contribución de las artes plásticas a la motricidad fina: revisiones sistemáticas.* Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.12692/64530

Ezpinoza, M. (2020). *Creatividad y técnicas grafoplástica innovadoras.* Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7610749

Gavilanes Capelo, D. B. (3 de 7 de 2024). *La dactilopintura como técnica para el proceso de preescritura en niños de 5 a 6 años de la Escuela de Educación*

Básica "Capullitos", ciudad de Riobamba. Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/13347.

Girón , I. (2019). *La dactilopintura y el desarrollo de la motricidad fina en niños de 5 años de la I. Emblemática No. 20066 Simón Bolívar, Oyón-2019 Huacho Perú.* Trbajo de Grado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Obtenido de http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/3409/IRIS%20LINA%20GIRON%20OSORIO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gonzales, A. (2021). *Pintura dáctilar de los niños del nivel inicial.* Obtenido de https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/64577

Gutama, A. (2023). *La dactilopintura como técnica artística para fortalecer la motricidad fina en primero de báisca en la escuela de Eduacación básica Vicente León Picón ño 2022.* Trabajo de grado, Universidad Politecnica Salesiana. Obtenido de https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24676/1/UPS-CT010457.pdf

Gutiérrez, A. (2024). *Las practicas artísticas como recurso didáctico para el fortalecimiento de la lectura y escritura en niños con Síndrome de Down*. Obtenido de https://repositorio.uniatlantico.edu.co/handle/20.500.12834/2204.

Huayhuaca Hermoza, M. (2021). *Huayhuaca Hermoza, M. (2021). La dactilopintura como estrategia pedagógica creativa y social, en la formación profesional de los estudiantes de la escuela profesional de educación artística de la Universidad Nacional Diego Quispe Tito del Cusco.* Obtenido de https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9938.

INE. (2022). *El número de personas con discapacidad con empleo alcanza su cifra récord: 538.717 ocupados, un 55% más que hace una década*. Obtenido de https://fundacionadecco.org/notas-de-prensa/el-numero-de-personas-con-discapacidad-con-empleo-alcanza-su-cifra-record-538-717-ocupados-un-55-mas-que-hace-una-decada/

IPHE. (24 de septiembre de 2019). *Con un concurso de dibujo y pintura promueven importancia del libro en la comunidad educativa del IPHE*. Obtenido de https://www.iphe.gob.pa/publicaciones/Con-un-concurso-de-dibujo-y-pintura-promueven-importancia-del-libro-en-la-comunidad-educativa-del-IPHE

IPHE. (09 de Abril de 2024). *Estudiantes de Veraguas participan de taller de Arte Terapia*. Obtenido de https://www.iphe.gob.pa/publicaciones/estudiantes-de-veraguas-participan-de-taller-de-arte-terapia

Leon, P. (3 de 7 de 2024). *La dactilopintura como técnica para el proceso de preescritura en niños de 5 a 6 años de la Escuela de Educación Básica "Capullitos", ciudad de Riobamba.* Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/13347

Loor, C. (2022). *Dactilopintura para el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años.* Obtenido de Revista Caribeña de Ciencias Sociales (RCCS), ISSN-e 2254-7630, Vol. 11, Nº. 9, 2022, págs. 1-12: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9522149

Loor, J. (2022). Dactilopintura para el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años. *Revista Caribeña de Cziencias Sociales, 11*(9), pp. 1-12. Obtenido de https://revistacneip.org/index.php/cneip/article/view/112

Martini, J., Paz, M., Duarte, S., Liascovich, R., Barbero, P., & Groisman, B. (2022). *Prevalencia del síndrome de Down al nacimiento en Argentina*. Obtenido de Salud colectiva: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652019000100021

Medina Choque, Z. (14 de 3 de 2024). *Dactilopintura como estrategia para mejorar la habilidad motriz fina en niños de la I.E. N°403 Señor de Quinuapata,*

