



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE
DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE EDUCACIÓN
CARRERA DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN
PARVULARIA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN DE PÁRVULOS**

TEMA

**DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 3
AÑOS CON SÍNDROME DE DOWN, EN LA INSTITUCIÓN
FASINARM PERÍODO 2020-2021**

TUTOR

Msc. GRACE ESCOBAR MEDINA

AUTORES

DOMÉNICA BRIGGITTE FUENTES IBARRA

PAMELA RODRÍGUEZ JARAMILLO

GUAYAQUIL

2021

REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO: Desarrollo psicomotriz en los niños y niñas de 3 años con síndrome de Down, en la institución Fasinarm período 2020-2021

AUTOR/ES:
Doménica Brigitte Fuentes Ibarra
Pamela Rodríguez Jaramillo

REVISORES O TUTORES:
Msc. Grace Escobar Medina

INSTITUCIÓN:
Universidad Laica Vicente Rocafuerte
de Guayaquil

Grado obtenido:
Licenciada en Educación de Párvulos

FACULTAD:
EDUCACIÓN

CARRERA:
PARVULOS

FECHA DE PUBLICACIÓN: 2021

N. DE PAGS: 79

ÁREAS TEMÁTICAS: Formación de personal docente y ciencias de la educación

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje en línea, enseñanza asistida por ordenador, taller (método pedagógico), método de enseñanza.

RESUMEN: La presente investigación se desarrolló con el objetivo de demostrar la importancia que tiene el desarrollo psicomotriz en los niños con síndrome de Down de 3 años en el Centro Educativo Fasinarm de la ciudad de Guayaquil. En la investigación del caso, se mostró un enfoque cualitativo debido a que el presente trabajo de investigación no es un análisis de tipo numérico, comenzado con la observación de 2 estudiantes que han presentado problemas psicomotrices como: gatear, sentarse o pararse, y mucho más aprender a caminar debido a la hipotonía que padecen. También se recogieron datos por medio de los docentes, terapeutas y padres de familia. Se pudo detectar que una de las problemáticas es la escasez económica de los padres de familia ya que no tienen recursos para llevarlos a terapias particulares, esto lo sabemos porque fueron ellos quienes nos comunicaron, es por esto que surgió la idea de diseñar talleres para padres con actividades motrices para estimular el desarrollo psicomotriz de los niños y niñas con síndrome de Down de 3 años de edad. Es importante mencionar que por su hipotonía muscular no todos los niños aprenden con la misma rapidez.

N. DE REGISTRO (en base de datos):

N. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:

SI NO

CONTACTO CON AUTOR/ES:
Fuentes Ibarra Doménica Brigitte
Rodríguez Jaramillo Pamela

Teléfono:
0985047583
0960997071

E-mail:
dfuentesi@ulvr.edu.ec
prodriguezj@ulvr.edu.ec

CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:

MSc. Guzmán Huayamave Kenya Verónica
(DECANA DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN)

Teléfono: (04) 2596500 Ext. 217

E-mail: kguzmanh@ulvr.edu.ec

Mg. Barreiro Moreira Dunia Lucía
(DIRECTORA DE LA CARRERA DE PÁRVULOS)

Teléfono: (04) 2596500 Ext. 278

E-mail: dbarreiom@ulvr.edu.ec

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO

DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS CON SÍNDROME DE DOWN, EN LA INSTITUCIÓN FASINARM PERÍODO 2020-2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

3 %	4 %	0 %	1 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.cdc.gov Fuente de Internet	1 %
2	www.clubensayos.com Fuente de Internet	1 %
3	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
4	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1 %
5	www.redadultomayor.org Fuente de Internet	<1 %
6	cfrankeditson.wixsite.com Fuente de Internet	<1 %
7	brainly.lat Fuente de Internet	<1 %
8	www.planetamama.com.ar Fuente de Internet	<1 %

9

88bpj3zl9hl49dhnbl91tjy6-wpengine.netdna-ssl.com

Fuente de Internet

<1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo

Firma:



Msc. GRACE ESCOBAR MEDINA

C.C. 0909452096

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Las estudiantes egresados DOMÉNICA BRIGGITTE FUENTES IBARRA Y PAMELA RODRÍGUEZ JARAMILLO, declaramos bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, Desarrollo psicomotriz en los niños y niñas de 3 años con síndrome de Down, en la institución Fasinarm período 2020-2021, corresponde totalmente a las suscritas y nos responsabilizamos con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autor(es)

Firma: 

DOMÉNICA BRIGGITTE FUENTES IBARRA

C.I. 0932256555

Firma: 

PAMELA RODRÍGUEZ JARAMILLO

C.I. 0931077879

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS CON SÍNDROME DE DOWN, EN LA INSTITUCIÓN FASINARM PERIODO 2020-2021, designado(a) por el Consejo Directivo de la Facultad de Educación de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS CON SÍNDROME DE DOWN, EN LA INSTITUCIÓN FASINARM PERIODO 2020-2021, presentado por los estudiantes DOMÉNICA BRIGGITTE FUENTES IBARRA Y PAMELA RODRÍGUEZ JARAMILLO como requisito previo, para optar al Título de LICENCIADA EN EDUCACIÓN PARVULARIA, encontrándose apto para su sustentación.

Firma:



Msc. GRACE ESCOBAR MEDINA

C.C. 0909452096

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por la salud, por permitirme llegar hasta donde estoy, a la Virgen María por ser mi paño de lágrimas en los buenos y malos momentos. Gracias a mi mami por su ejemplo, gracias por sus valores, por sus enseñanzas, por no dejarme sola nunca, por sacarnos adelante sola. Gracias a mi esposo que fue la persona que siempre me apoyó, que me entendió, que me ayudó, gracias por nunca dejarme sola y por ser paciente conmigo. Gracias a mis mejores amigas porque a pesar de no tener mucho tiempo para ellas, nunca me dejaron sola, siempre estuvieron apoyándome y dándome ánimos, sacándome las mejores sonrisas. Todas estas personas se han ganado una parte importante en mi corazón y jamás los olvidaré. Nunca pensé que este día llegaría tan rápido.

Pamela Rodríguez Jaramillo

Agradezco primero a Dios por ser mi ayuda de cada día, a mis padres por el apoyo y la dedicación que siempre me han demostrado para cumplir cada meta y sueño propuesto, a mis hermanos por darme el ejemplo de que con persistencia todo es posible.

Doménica Brigitte Fuentes Ibarra

DEDICATORIA

Esta meta cumplida se la dedico a mi mami, mujer guerrera y valiente que jamás se da por vencida, que supo sacar adelante a sus tres hijas. También a mis dos hermanas, Camila y Débora que merecen mucho más que esto. Estas tres mujeres con mi motor para salir adelante, gracias a ustedes soy la mujer que soy hoy en día, las amo.

Pamela Rodríguez Jaramillo

Dedico de manera especial a mis padres por permitirme cumplir una de mis metas, por creer siempre en mí, porque establecieron las bases de responsabilidad y deseo de superación. Estoy y estaré agradecida de todo el amor con el cual me han educado y de ser un gran ejemplo para mí y mis hermanos. Gracias Padres por hacer esto posible para mí.