Huamanga, Ayacucho - 2023. Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.13032/36215

Medina Valverde, J. S. (9 de 1 de 2024). *Dactilopintura como técnica en la mejora de la creatividad de niños de inicial en la institución educativa privada Emanuel Pichanaqui, Chanchamayo, Junín – 2021.* Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.13032/35370

Medina, Z. (2024). *Dactilopintura como estrategia para mejorar la habilidad motriz fina en niños de la I.E. N°403 Señor de Quinuapata, Huamanga, Ayacucho*. Obtenido de ULADECH CATÓLICA: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote: https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/36215/BIMANUAL_DACTILOPINTURA_MEDINA_CHOQUE_ZONILDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Merino, J. P. (2022). *DACTILOPINTURA COMO ESTRATEGIA .* Obtenido de https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/36215/BIMANUAL_DACTILOPINTURA_MEDINA_CHOQUE_ZONILDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Merino, J. P. (26 de 4 de 2022). *definicion de dactilopintura.* Obtenido de https://definicion.de/dactilopintura/#:~:text=de%20esta%20pr%C3%A1ctica-,Qu%C3%A9%20es%20la%20dactilopintura,la%20dactilopintura%20con%20diversos%20materiales.

Meza, T. (2019). *Aplicación de la dactilopintura para mejorar la motricidad fina en los niños de tres años de la institución educativa inicial 1526 San Martín, distrito de Ayaviri, provincia Melgar, región Puno, año 2019 Juliaca Perú.* Trabajo de grado, Universidad Católica Los Angeles Chimbote. Obtenido de https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/15470

Mongrovejo, A. (2018). *Dactilopintura y desarrollo creativo de niños del segundo ciclo EBR.* Obtenido de http://hdl.handle.net/20.500.12404/16784

Morán , I. (2016). *Dactilopintura y su incidencia al desarrollo de la creatividad en niños de 4 a 5 años de la escuela "Angel Veliz Mendoza" Canton Vinces.* Trabajo de Grado, Universidad Técnica de Bahahoyo. Obtenido de http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/2882

Morcillo Realpe, L. M. (27 de 5 de 2023). *Desarrollo de habilidades sociales a través de dactilopintura en niños niñas del grado transición del colegio Carlos Ramón Repizo del municipio de San Agustín – Huila*. Obtenido de https://repository.unad.edu.co/handle/10596/55893

Munita, R. G.-H., & Sullivan, J. F. (8 de 9 de 2020). *El compromiso cultural en las identidades del profesorado de artes en Chile.* Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-610X2020000200426

Noroña Tovar, R. (13 de 3 de 2025). *Dactilopintura para mejorar la motricidad fina en niños de 4 años de la Institución Educativa, Nº 938 Las Golondrinas, Chamchamayo, 2024.* Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.13032/40007.

Obregón Vite, B. M. (4 de 3 de 2022). *La dactilopintura como metodología para el desarrollo creativo de niños con déficit de atención de 3er Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Isabel de Godín" Cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo Año Lectivo 2020- 2021.* Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8694

Ordoñez Villaorduña, N. Y. (29 de 2 de 2024). *Dactilopintura y desarrollo de la autonomía en niños y niñas de 3 años de la Institución Educativa Particular "Santísima Virgen de las Mercedes" – 2023.* Obtenido de http://hdl.handle.net/20.500.14067/9232

Paccosoncco Aguilar, Y. (2 de 7 de 2025). *DACTILOPINTURA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA PROMOVER LA PREESCRITURA EN NIÑOS DE CUATRO AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 314 LAS MERCEDES JULIACA.* Obtenido de https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/2900891

Pineda, L. (2024). *La dactilopintura como técnica para el proceso de preescritura en niños de 5 a 6 años de la Escuela De Educación Básica "Capullitos" ciudad de Riobamba.* Trabajo de grado, Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/13347/1/Pineda%20L.%2C%20Leslye%20F.%282024%29%20La%20dactilopintura%20como%20t%C3%A9cnica%20para%20el%20proceso%20de%20preescritura%20en%20ni%C3%B1os%20de%205%20a%206%20a%C3%B1os%20de%20la%20Escuela%20de%20Educa

POBLACIÓN EN LA REPÚBLICA CON ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD, S. (2023). *INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSO PANAMA*. Obtenido de https://www.inec.gob.pa/archivos/P0533424202312131416 44Cuadro%2011.pdf.

Quintero, Y. (2022). *La arteterapia como estrategia pedagógica para alumnos con Trastorno del Espectro Autista en el Instituto Panameño de Habilitación Especial (IPHE), Veraguas.* Universidad Especializada de las Américas. Obtenido de https://repositorio2.udelas.ac.pa/server/api/core/bitstreams/b0983a09-1be8-43bf-b09a-f9515632d63a/content

RAMOS VARGAS, D. &. (2022). *DACTILOPINTURA LIBRE PARA ELDESARRROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AUGUSTO SALAZAR BONDY CUSCO 2023.* Obtenido de https://repositorio.eesppsantarosacusco.edu.pe/server/api/core/bitstreams/47dd0d09-40fc-4993-b10f-f918c5c8934d/content

Rodari, G. (2017). Escuela de fantasía: reflexiones sobre educación para profesores, padres y niños. (B. Books, Ed.) pp. 84-85. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=835912

Salazar Ortiz, D. L., & Cadena Cabarca, L. Y. (2021). *Técnicas de ilustración y acuarelas para jóvenes con síndrome de Down.* Obtenido de https://repositorio.cun.edu.co/handle/cun/7318

Saldarriaga, M. (2020). *La dactilopintura y la coordinación visomotora de los niños y niñas de educación inicial.* Obtenido de https://repositorio.untumbes.edu.pe/items/e7c5a9a1-1e16-401b-819f-9ff42f4fc0f2

Salgado Reyes, &. T. (17 de 1 de 2024). *Programa de actividades para el fomento del aprendizaje en niños con síndrome de down*. Obtenido de https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/936

Samaniego, A. (13 de diciembre de 2025). *Panamá no avanza al ritmo necesario en inclusión y discapacidad, advierte la Unesco*. Obtenido de Prensa Panamá: https://www.prensa.com/sociedad/panama-no-avanza-al-ritmo-necesario-en-inclusion-y-discapacidad-advierte-la-unesco/

Samaniego, A. (17 de diciembre de 2025). *Panamá tiene datos actualizados sobre la población con discapacidad luego de 18 años*. Obtenido de La Prensa: https://www.prensa.com/sociedad/panama-tiene-datos-actualizados-sobre-la-poblacion-con-discapacidad-luego-de-18-anos/#google_vignette

Santiago, A., Rodríguez, J., de la Hoz, R., & Martínez, H. (2020). El arte como herramienta para desarrollar la creatividad. *Revista Enseñanza e investigación en Psicología, 2*(2), pp. 270-277. Obtenido de https://revistacneip.org/index.php/cneip/article/view/112

Silva, L. (2021). *La estimulación temprana en el desarrollo infantil de niños con Síndrome de Down.* Trabajo de grado, UDELAS. Obtenido de https://repositorio2.udelas.ac.pa/server/api/core/bitstreams/33d6f375-199f-4745-bd0e-d47c79f8f407/content

Torres Lopez, J. D. (1 de 10 de 2023). *La dactilopintura como elemento del grafismo para la preescritura en inicial 2.* Obtenido de http://ciciap.org/ideasvoces/index.php/BCIV/article/view/54

Troncoso, V. (2019). *La atención temprana.* Obtenido de https://www.down21.org/llega-tu-bebe/1027-nuevos-padres-llega-tu-bebe/laatencion-temprana.html