Doménica Brigitte Fuentes Ibarra

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
Capítulo I DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.1 Tema	2
1.2 Planteamiento del Problema	2
1.3 Formulación del Problema	3
1.4 Sistematización del Problema	3
1.5 Objetivo General	3
1.6 Objetivos Específicos	3
1.7 Justificación	4
1.8 Delimitación del Problema	5
1.9 Idea a Defender	5
1.10 Línea de Investigación Institucional/Facultad	5
Capítulo II MARCO TEÓRICO	6
2.1 Marco Teórico	6
Antecedentes	6
2.1.1 Definición de psicomotricidad	9
2.1.2 Objetivos y elementos de la psicomotricidad	11
2.1.3 Elementos de la psicomotricidad	12
2.1.4 Motricidad Gruesa y Motricidad Fina	13
2.1.5 Trastornos de problemas motrices	16
2.1.6 Relación del cerebro y la psicomotricidad	17
2.1.7 Características del desarrollo fisiológico en niños de 3 años de edad	18
2.1.9 Definición de Síndrome de Down	20
2.1.10 Causas del síndrome de Down	22
2.1.11 Lo que dice la medicina sobre el riesgo de mujeres añosas	23
2.1.12 Características del síndrome de Down	24
2.1.13 Tipos y diagnósticos del Síndrome de Down	25
2.1.14 Diagnóstico del Síndrome de Down	27
2.2 Marco Conceptual	29
2.3 Marco Legal	31

Capítulo III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
3.1 Metodología.....	36
3.2 Tipo de investigación	36
3.3 Enfoque	37
3.4 Técnica e instrumentos	37
3.5 Población y muestra	38
3.6 Análisis de resultados	39
3.6.1 Ficha de Observación Indirecta	39
3.6.2 Entrevista a profesionales de casos en estudio.	41
Capítulo IV PROPUESTA	46
4.1. Título de la propuesta	46
4.2. Objetivo General	46
4.3. Objetivo Específicos.....	46
4.4. Esquema de la propuesta	46
4.5 Desarrollo de la propuesta	47
4.6 Impacto/Beneficio	55
CONCLUSIONES.....	56
RECOMENDACIONES.....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<i>Tabla 1.</i> Características del síndrome de Down.	24
<i>Tabla 2.</i> Población y muestra del estudio	38
<i>Tabla 3.</i> Ficha de observación N.1	39
<i>Tabla 4.</i> Ficha de observación N.2	40
<i>Tabla 5.</i> Entrevista dirigida a profesionales	41
<i>Tabla 6.</i> Entrevista a padres de familia.....	44

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
<i>Figura 1.</i> Desarrollo en niños de 3 años de edad.	19
<i>Figura 2.</i> Trisomía 21.....	26
<i>Figura 3.</i> Síndrome de Down por translocación.	26
<i>Figura 4.</i> Síndrome de Down por mosaicismo.....	27
<i>Figura 5.</i> Síndrome de Down	48
<i>Figura 6.</i> Caminar libremente por el área	50
<i>Figura 7.</i> Caminar aplicando diferentes consignas.	51
<i>Figura 8.</i> Transportar objetos	52
<i>Figura 9.</i> Andar de talones	53
<i>Figura 10.</i> Juego de las sillas	54

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
<i>Anexo I.</i> Ficha de observación indirecta.....	63
<i>Anexo II.</i> Entrevista a profesionales de casos en estudio.....	64
<i>Anexo III.</i> Entrevista a padres de familia de casos en estudio	65
<i>Anexo IV.</i> Validación de la propuesta	66

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación denominado: “Desarrollo psicomotriz en los niños y niñas de 3 años con síndrome de Down, en la institución Fasinarm período 2020-2021” tiene como objetivo demostrar la importancia que tiene el desarrollo psicomotriz el cual le servirá de ayuda para obtener un mejor desempeño motor.

El proyecto de investigación se ha estructurado por capítulos, los cuales se desarrollan de la siguiente manera:

En el primer capítulo se detallan los lineamientos de la investigación, se formula la problemática del proyecto, se describen los objetivos generales y específicos, la justificación que corresponde al proyecto, la idea a defender y la delimitación de las variables, que sirven como guía para el desarrollo del trabajo global.

En el segundo capítulo se expone el marco teórico, bases teóricas, referenciales y marco conceptual y legal donde abarcan documentos como la Constitución Política del Ecuador, Ley Orgánica de Discapacidades, El Código de la Niñez y la Adolescencia. También se han incluido fundamentos teóricos relacionados con el síndrome de Down y el desarrollo psicomotor.

En el tercer capítulo está estructurado por un diseño metodológico y explica el estudio desde un enfoque mixto. Además, como técnicas de recolección de datos se aplicó la observación y la entrevista, que se atribuyó a docentes, terapistas y padres de familia.

El cuarto capítulo se lo realiza de acuerdo al resultado obtenido en cuanto al estudio y análisis de la problemática, estableciendo una propuesta en donde se realiza talleres para padres con actividades motrices para estimular el desarrollo motor en los niños con síndrome de Down de 3 años de edad.

CAPÍTULO I

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Tema

Desarrollo psicomotriz en los niños y niñas de 3 años con síndrome de Down, en la Institución Fasinarm período 2020-2021.

1.2 Planteamiento del Problema

A nivel mundial antiguamente las personas han considerado el síndrome de Down como una vergüenza o castigo de Dios, al engendrar un niño o niña con este trastorno las personas se sentían malditos y ocultaban a quien padecía del mismo y sintiendo deshonra. Actualmente es aceptado y no visto como una condenación divina en donde países como España con organizaciones como: “Down España” y “Fundación Catalana Síndrome de Down” y Argentina con sus organizaciones “Fundación Síndrome de Down para el Apoyo e Integración” y “Asociación Síndrome de Down de la República de Argentina” están encargadas en prestar servicios a estas personas, desarrollar programas de atención temprana, educación inclusiva y brindar oportunidades laborales con el objetivos de mejorar la calidad de vida de las personas que padecen este síndrome, logrando tener una vida normal e inclusiva.

En Ecuador, 1 de cada 550 nacidos vivos tiene síndrome de Down, siendo el más alto promedio a nivel mundial, el cual es de 1 de cada 700 nacidos vivos. Las mujeres mayores a 35 años de edad son las que traen al mundo hijos con esta condición, en Ecuador hay mayor frecuencia en mujeres de 20 a 25 años de edad al parecer por factores ambientales que están alterando los cromosomas, efectos plaguicidas y mucha radiación. (Proaño, 2021, s.p.)

Los niños con síndrome de Down gastan muy poco tiempo en actividades físicas motrices debido a que poseen un menor dominio de las habilidades motoras, en comparación con los niños que no padecen de ninguna condición. Se observa en la Fundación Fasinarm que las limitaciones para desarrollar la psicomotricidad en niños con síndrome de Down de 3 años son las dificultades en la coordinación de

movimientos, escasa iniciativa propia, pocas destrezas motrices, menor capacidad de respuesta y dificultades para procesar la información.

Algunos padres de familia de la Fundación Fasinarm no realizan con sus hijos los ejercicios que les ha explicado las terapistas y es por esto que los niños tienen mucho retraso en su psicomotricidad y algunos tienden a realizar su caminata tardía, mientras que los padres que si realizan los ejercicios carecen de presupuesto para reforzar con terapias extras particulares.

1.3 Formulación del Problema

¿De qué manera se desarrolla la psicomotricidad en los niños de 3 años con síndrome de Down?

1.4 Sistematización del Problema

- ¿Por qué es importante el desarrollo de la psicomotricidad?
- ¿Cuáles son las consecuencias de no aplicar la psicomotricidad en los niños con Síndrome de Down?
- ¿Cómo debe ser el proceso de psicomotricidad en niños con Síndrome de Down?
- ¿Cuáles son las características motrices de los niños con síndrome de Down?
- ¿Qué habilidades psicomotoras se les dificulta desarrollar a los niños que presentan síndrome de Down?
- ¿Qué acontecería si el niño con síndrome de Down no logra realizar los ejercicios de motricidad?

1.5 Objetivo General

Demostrar la importancia que tiene el desarrollo psicomotriz en los niños con síndrome de Down de 3 años en el Centro Educativo Fasinarm de la ciudad de Guayaquil.

1.6 Objetivos Específicos

- Determinar los referentes teóricos correspondientes a síndrome de Down y psicomotriz mediante una revisión bibliográfica.

- Identificar los problemas psicomotrices que presentan los niños con síndrome de Down mediante la aplicación de una ficha de observación.
- Desarrollar talleres con actividades psicomotrices dirigido a padres con niños con síndrome de Down.

1.7 Justificación

La psicomotricidad ocupa un papel importante en la educación infantil ya que está totalmente relacionado con su intelecto, afectividad y su capacidad motora por lo que es evidente que la necesidad del desarrollo psicomotriz en niños con síndrome de Down es notoria, sin embargo, no se puede desaparecer la deficiencia, pero podemos estimular esas etapas perdidas del desarrollo psicomotriz y lograr que los niños con este déficit puedan ubicarse en tiempo-espacio y el mundo en que les rodea.

El interés que motiva la realización de este proyecto de investigación se debe a la inclinación de la educación especial ya que se ha podido vivenciar el proceso de enseñanza en los niños de 3 años de edad en la Fundación Fasinarm del cual se ha observado la problemática al momento de realizar actividades psicomotrices dentro del ambiente familiar. Es por eso que esta tesis va dirigida a los alumnos, padres de familia, docentes y a la sociedad en general, para ayudar en la estimulación psicomotriz de los niños.

Los beneficios que presenta esta tesis son aportar con conocimientos para el desarrollo de una mejor atención educativa acerca del síndrome de Down, brindar ayuda a los padres de familia y docentes al dar a conocer nuevas ideas para mejorar su calidad en la enseñanza, además de que buscan influenciar de manera positiva a los padres y docentes sobre la importancia de la psicomotricidad en los niños con síndrome de Down.

Será de gran utilidad ya que servirá de ayuda al grupo de padres, estudiantes y docentes para fortalecer el desarrollo psicomotriz e integral, ya que con los talleres que se impartirá se podrá ayudar a mejorar el desarrollo psicomotriz, a través de las diferentes actividades y a su vez se busca que estos ejercicios sean realizados en el hogar para que el niño se sienta más acoplado a su contexto lo que va a generar en

ellos seguridad para poder mejorar todas sus destrezas, podrán superarse en ciertas limitaciones y se sentirán felices y seguros de poder mejorar todas sus habilidades.

1.8 Delimitación del Problema

Unidad responsable:	Unidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil
Personas responsables:	Doménica Brigitte Fuentes Ibarra Pamela Rodríguez Jaramillo
Objeto de estudio:	Desarrollo psicomotriz en niños con síndrome de Down
Campo de estudio:	Educación
Área específica:	Educadores de párvulos
Población:	Niños de 3 años con síndrome de Down
Delimitación espacial:	Fundación Fasinarm
Delimitación Temporal:	2020-2021

1.9 Idea a Defender

Un buen desarrollo psicomotriz en los niños con síndrome de Down influye positivamente en su actividad motora.

1.10 Línea de Investigación Institucional/Facultad.

La presente investigación responde a la línea de investigación: Inclusión socio educativa y atención a la diversidad, correlacionada a la sublínea de desarrollo de la infancia, adolescencia y juventud.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Teórico

Antecedentes

El desarrollo psicomotriz de los niños con síndrome de Down puede tener aspectos diferenciales con respecto a los niños con desarrollo típico, tanto en lo relativo a la temporalización de la adquisición de los procesos motores como en lo relativo a la calidad del movimiento. Al respecto se han realizado las siguientes investigaciones en los últimos 5 años:

En Perú la autora Mérida Verástegui con su tema “La psicomotricidad en educación infantil” publicado en el año 2020, expone en su investigación los siguientes objetivos: Analizar el desarrollo de la psicomotricidad en la educación inicial, identificar las principales definiciones de psicomotricidad y su importancia en los niños y niñas.

En su trabajo de investigación establece dos conclusiones: El término psicomotricidad desde inicios del siglo XX hasta la actualidad ha venido evolucionando a un concepto que integra interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensorio-motrices en la capacidad del ser y de expresarse en un contexto psicosocial. Asimismo, hay consenso sobre que la psicomotricidad favorece el desarrollo corporal, mental y emocional de la persona. Existen aportes variados sobre la educación psicomotriz, estableciendo que si los docentes de educación inicial promueven permanentemente actividades psicomotoras fortalecen el desarrollo de todas las áreas curriculares. (Verástegui, 2020, p.41)

En España, la fundación llamada Down España en el año 2020 publica una guía llamada “El síndrome de Down hoy: dirigido a familias y profesionales”. Uno de los objetivos de esta guía es tratar de resolver muchas dudas que se preguntan los padres y futuros padres de niños con síndrome de Down. Puede ser dar apoyo para profesionales en general que los acompañarán en todo el proceso. También, como la

información es actualizada, ayuda a saber más sobre los avances que se han dado con respecto a este tema.

La mayor parte de las madres y padres que han pasado por esta situación manifiestan haber necesitado informaciones concisas, sencillas y sin juicios morales para, a partir de ellas, poder tomar una decisión. La misión del profesional es ofrecer las primeras informaciones sobre lo que supone la trisomía 21 y una explicación completa de las opciones disponibles de forma que puedan llegar a tomar una decisión informada de forma autónoma. Esto incluye que se les ofrezca información suficiente no sólo sobre el síndrome de Down y las patologías asociadas, sino también sobre las expectativas que podrán tener para su hijo, sin intentar en ningún caso ofrecer predicciones ni pronósticos. La información estrictamente médica debería completarse con otras sobre la realidad de las personas con esta discapacidad. Para ello es muy aconsejable dirigir a los padres hacia las asociaciones de familiares de personas con síndrome de Down. (Down España, 2020, p.5)

A nivel nacional en Guayaquil la Psic. Amor del Rosario Lalama y la Lcda. Mirian Calles en el año 2019 publican una revista online titulada “Psicomotricidad: Construyendo el aprendizaje a través del movimiento de la ciudad de Guayaquil”

Dentro de su investigación manifiestan en el objetivo hacer un análisis sobre la importancia de la psicomotricidad en el desarrollo del niño y cómo la educación a través del movimiento genera la construcción de nuevos y mejores aprendizajes. Además, ofrecen una investigación de enfoque cualitativo, bibliográfico y descriptivo en donde se utilizó instrumentos como entrevistas y observación en diferentes establecimientos educativos por medio de esto se comprobó que:

El desarrollo psicomotor desde temprana edad constituye un aspecto fundamental de la estimulación temprana, generado en el orden de lo fisiológico, mayores conexiones neuronales a nivel cerebral que favorecen el desarrollo cognitivo, social, emocional, concentración, esquema corporal, dominio corporal dinámico, estático, nociones tempero-espaciales, ritmo, entre otras áreas que coadyuvan a la formación integral del niño. (Lalama y Calle, 2019, p.211).

Además, las autoras establecen como conclusión los siguientes aspectos de las cuales se han escogido las más relevantes:

La psicomotricidad es una disciplina que contribuye al desarrollo armónico de las personas, su visión integradora, fortalece la construcción de la personalidad del niño por tanto es un pilar fundamental en la educación inicial. (...) La falta de conocimiento o el uso inadecuado de estrategias para un buen desarrollo psicomotriz constituyen la causa de muchos problemas de aprendizaje. Se cometen errores muy graves por ejemplo al atropellar procesos de maduración y exigir un buen dominio grafo-perceptivo cuando no se ha trabajado el desarrollo del esquema corporal, lateralidad o nociones de espacio y tiempo. (Lalama y Calle, 2019, p.217)

En Ibarra, en el año 2016, las autoras Lorena Jacqueline Espín Liquinchano y Natalia Jaqueline Molina Chandi, con su artículo científico: “Conocimientos, actitudes y prácticas que poseen los padres sobre el cuidado a niños y niñas con Síndrome de Down menores de 5 años del Centro de Rehabilitación Integral Especializado del Ministerio de Salud Pública, Ibarra 2015” dan a conocer uno de los objetivos más importantes para ellas que es evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de los padres sobre el cuidado a niños y niñas menores de 5 años con Síndrome de Down del Centro de Rehabilitación Integral.

La estructura familiar es el conjunto de las interacciones y relaciones entre los componentes de un sistema que generan un determinado modo de organización del que derivan reglas, límites, jerarquías, roles y procesos. En el seno de la familia se proporcionan las primeras oportunidades de aprendizaje y crecimiento gracias al cariño, amor, sensación de seguridad y atención que se dan en él. Por eso la familia de la persona con síndrome de Down tiene una influencia fundamental, esencial y decisiva en su desarrollo. (Espín y Molina, 2016, p.22)

Dentro del repositorio de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte se encuentra la tesis de Gladys Catalina Encalada Meza, obtenida en el año 2019 que tiene de tema: La estimulación temprana y su influencia en el desarrollo de la

motricidad gruesa en niños con síndrome de Down de 0 a 3 años del centro de estimulación temprana baby place, periodo lectivo 2018-2019. Su objetivo principal es determinar las principales áreas para desarrollar la motricidad gruesa en los niños de 0 a 3 años que presentan Síndrome de Down dentro del Centro.

Los niños que presentan Síndrome de Down generalmente deben afrontar retos más grandes que otros niños de su misma edad, ya que poseen ciertas limitaciones que les impiden asimilar la información que les brinda su entorno de manera eficaz. Es por esto que dentro del 7 contexto educativo, surgen para ellos necesidades más específicas, que deben ser resueltas con ayuda de los docentes y de los padres desde el hogar. (Encalada, 2019, p.7)

2.1.1 Definición de psicomotricidad

La palabra psicomotricidad se divide en dos partes: psico se refiere a la actividad psíquica y motriz se relaciona al movimiento. La psicomotricidad tiene una conexión directamente con el cerebro que comprende la acción motora del cuerpo permitiendo la toma de conciencia de las acciones que conjuntamente están ligadas emocionalmente al mundo.