Vacasela Olvera, G. M. (2021). *Desarrollo de la psicomotricidad fina de los niños del nivel inicial 2 del centro de educación inicial Marietta Gonzáles de Mantilla mediante dactilopintura.* Obtenido de http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/10883

Vargas , M. (2019). *La técnica de dactilopintura bajo el enfoque sociocognitivo para mejorar el desarrollo de la coordinación viso-manual de los niños de cinco años en la institución educativa inicial Miguel Grau del distrito de Paucarpata.* Trabajo de grado, Universidad Católica Los Angeles Chimbote. Obtenido de https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/14172/TECNICA_DACTILOPINTURA_Y_COORDINACION_VISO_MANUAL_VARGAS_HURTADO_MIRIAN_LEONOR.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Villa, C. (2024). *La dactilopintura como estrategia didáctica para la inteligencia emocional en niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Fiscomisional "San Vicente de Paúl" Cantón Riobamba*. Obtenido de (Tesis de Grado) Universidad Nacional de Chimborazo: http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/14158/1/Villa%20Yagos%20Clara%20Marisol-La%20dactilopintura%20como%20estrategia%20did%c3%a1ctica%20para%20la%20inteligencia%20emocional%20en%20ni%c3%b1os%20de%204%20a%205%20a%c3%b1os%20de%20la%20Unidad%20Educativ

Zabala Peñaloza, J. S. (1 de 7 de 2023). *La dactilopintura en el desarrollo de la orientación espacial en niños del nivel Inicial.* Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/39066

ANEXOS

ANEXOS N°1

CUESTIONARIO DE ENCUESTA

UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de Educación Especial y Pedagogía

Escuela de Educación Especial y Atención a la Diversidad

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES DE EDUCACIÓN ESPECIAL DEL INSTITUTO PANAMEÑO DE HABILITACIÓN ESPECIAL DE SANTIAGO

Objetivo: Evaluar el impacto de la implementación de la dactilopintura como estrategia pedagógica de los estudiantes con síndrome de Down del Instituto Panameño de Habilitación Especial de Santiago.

Respetado docente, mi nombre es Eimis González, estudiante de la Universidad Especializada de las Américas, Extensión Veraguas, de la Licenciatura en Educación Especial.

Con la finalidad de recabar información importante, realizo un estudio de investigación titulado: Dactilopintura para estudiantes con síndrome de Down del Instituto Panameño de Habilitación Especial, Santiago-2025". Por tal razón, le solicito información que será de carácter confidencial. Agradeciéndole de ante mano su valioso aporte.

Indicaciones: lea cuidadosamente cada interrogante de la encuesta y marque con una equis (X) la opción que considera apropiada, la información recabada será tratada con confidencialidad.

PRIMERA PARTE: DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO

1.Sexo

Masculino		Femenino	

4. Edad

20-24 años		25-29 años	
30-34 años		35 o más	

3.Nivel de preparación

Maestro de enseñanza primaria	Técnico y licenciatura	Profesorado	Postgrado	Maestría	Doctorado

4. Años de experiencia en la enseñanza

0-3		4-7		8-11	
12-15		16-19		20-23	
24-27		28-31		Más de 31	

SEGUNDA PARTE: DATOS GENERALES DEL ESTUDIO

5. ¿Atiende o ha atendido estudiantes con síndrome de Down?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca

6. Cuantos años de experiencia tiene trabajando con estudiantes con síndrome de Down?

Menos de un año		1 – 5 años	
6 – 10 años		Más de 10 años	

7. ¿Ha recibido capacitación o talleres sobre el uso de la dactilopintura como herramienta educativa o terapéutica?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca

8. ¿Cuál es su opinión general sobre el uso de actividades artísticas como la dactilopintura para el desarrollo de los estudiantes con síndrome de Down?

Muy positiva	Positiva	Neutral	Negativa	Muy negativo

9. ¿Qué implementación y organización de la dactilopintura utiliza con estudiantes de síndrome de Down?