“La psicomotricidad es el control del propio cuerpo hasta ser capaz de extraer de él todas las posibilidades de acción y expresión que a cada uno le sean posibles”. (Mora y Palacios, 1990, s.p.)

La psicomotricidad ha estado erróneamente relacionada con aspectos antagónicos de las corrientes de la Educación Física. Surge, frecuentemente, como técnica correctiva «para niños anormales» y se la confunde con la «quinesioterapia». Nosotros pretendemos demostrar que la psicomotricidad es ya imprescindible en la educación global del niño llamado «normal» y que representa, en un contexto educacional, una nueva perspectiva psicopedagógica. (Fonseca, 2000, p.17)

“La Psicomotricidad es una invitación a comprender todo lo que expresa el niño de sí mismo por la vía motriz, una invitación a comprender el sentido de sus conductas (Aucouturier, 2004, p.17)” (Ruiz, 2005, p.293)

“La psicomotricidad es el estudio de toda la organización corporal tanto en los niveles prácticos como los niveles esquemáticos, y se puede estructurar de esta manera: Dominio motriz; Dominio del tiempo; Dominio del espacio; Dominio del esquema corporal y lateralidad” (Cordero, 2018, p.20).

La psicomotricidad es devolver al niño con alguna alteración cognitiva o motora su alegría, la confianza de sentir con su esfuerzo y la ayuda del especialista en psicomotricidad o actividad física y salud o parvularias que puede llegar a estar en casi igualdad de condiciones para jugar, reír y aprender cómo sus homogéneos. (Mendieta, Mendieta, y Vargas, 2017, p.32)

“Se considera a la psicomotricidad como un área del conocimiento que se ocupa del estudio y comprensión de los fenómenos relacionados con el movimiento corporal y su desarrollo” (Flores, 2017, p.35). Considerando las citas antes mencionadas se puede decir que la psicomotricidad es una técnica que ayuda a los niños en su controlar corporal, emocional y la movilidad de su cuerpo, reforzando su capacidad motora, afectiva, cognitiva y social. Es importante recalcar que la psicomotricidad está totalmente enlazada con la educación infantil dirigida a infantes de 0 meses hasta los 7 años de edad ayudando a su salud física y psíquica de los niños. Gracias a la psicomotricidad los niños adquieren nociones espaciales, temporales, lateralidad, coordinación; por medio de diferentes actividades o ejercicios motrices por lo que es de suma importancia la adquisición de la misma, pero ¿Qué pasaría si los niños no adquieren este procedimiento motor?, existiría un retraso leve en el área cognitiva y motora del desarrollo además de torpeza en sus movimientos y coordinación generando dificultades en el conocimiento de esquema corporal, debilidad psicomotriz, inestabilidad motora, dispraxias y disgrafía.

La psicomotricidad es una disciplina que contribuye al desarrollo armónico de las personas y ocupa un lugar muy importante en la educación inicial. Su estudio toma considerable interés a inicios del siglo XX gracias a investigaciones científicas que demuestran que el desarrollo cognitivo se construye socialmente a través de una serie de estímulos, en el que la conjunción entre lo psicológico y lo motriz desencadenan una relación íntima

que fortalece la formación de la personalidad del individuo. (Lalama Franco y Calle Cobos, 2019, p.211)

No obstante, los inicios de la psicomotricidad se dan a conocer desde el siglo XX hasta la actualidad, a partir de esto sus comienzos se ven reflejados cuando se empieza a mostrar interés por ayudar a las personas con discapacidad motora. Los psicólogos y científicos han estudiado las alteraciones motrices llegando a la conclusión de que interviene lo afectivo, emocional y físico en dicho trastorno. Hoy por hoy tras las investigaciones y teorías de psicólogo y científicos como Freud, Dupré, Piaget, Wallon, etc. Quienes dieron las directrices para ayudar a los docentes y profesionales como tratar a los infantes que presente discapacidad motora en los centros educativos, estas directrices comprenden diversas actividades son la guía para la creación de juegos o ejercicios motrices dirigidas hacia los infantes con el objetivo de fortalecer y desarrollar sus capacidades físicas, cognitivas, afectivas y sociales con ayuda del aprendizaje de su entorno (González, Guzmán, & Góngora, 2021).

2.1.2 Objetivos y elementos de la psicomotricidad

La psicomotricidad esta conjuntamente relacionada con la estimulación temprana ya que esta proporciona el mejoramiento del desarrollo físico, social e intelectual.

La psicomotricidad se propone, como objetivo general, desarrollar o restablecer, mediante un abordaje corporal (a través del movimiento, la postura, la acción y el gesto), las capacidades del individuo. Se puede incluso decir que pretende llegar por la vía corporal al desarrollo de las diferentes aptitudes y potencialidades del sujeto en todos sus aspectos (motor, afectivo social, comunicativo-lingüístico, intelectual-cognitivo). (Flores, 2017, p.39)

En efecto se puede decir que el objetivo principal de la motricidad es motivar a los sentidos a través de la relación con su entorno y sus sensaciones de manera que se cultive la capacidad perspectiva a través del conocimiento de los movimientos en respuesta a su cuerpo. Según Perriñez, (2011), indica los siguientes objetivos de la psicomotricidad en educación:

- a) Conocer su propio cuerpo y el de los otros, sus posibilidades de acción y aprender a respetar las diferencias.
- b) Observar y explorar su entorno familiar, natural y social.
- c) Adquirir progresivamente autonomía en sus actividades habituales.
- d) Desarrollar sus capacidades afectivas.
- e) Relacionarse con los demás y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en la resolución pacífica de conflictos.
- f) Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.
- g) Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lectoescritura y en el movimiento, el gesto y el ritmo. (p.11)

Por esa razón se establece que el objetivo de la psicomotricidad es facilitar la relación y comunicación del entorno ayudando al niño a obtener una adecuada expresión y seguridad del mismo en donde pueden desarrollar la comunicación a través del movimiento, gesto y la postura corporal. Además, la psicomotricidad educa la capacidad perspectiva mediante la toma de consciencia de su cuerpo y los elementos que lo componen.

2.1.3 Elementos de la psicomotricidad

Los elementos de la psicomotricidad son la base para que los niños conozcan su cuerpo y todas las funciones que se requieren para alcanzar enseñanzas tanto físicas como cognitivas, hay que recordar que la psicomotricidad conlleva pasos a seguir para un mejor desenvolvimiento cognitivo y físico y estos elementos son inculcados por medios de actividades o ejercicios psicomotrices. Según Aguilar (2019) y Sánchez (2017), se determina los siguientes elementos de la psicomotricidad:

El esquema Corporal. Es el conocimiento que tienen los niños hacia su propio cuerpo cuando este está en reposo o en movimiento, en función con la interacción del entorno, espacio y objetos.

Coordinación Motriz. La coordinación motriz está enlazada con la función tónica, coordinación oculomotora y coordinación dinámica general. La coordinación

motriz es el control que los niños deben tener de su propio cuerpo, es decir, el control armónico de su tono muscular.

Control Postural. El control postural está encargado de mantener alineado o en correcta posición el cuerpo, y de tener una conveniente ejecución de los movimientos corporales tales como, caminar, correr y saltar.

Función Tónica. La función tónica se refiere a la tensión que produce el musculo ante estímulos y puede también reflejarse estando en relajación.

Coordinación Dinámica General. Es la acción conjunta de todas las partes del cuerpo como, por ejemplo: caminar, saltar y correr.

Coordinación Óculo-Manual. Es la conjunta relación entre el músculo del ojo y la mano, por ejemplo, una actividad o ejercicio motriz para desarrollar este elemento en los niños, puede ser el introducir bolichas dentro de una botella utilizando sus dedos índice y pulgar lo que llamamos pinza digital.

Coordinación Óculo-Podal. Es la conjunta relación de los músculos de los pies y el ojo, un ejemplo de un ejercicio motriz para desarrollar este elemento es lanzar un balón de manera libre, puede ser lanzarla hacia arriba o lanzarla hacia un compañero.

Lateralidad. La lateralidad se refiere a la preferencia de un lado o parte de nuestro cuerpo, es decir izquierda o derecha, es aquí donde determinamos si somos diestros o ambidiestros.

Orientación Temporo-Espacial. Es la toma de conciencia de su situación en tiempo y espacio, es decir, es saber orientarse espacialmente.

Relajación. Este elemento permite descansar los músculos del cuerpo con la finalidad de ahorrar energía y mejorar el tono muscular del individuo.

2.1.4 Motricidad Gruesa y Motricidad Fina

La definición de la palabra motricidad es el movimiento de los músculos grandes y pequeños que se va desarrollando a través de ejercicios o juegos básicos hasta los más complejos y se dividen en motricidad fina y motricidad gruesa. Es de suma importancia el desarrollo motriz en los infantes ya que presentan etapas de movimientos indeliberados y desenfrenados.

Para Flores (2017), la motricidad, “es la capacidad del ser humano para producir movimiento desde una parte hasta el todo, integrando acciones voluntarias e involuntarias, coordinadas e iniciadas desde el sistema muscular” (p.23).

Motricidad fina.

La motricidad fina se refiere a las acciones que implican pequeños grupos musculares de cara, manos y pies, concretamente, a las palmas de las manos, los ojos, dedos y músculos que rodean la boca. Es la coordinación entre lo que el ojo ve y las manos tocan (óculo-manual). (Mendoza, 2017, p.9)

Es preciso señalar que la motricidad fina es la relación o coordinación motriz de las manos y dedos, es decir, los músculos más pequeños del cuerpo. En definitiva, los niños desarrollan esta habilidad en los movimientos manuales a través de la manipulación y la coordinación óculo-manual con actividades como punzar, rasgar, trozar, arrugar, enrollar, pegar, pintar, coger objetos pequeños con sus dedos, juegos libres con la plastilina, doblar papel, garabateo, jugar con pizzas de ropa, introducir fideo macarrón en una hilo o lana, armar legos, entre otros.

Los niños deben reforzar su motricidad fina desde pequeños hasta lograr controlar voluntariamente los movimientos de las manos y dedos, ciertamente a la edad de 3 años los infantes sienten curiosidad y la manipulación tiende a ser su primera reacción, pero a medida que se adaptan presentan un salto evolutivo motriz en donde la torpeza con la que empezaron se va perfeccionando, poco a poco llegan a controlar un buen manejo del lápiz, se animan a dibujar figuras humanas o de animales pero de acuerdo a su edad cronológica . El reflejo de un buen desarrollo motriz fino se evidencia también en la vida cotidiana con acciones como el momento de vestirse, cepillarse los dientes, ordenar su habitación, voltear las hojas de un cuento, manipular sus juguetes, abrochar y desabrochar botones, llevarse la comida a la boca, abrir y cerrar su cremallera, abrir y cerrar las tapas de los recipientes, utilizar la cuchara, tenedor, abrir y cerrar puertas.

El buen desarrollo motor alcanzado a futuro llevara a que el niño no presente ningún tipo de problema en su lateralidad, equilibrio, identificación de su esquema corporal, nociones espaciales, podrán orientarse mejor y fortalecer su tono muscular.

Motricidad Gruesa.

La motricidad gruesa comprende el movimiento de los músculos más grandes del cuerpo como las extremidades superiores e inferiores por lo tanto es importante en la enseñanza educativa de los infantes ya que ayuda a que los niños puedan desplazarse solos, para esto se requiere la coordinación y el movimiento de todo su cuerpo.

La psicomotricidad gruesa se refiere a aquellas acciones realizadas con la totalidad del cuerpo, coordinando desplazamientos y movimiento de las diferentes extremidades, equilibrio, y todos los sentidos. Caminar, correr, rodar, saltar, girar, deportes, expresión corporal, entre otros están en esta categoría. Si los quieres ver, sólo tienes que observar a los niños en el recreo. (Flores, 2017, p.24)

Desde la edad temprana de 6 meses se ve reflejado la habilidad motriz gruesa que empieza con el equilibrio de los infantes al sostener su cabeza y sus extremidades para sentarse, gatear, caminar, saltar, bailar, desplazarse con facilidad, etc. Los niños deben desarrollar su motricidad gruesa para poder tener coordinación, control de su cuerpo, lateralidad, postura, función tónica, orientación de su espacio, su esquema corporal, entre otros, en base a esto se desarrollan diversas actividades para reforzar cada una de estas etapas iniciales, estas actividades o juegos causan diversión como el correr a diferentes direcciones, saltar en un pie hasta cierta distancia, lanzar una pelota al aire, bailar, subir y bajar escaleras, saltar la cuerda, en fin existen una gran cantidad de ejercicios que favorecen al desenvolvimiento de esta área motora pero sino se estimula adecuadamente los pequeños presentaran dificultad para controlar sus movimientos.

Pero ¿qué problemas a futuro presentan los niños que no desarrollan una adecuada motricidad fina y gruesa?; al referimos de problemas motrices es decir que los niños no han alcanzado un desarrollo adecuado, esto se presenta cuando no se cumple las etapas de su desarrollo como son girar su cuerpo, arrastrarse, gatear, caminar y correr. Es importante saber que la motricidad fina depende de la gruesa debido al control de los movimientos, pero es necesario resaltar que algunos

problemas de psicomotricidad pueden darse por alteraciones genéticas, metabólicas o enfermedades patológicas. Por otro lado, los síntomas para detectar los problemas de motricidad fina y gruesa a la edad de 3 años son:

- Problemas para reconocer su propio cuerpo y el de otros.
- Dificultad para distinguir lateralidad.
- No comprenden del todo la función de su cuerpo.
- Mantener el equilibrio es difícil para ellos.
- Inconveniente para entender, percibir, reproducir un definido ritmo.
- Les cuesta recibir o captar la información.
- Dificultad en el reconocimiento de formas u objetos.
- Problemas para el uso de sus partes pequeñas del cuerpo.
- Experimenta grandes problemas con la coordinación de las diferentes partes del cuerpo.
- Poco control de sus facciones, gestos y expresiones.
- Carece de concentración.
- Impedimento para correr, saltar, caminar, ir en bicicleta, nadar.

2.1.5 Trastornos de problemas motrices

Un trastorno “(...) se caracteriza por un escaso desarrollo y adquisición de habilidades de coordinación, lo que afecta además a otras habilidades o funciones tales como el habla, al lenguaje, la escritura o la atención (...)”. (Parrado, Nielsen, & Romance, 2020)

A continuación, después de revisiones del autor Parrado, Nielsen y Romance (2020), se establecen los siguientes trastornos motrices:

- **Debilidad motriz.** Existe torpeza en los movimientos, aparición de movimientos involuntarios e impedimento para relajar los músculos.
- **Inestabilidad motriz.** Dificultad para impedir sus movimientos o realizarlos continuamente, pueden presentar hiperactividad y alteraciones en los movimientos.
- **Inhibición motriz.** Los niños se muestran rígidos, pasivos y tensos evitando la relación con las personas.
- **Apraxias.** El niño sabe qué movimiento hacer, pero no logra ejecutarlo.

- **Dispraxias.** Presenta movimientos desordenados.
- **Trastorno del esquema corporal.** Problemas para distinguir su cuerpo y el de otros.
- **Desarmonías tónicas- motoras.** Problemas con el tono muscular, el niño perdura muy tenso o continuamente relajado.
- **Retraso de maduración.** Retraso a consecuencia de hitos o etapas del desarrollo motor pudiendo reflejar carencias en un determinado aspecto.

2.1.6 Relación del cerebro y la psicomotricidad

El área que está relacionada con la motricidad o movimientos del cuerpo es la corteza motora primaria o M1 ubicada en el sector posterior del lóbulo frontal quien se encarga de generar y enviar las órdenes de movimientos a todo el cuerpo o tensarse, cabe recalcar que el cerebro trabaja conjuntamente con todas sus partes y su conexión directa con la medula espinal funciona también para ejecutar los movimientos haciendo sinapsis con otras moto-neuronas. Es evidente si existe alguna alteración o se atrofia dicho lóbulo las funciones motrices no se desarrollarían con normalidad. La corteza motora secundaria o asociativa es la encargada de coordinar movimientos y de realizarlos de manera precisa y se centra en organizar los movimientos antes que la motora primaria los ejecute.