		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca
Materiales	Témpera				
	Pintura vegetal				
	Acrílico				
Técnicas (con partes del cuerpo)	Manos				
	Dedos				
	Codos				

Frecuencia	Diariamente				
	Varias veces a la semana				
	Una vez a la semana				
	Rara vez				
Duración	Menos de 15 minutos				
	15 – 30 minutos				
	Mas de 30 minutos				
Ambiente	Música				
	Sonidos				

10. ¿Cree que el objetivo principal de la dactilopintura para los estudiantes es la estimulación sensorial?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca

11. ¿Considera que la actividad ayuda a los estudiantes a expresar su creatividad y la comunicación de forma no verbal?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca

12. ¿Qué áreas del desarrollo se estimula con el uso de la técnica de la dactilopintura con niños con síndrome de Down?

		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca
Desarrollo motor	Motricidad fina: la mejora en el agarre y manipulación de los materiales, y la coordinación ojo-mano				
	Motricidad gruesa: el control y la coordinación de movimientos de brazos y manos.				
Desarrollo sensorial	Exploración: la curiosidad del estudiante por interactuar con diferentes texturas y colores.				
	Integración sensorial: la respuesta del estudiante a los estímulos táctiles y la comodidad con la actividad				
Desarrollo cognitivo y emocional	Concentración y atención: el nivel de enfoque que el estudiante mantiene en la actividad.				
	Expresión emocional: capacidad de expresar sentimientos o ideas a través del arte.				
Integración social	Colaboración: la disposición del estudiante a compartir materiales y a interactuar con sus compañeros				

Muchas gracias.

ANEXOS 2

DOCUMENTOS DE ESPAÑOL

UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Evaluación para trabajo de grado

Facultad Educación Especial y Pedagogía

Panamá, 21 de enero de 2026.

Señores

COMISIÓN DE TRABAJO

DE GRADO

E.S.M

Presente:

La suscrita certifica que la estudiante **Eimis O. González S.**, con cédula **9-755-1838**

Se le ha revisado el trabajo de grado titulado: **Dactilopintura para estudiantes con síndrome de Down del Instituto Panameño de Habilitación Especial, Santiago-2025.**

Doy fe que el trabajo cumple con las exigencias de redacción y ortografía del idioma español.

Atentamente,

Rosa M. Mendoza G.

Profesor (a) de español.

Cédula: 9-727-1240

Registro de diploma N° 36929

Adjunto: Copia del diploma

UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Evaluación para trabajo de grado

Facultad de Educación Especial y Pedagogía

Evaluación del Profesor de español

Aspirante: **Eimis O. González S.**, con cédula: **9-755-1838**

Titulado del trabajo de grado: **Dactilopintura para estudiantes con síndrome de Down del Instituto Panameño de Habilitación Especial, Santiago-2025.**

			GRADOS INTERMEDIO		
APRECIACIÓN GENERAL DEL TRABAJO DE GRADO	(Sí)1	2	3	4	5(No)
					X
Está bien citado y documentado.					
CLARIDAD					
La ortografía y gramática son correctas					X

OBSERVACIONES (Debe modificar)

La tesis refleja un trabajo comprometido y fundamentado. Cumple con las exigencias de redacción y ortografía del idioma español.

EVALUACIÓN FINAL DEL TRABAJO DE GRADO	X	Aceptable		No aceptable
NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR	ROSA M. MENDOZA G.			
EVALUADOR	Rosa M. Mendoza G.			

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

LA FACULTAD DE

Humanidades

EN VIRTUD DE LA POTESTAD QUE LE CONFIEREN LA LEY Y EL ESTATUTO UNIVERSITARIO,
HACE CONSTAR QUE

Rosa Martirez Mendoza González

HA TERMINADO LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS
QUE LE HACEN ACREEDOR AL TÍTULO DE

Licenciada en Humanidades con Especialización en Español

Y EN CONSECUENCIA, SE LE CONCEDE TAL GRADO CON TODOS LOS DERECHOS,
HONORES Y PRIVILEGIOS RESPECTIVOS. EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE LE EXPIDE
ESTE DIPLOMA EN LA CIUDAD DE PANAMÁ, A LOS dieciséis
DÍAS DEL MES DE abril DEL AÑO DOS MIL doce.