El cerebro humano es el encargado de controlar los movimientos voluntarios del cuerpo como el habla, las emociones, la memoria, la inteligencia y la información adquirida por medio de los sentidos hasta lo inconsciente como la respiración y la exudación hormonal, siendo también el órgano principal de todo comportamiento humano. Es conveniente ser conocedores del funcionamiento del cerebro ya que es una fuente de enseñanza al momento de dirigir aprendizajes hacia niños y niñas contribuyendo a la realización de relaciones afectivas que colaboran durante todo el periodo de enseñanza-aprendizaje.

Es un órgano biológico y social que se encarga de todas las funciones y procesos relacionados con el pensamiento, la intuición, la imaginación, la lúdica, la acción, la escritura, la emoción, la conciencia e infinidad de procesos que gracias a la plasticidad entendida como la capacidad que posee el cerebro para cambiar respondiendo a las modificaciones del entorno, puede modificar las conexiones entre neuronas, la red de capilares que les

proporcionan oxígeno, nutrientes y producir nuevas neuronas durante la vida de la persona y no solamente en la adolescencia o los primeros años de adultez como se creía anteriormente (Velásquez et al, 2009). (Chunga y Moya, 2019)

El cerebro es el encargado de enviar señales al cuerpo para realizar movimientos en donde libera toxina y causa la productividad de neurotransmisores que estimulan y auxilian el desarrollo del área cognitiva, física, afectiva y social, aumentando el proceso de concentración, autocontrol, esquema corporal, desarrollo motriz, nociones, lateralidad, ritmo, relaciones simbólica y adquisición de la personalidad.

Ciertamente para un aprendizaje motor adecuado en relación con el cerebro es fundamental la motivación permitiendo estimular a los niños durante el avance de cualquier proceso, también la atención es quien se requiere para un buen desenvolvimiento escolar es allí donde se activan las áreas cerebrales y el niño o niña aprende, por último está la memoria encargada de activar las diferentes regiones cerebrales, que según Vera, Morán, & Camacho (2017), se dividen en 3 fases, las cuales se explican a continuación:

- **Fase de recepción.** Almacena o recepta información en donde se procesa y combina la información recibida.
- **Fase de almacenamiento.** Se registra la elaboración de nuevos conocimientos duraderos de la información que se recibe para ser utilizada posteriormente.
- **Fase de recuperación.** Recordar la información almacenada para utilizarla cuando se requiera.

La psicomotricidad va enlazada con todas las funciones cerebrales por lo que el cerebro se encarga de los movimientos del cuerpo, de receptar y realizar todo lo aprendido.

2.1.7 Características del desarrollo fisiológico en niños de 3 años de edad

“La Fisiología estudia los flujos de materia, cargas, energía e información que de forma continua, rítmica o transitoria ocurren en los seres vivos y en las relaciones de éstos con el mundo circundante”. (Delgado, 2005, p.4)

La Fisiología es una ciencia que estudia los procesos fisicoquímicos en los seres vivos y de todo lo que le rodea, es decir, estudia todas las funciones del cuerpo con hincapié a todo lo que ocasiona causa y efecto en el ser humano.

Todo niño desde su concepción pasa por el desarrollo evolutivo en donde incrementan sus características anatómicas y fisiológicas que lo diferencia del resto, por lo que se entiende como desarrollo fisiológico al proceso de crecimiento de los infantes en donde van desarrollando poco a poco los cambios de su propio cuerpo desde la infancia, niñez y adolescencia que están ligados con los factores genético, endócrino, afectividad, nutrición, salud y su entorno psicosocial, por otro lado también interviene el desarrollo ya que es la adquisición de habilidades y destrezas en distintos ciclos de la vida.

En la edad de 3 años los niños perfeccionan la coordinación y el desarrollo muscular en donde aparecen un sinnúmero de cambios en el aumento de su crecimiento, los cuales se detallan a continuación:

Desarrollo Físico	Desarrollo afectivo y social	Desarrollo cognitivo	Desarrollo del lenguaje	Desarrollo sensorio motor
<ul style="list-style-type: none"> *Su silueta es más delgada y atlética. *Tronco, piernas y brazos se alargan. *Se vuelve más fuerte. 	<ul style="list-style-type: none"> *Experimenta nuevas emociones. *Identifica como persona niño o niña. *Logra ir al baño solo. 	<ul style="list-style-type: none"> *Formula preguntas. *Disfruta aprendiendo por medio de la manipulación. *Comprende las partes de una figura y puede unirlos. *Sigue indicaciones de 2 a 3 pasos. *Sabe su nombre, edad y sexo. 	<ul style="list-style-type: none"> *Utiliza palabras en plural. *Frecuentemente pregunta ¿por qué? *Logra expresar oraciones de 3 palabras. 	<ul style="list-style-type: none"> *Corre, salta y pateo. *Pedalea *Puede agacharse fácilmente.

Figura 1. Desarrollo en niños de 3 años de edad.

Fuente: Delgado (2005)

Elaborado por: Fuentes y Rodríguez, 2021.

2.1.8 Características psicomotrices de un niño de 3 años de edad

La teoría de Piaget afirma que la inteligencia se construye a partir de la actividad motriz de los niños. En los primeros años de vida, hasta los siete años aproximadamente, la educación del niño es psicomotriz, todo el conocimiento y el aprendizaje se centran en la acción del niño sobre el medio, los demás y las experiencias. (Juarez, 2017). (Urbano, 2019, p.12)

En base a lo citado, la psicomotricidad ayuda al niño a construir su inteligencia desde su edad temprana adquiridas mediante sus experiencias. El desarrollo físico y motor de los niños se perfecciona por etapas, adquiriendo habilidades en cuanto a su crecimiento, por lo que es necesario que los infantes de 3 años de edad mejoren sus habilidades de correr, saltar, patear, etc. Desarrollando así sus movimientos musculares tanto en la motricidad gruesa como en la fina.

Por otro lado, en base a la experiencia adquirida en el ambiente laboral, las características psicomotrices que deben tener los niños de 3 años de edad son las siguientes:

- Patear pelota.
- Saltar en un pie y sobre ambos pies en el mismo lugar y a determinada distancia.
- Caminar y correr coordinadamente.
- Bailar con más facilidad.
- Manipular objetos pequeños con coordinación y destreza.
- Desenroscar y enroscar las tapas de botellas con facilidad.
- Emplear adecuadamente las habilidades grafoplásticas.
- Mantener el equilibrio.
- Intentar controlar su fuerza y su tonicidad.
- Tener orientación espacial de las nociones básicas como: arriba/abajo, adelante/atrás, etc.

2.1.9 Definición de Síndrome de Down

El Síndrome de Down (SD), también llamado trisomía 21, es la causa más frecuente de retraso mental identificable de origen genético. Se trata de una anomalía cromosómica que tiene una incidencia de 1 de cada 800 nacidos, y que aumenta con la edad materna. Es la cromosopatía más frecuente y mejor conocida. (López, 2005, p.37)

El síndrome de Down o trisomía 21 es una entidad que en la actualidad constituye la causa genética más frecuente de discapacidad intelectual y malformaciones congénitas. Es el resultado de una anomalía cromosómica por la que los núcleos de las células del organismo humano poseen 47 cromosomas en lugar de 46, perteneciendo el cromosoma excedente o extra al par 21. (Flórez y Ruiz, 2020)

El síndrome de Down es una alteración genética producida por la presencia de un cromosoma 21 adicional, este material genético provoca cambios en el desarrollo del gen causando alteraciones. Las células del cuerpo humano tienen 46 cromosomas que son distribuidos en 23 pares. Las personas con síndrome de Down tienen 3 cromosomas en el par 21 en lugar de los dos que existen normalmente. Por eso, es que también se lo conoce como trisomía 21. La alteración genética puede ser variada en cada persona que tenga Síndrome de Down, y asimismo puede afectar a diferentes órganos.

El síndrome de Down es una alteración genética causada por la presencia de un cromosoma extra en las células del bebé. Los cromosomas están presentes en la mayoría de las células de los tejidos del cuerpo humano. La mayor parte de la gente tiene dos copias de todos los cromosomas. Las personas con síndrome de Down tienen tres copias del cromosoma 21. Es por esto que se le conoce también como trisomía 21. (Down España, 2020, p.5)

Esta condición no ve color ni rango social, puede darle a cualquier persona del mundo, no existe una cura, pero puede ser tratado desde el embarazo y seguir después con tratamientos y ejercicios que les vaya indicando los doctores de cabecera. Se la puede detectar desde la semana 13 del embarazo con un eco que mide el grosor de la parte posterior del cuello del feto.

Aun cuando las personas que padecen síndrome de Down pueden verse y actuar de igual manera, cada una tiene diferentes capacidades que los hace únicos. Las personas con síndrome de Down generalmente tienen un coeficiente intelectual (una medida de la inteligencia) en el rango de levemente a moderadamente bajo y son más lentas para hablar que las demás.

Muchas de las personas que tienen síndrome de Down poseen los rasgos faciales típicos y ningún otro defecto de nacimiento mayor. Sin embargo, otras pueden tener uno o más defectos de nacimiento mayores u otros problemas médicos.

Se dan grandes diferencias individuales entre los niños con síndrome de Down. No hay dos niños con síndrome de Down iguales, por lo que hay que evitar falsos mitos. Su variabilidad física y cognitiva son aún mayores. Las etapas de desarrollo y los hitos que aparecen en ellas presentan un abanico temporal más amplio. Su desarrollo corporal y sus rasgos físicos varían considerablemente de unos niños a otros, incluso en las características propias del síndrome. Las diferencias en la afectación cerebral también son grandes, van desde la deficiencia grave hasta la discapacidad leve. La enorme variedad de los ambientes educativos, sociales y familiares en los que se mueven los niños con síndrome de Down, influye enormemente en su desarrollo físico y psicológico.

Los niños con síndrome de Down presentan habitualmente retraso en el acceso a las diversas etapas y, en muchos casos, una permanencia más prolongada en cada una de ellas. Estas etapas se presentan siguiendo una secuencia semejante a la de los niños sin discapacidad, aunque se aprecian algunas diferencias cualitativas.

2.1.10 Causas del síndrome de Down

No hay todavía una causa concreta que revele por qué se producen estas alteraciones del cromosoma 21, pero hay factores de riesgo que determinan una mayor probabilidad de que se desarrolle esta condición.

Según la Organización Mayo Clinic, algunas de las causas son las siguientes mencionadas:

Edad avanzada de la madre. Se dice que el riesgo de una mujer de dar a luz un hijo con síndrome de Down se aumenta en grandes cantidades después de los 35 años. Sin embargo, la mayoría de los bebés que nacen con Síndrome de Down vienen de madres menores a los 35 años ya que son las que conciben más hijos.

Padres portadores de los genes para el síndrome de Down. Tanto hombres como mujeres pueden transmitir la genética para el síndrome de Down a sus hijos.

Por antecedentes familiares. Aunque con muy bajas probabilidades, es una posible causa que un pariente con esta condición le herede a otras generaciones.

Tener anteriormente un hijo con síndrome de Down. Sin embargo, en la gran mayoría de los casos, este síndrome no es hereditario, sino que se produce por un error en la división celular en las primeras etapas del desarrollo del feto.

2.1.11 Lo que dice la medicina sobre el riesgo de mujeres añosas

El riesgo de tener un bebé con anomalías en los cromosomas aumenta junto con la edad de la madre. Según el hospital Stanford Children's Health (2021), la probabilidad de tener un hijo con síndrome de Down aumenta de 1 en 1.250 en mujeres que conciben a los 25 años a 1 en 100 en mujeres que conciben a los 40 años. Es posible que los riesgos sean mayores, ya que muchas estadísticas solo informan sobre los nacidos vivos y no tienen en cuenta los embarazos con anomalías cromosómicas que se interrumpieron o culminaron debido a un aborto natural.

En general, tras haber tenido un bebé con síndrome de Down, la probabilidad de tener otro bebé con síndrome de Down es del 1 por ciento. Luego de los 40, el riesgo de incidencia del síndrome de Down se basa en la edad de la madre. Es importante saber que la mayoría de los bebés con síndrome de Down nacen de mujeres menores de 35 años.

En la experiencia de las autoras se ha observado que en la Fundación Fasinarm, el 80% de las mamás son menores a 35 años siendo ellas según lo que dice la ciencia las menos propensas en quedar embarazadas de un bebé que venga con Síndrome de Down. Esto se debe a que las mujeres menores de 35 años tienen más bebés que las mujeres mayores de 35.

Se pueden realizar pruebas prenatales como: Prueba de translucencia nucal, triple cribado, muestreo de vellosidades coriónicas. Con estas se diagnostican o descartan las anomalías cromosómicas y otros defectos genéticos de nacimiento.

Los exámenes incluyen análisis de sangre, ecografías (uso de ondas de sonido para observar las estructuras internas) o amniocentesis (obtención de una muestra del líquido amniótico).

2.1.12 Características del síndrome de Down

Tabla 1.
Características del síndrome de Down.

FÍSICAS	Cara aplanada, ojos rasgados, cuello corto, orejas pequeñas, lengua que tiende a salirse de la boca, manos y pies pequeños, un solo pliegue e la palma de la mano.
COGNITIVOS	Retraso mental, lentitud para procesar información, problemas en memoria a corto y largo plazo, desorientación espacial y temporal, les cuesta comprender chistes o ironías porque se lo toman muy literal.
PSICOMOTRICES	Hipotonía, ausencia del reflejo de moro, hiperflexibilidad.
SENSORIALES	Problemas de visión, pérdida de capacidad auditiva
LENGUAJE/COMUNICACIÓN	Repetir palabras, pausas largas en frases, decir muletillas, dificultad de entender una conversación, tartamudear, problemas en la articulación de palabras.
FISIOLÓGICOS	Cardiopatía congénita, desequilibrios hormonales, convulsiones o espasmos, problemas gastrointestinales, leucemia.

Fuente: López (2017)
Elaborado por: Fuentes y Rodríguez, 2021.

Son propensos a ser niños de baja estatura, con microcefalia en el 85% de los casos, que presentan características faciales propias como cabeza pequeña, redondeada; mejillas salientes; frente baja e inclinada; nariz pequeña y aplastada; boca abierta, lengua grande y fisurada, la bóveda del paladar es a menudo ojival, los dientes los tienen mal insertados y deformes; orejas de implantación baja; ojos oblicuos, sesgados arriba y afuera; cuello ancho y corto; dedos meñiques cortos y curvados hacia dentro; manos pequeñas y anchas, surco transversal en la palma; pies a menudo planos; piel seca y cabellos finos.

Las personas con Síndrome de Down suelen tener cardiopatías congénitas en el 66% de los casos, que suelen ser intervenidas tempranamente (antes de los 6 meses de edad). Las cardiopatías pueden producir un aumento del absentismo escolar, una menor resistencia física, lo que afectará a su capacidad para afrontar las tareas académicas. Hay que tener cuidado y ajustar los esfuerzos que se le exijan.

El tono muscular es el grado de tensión que mantienen los músculos, incluso en situación de reposo. Los niños con Síndrome de Down presentan un retraso psicomotor global; hipotonía muscular, laxitud de los ligamentos, retraso en la adquisición de conductas motoras; coordinación psicomotriz deficitaria y dificultad en la manipulación fina. Todo ello repercute en la realización de actividades de motricidad, gruesa y fina.

2.1.13 Tipos y diagnósticos del Síndrome de Down

Existen 3 tipos de Síndrome de Down. Por lo general, entre ellos no se pueden distinguir el uno del otro porque sus características son muy parecidas.

Trisomía 21. La mayoría de los que tienen Síndrome de Down poseen este tipo. Es el resultado de un error genético que tiene lugar muy pronto en el proceso de reproducción celular.

Con diferencia, el tipo más común de síndrome de Down es el denominado trisomía 21 regular, resultado de una alteración genética que tiene lugar muy pronto en el proceso de reproducción celular. El par cromosómico 21 del óvulo o del espermatozoide no se separa como debiera y alguno de los dos

gametos contiene 24 cromosomas en lugar de 23. Cuando uno de estos gametos con un cromosoma extra se combina con otro del sexo contrario, se obtiene como resultado una célula (cigoto) con 47 cromosomas. El cigoto, al reproducirse por mitosis para ir formando el feto, da como resultado células iguales a sí mismas, es decir, con 47 cromosomas, produciéndose así el nacimiento de un niño con síndrome de Down. Es la trisomía regular o la trisomía libre. (Down España, 2020, p.6)

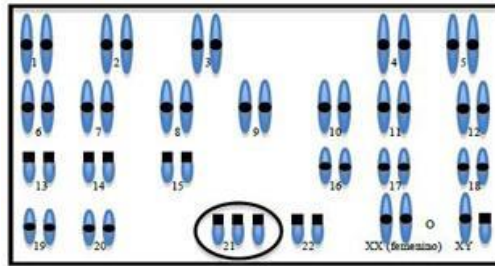


Figura 2. Trisomía 21.
Fuente: Massachusetts General Hospital (2019)

Síndrome de Down por translocación. La traslocación cromosómica se da en casos muy raros. Esto sucede cuando hay una pequeña parte o un cromosoma 21 entero extra presente, pero se pega a un cromosoma diferente en lugar de estar en un cromosoma 21 separado. Los nuevos cromosomas reordenados se denominan cromosomas de translocación, de ahí el nombre.