Diploma 194607
Identificación Personal 9-727-1240

Decano

Rector

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Rosa Martirez
Mendoza González

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 25-OCT-1987
LUGAR DE NACIMIENTO: VERAGUAS,ATALAYA
SEXO: F
TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 24-MAY-2021
EXPIRA: 24-MAY-2036

9-727-1240

TE TRIBUNAL ELECTORAL

9-727-1240

F8AACN00005

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen	Descrpción	Página
Imagen 1	Evolución de personas con discapacidad que han ingresado al campo laboral.	18
Imagen 2.	Población con discapacidad en Panamá	19
Imagen 3.	Población de nacidos con síndrome de Down en base al rango de edad de las madres	20
Imagen 4.	Atención a estudiantes con discapacidad a nivel de Latinoamérica 2025	22
Imagen 1.	Evolución de personas con discapacidad que han ingresado al campo laboral.	18

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Descripción	Página
Tabla 1.	Distribución del sexo de los docentes	65
Tabla 2.	Distribución de la edad de los docentes	66
Tabla 3.	Nivel de preparación de los docentes	67
Tabla 4.	Años de experiencia en la enseñanza de los docentes	68
Tabla 5.	Estudiantes con síndrome de Down que atienden los docentes	69
Tabla 6.	Años de experiencia de los docentes trabajando con estudiantes con síndrome de Down	70
Tabla 7.	Capacitación o talleres recibidos por los docentes sobre el uso de la dactilopintura como herramienta educativa o terapéutica	71
Tabla 8.	Opinión general sobre el uso de actividades artísticas de la dactilopintura para el desarrollo de los estudiantes con síndrome de Down	72
Tabla 9.	Implementación y organización de la dactilopintura que utilizan los docentes con estudiantes de síndrome de Down	73
Tabla 10.	Opinión del docente que el objetivo principal de la dactilopintura para los estudiantes es la estimulación sensorial	74
Tabla 11.	Según el docente la actividad de la dactilopintura ayuda a los estudiantes a expresar su creatividad y a comunicación de forma no verbal	75
Tabla 12.	Áreas del desarrollo que se estimulan con el uso de la técnica de la dactilopintura con niños con síndrome de Down	76

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Tabla	Descripción	Página
Gráficas 1.	Distribución del sexo de los docentes	65
Gráfica 2.	Distribución de la edad de los docentes	66
Gráfica 3.	Nivel de preparación de los docentes	67
Gráfica 4.	Años de experiencia en la enseñanza de los docentes	68
Gráfica 5.	Estudiantes con síndrome de Down que atienden los docentes	69
Gráfica 6.	Años de experiencia de los docentes trabajando con estudiantes con síndrome de Down	70
Gráfica 7.	Capacitación o talleres recibidos por los docentes sobre el uso de la dactilopintura como herramienta educativa o terapéutica	71
Gráfica 8.	Opinión general sobre el uso de actividades artísticas de la dactilopintura para el desarrollo de los estudiantes con síndrome de Down	72
Gráfica 9.	Implementación y organización de la dactilopintura que utilizan los docentes con estudiantes de síndrome de Down	73
Gráfica 10.	Opinión del docente que el objetivo principal de la dactilopintura para los estudiantes es la estimulación sensorial	74
Gráfica 11.	Según el docente la actividad de la dactilopintura ayuda a los estudiantes a expresar su creatividad y a comunicación de forma no verbal	75
Gráfica 12.	Áreas del desarrollo que se estimulan con el uso de la técnica de la dactilopintura con niños con síndrome de Down	76