“En casos raros ocurre que, durante el proceso de meiosis, un cromosoma 21 se rompe y alguno de esos fragmentos (o el cromosoma al completo) se une de manera anómala a otra pareja cromosómica, generalmente al 14. Es decir, que además del par cromosómico 21, la pareja 14 tiene una carga genética extra: un cromosoma 21, o un fragmento suyo roto durante el proceso de meiosis. Los nuevos cromosomas reordenados se denominan cromosomas de translocación, de ahí el nombre de este tipo de síndrome de Down. No será necesario que el cromosoma 21 esté completamente triplicado para que estas personas presenten las características físicas típicas de la trisomía 21, pero éstas dependerán del fragmento genético translocado”. (Down España, 2020, p.7)

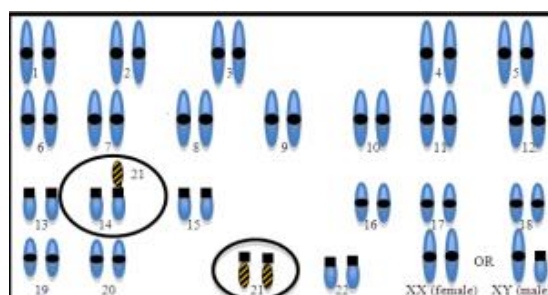


Figura 3. Síndrome de Down por translocación.
Fuente: Massachusetts General Hospital (2019)

Síndrome de Down por mosaicismo. Algunas de las células tienen 3 copias del cromosoma 21. Una vez fecundado el óvulo, en el proceso de división subsiguiente el material genético no se separa correctamente, de modo que una de las células hija tiene tres cromosomas en su par 21 y la otra solo uno.

“Una vez fecundado el óvulo -formado el cigoto- el resto de células se originan, como hemos dicho, por un proceso mitótico de división celular. Si durante dicho proceso el material genético no se separa correctamente podría ocurrir que una de las células hijas tuviera en su par 21 tres cromosomas y la otra sólo uno. En tal caso, el resultado será un porcentaje de células trisómicas (tres cromosomas) y el resto con su carga genética habitual. Las personas con síndrome de Down que presentan esta estructura genética se conocen como ‘mosaico cromosómico’, pues su cuerpo mezcla células de tipos cromosómicos distintos. Los rasgos físicos de la persona con mosaicismo y su potencial desarrollo dependerán del porcentaje de células trisómicas que presente su organismo, aunque por lo general presentan menor grado de discapacidad intelectual”. (Down España, 2020 p.7)

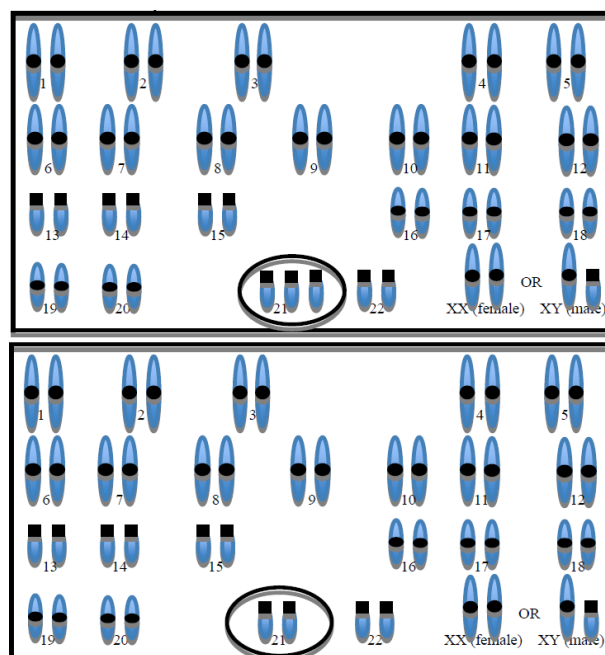


Figura 4. Síndrome de Down por mosaicismo.
Fuente: Massachusetts General Hospital (2019)

2.1.14 Diagnóstico del Síndrome de Down

Hay dos tipos de pruebas para diagnosticar el Síndrome de Down cuando la mujer está embarazada. Las pruebas de detección ayudan a la madre del bebé y a su doctor a saber si el embarazo viene con Síndrome de Down o no, esta prueba, depende del resultado y ayuda a decidir si necesita la prueba de diagnóstico.

La prueba de diagnóstico puede detectar a ciencia cierta el diagnóstico de Síndrome de Down después de que se haya obtenido un examen positivo de la prueba de detección, pero hay riesgos al realizarla.

Después de revisar y leer en el Sistema de Salud Infantil Nemours, se detalla lo siguiente:

Pruebas de detección.

Prueba de la translucencia nucal. Esta prueba se realiza entre las semanas 11 y 14 de embarazo, utiliza la ecografía para medir el grosor del pliegue nucal, ubicado detrás del cuello del feto.

El triple cribado o el cuádruple cribado. Estas pruebas miden las cantidades de diversas sustancias en la sangre materna. Como dice su nombre, el triple cribado define tres marcadores, mientras que el cuádruple cribado analiza un marcador adicional y es más exacto. Se realiza entre las semanas 15 y 18 de embarazo.

Cribado integrado. Utiliza los resultados de la prueba del primer trimestre junto con los resultados del cuádruple cribado del segundo trimestre para recoger la estimación más precisa posible en términos de prueba de detección.

Ecografía de alta precisión. Se realiza una ecografía detallada del feto cuando tiene de 18 a 20 semanas, junto con un análisis de la sangre materna. En esta prueba se analiza y define si el feto presenta los rasgos físicos asociados al síndrome de Down.

Pruebas de diagnóstico.

Muestreo de vellosidades coriónicas. Consiste en extraer una parte pequeña de la placenta, a través del cuello uterino o mediante una aguja que se introduce en el

abdomen. Lo bueno de esta prueba es que se practica durante el primer trimestre de embarazo, entre las semanas 10 y 12. La desventaja es que se asocia a un riesgo de aborto.

Amniocentesis. Consiste en extraer una pequeña cantidad de líquido amniótico a través de una aguja que se introduce en el abdomen. Se realiza entre las semanas 15 y 20 del embarazo. Las células fetales extraídas se analizan para detectar posibles anomalías cromosómicas. Se asocia a un riesgo reducido de complicaciones, como parto prematuro y aborto.

Muestreo percutáneo de sangre umbilical. Se realiza a partir de la semana 18 de embarazo. En esta prueba se utiliza una aguja para extraer una pequeña muestra de sangre del cordón umbilical. Se asocia a riesgos similares a los de la amniocentesis.

Las pruebas prenatales pueden ser de sospecha screening o de confirmación. Estas últimas se suelen realizar únicamente si existen antecedentes de alteraciones genéticas, si las pruebas de cribado dan un riesgo alto de que el feto presente síndrome de Down. Los resultados obtenidos se combinan con la edad materna y la semana de gestación para cuantificar las probabilidades de que el hijo concebido tenga síndrome de Down. Es decir, estas pruebas ofrecen indicios de riesgo, pero no diagnostican el síndrome de Down. La falta de un diagnóstico preciso en futuras madres de menos de 35 años, explica que más de dos tercios de los nacimientos de bebés con síndrome de Down ocurran en mujeres de esta edad. La razón es que a ellas no se les hacen las pruebas que diagnostiquen el posible síndrome de Down y no interrumpen su embarazo. (Down España, 2020, p.8)

Estas pruebas prenatales se realizan solo si existe una sospecha de enfermedades en el feto por alteraciones genéticas y no se asegura un 100% de probabilidad de poder predecir si el bebé viene con síndrome de Down u otra enfermedad que igualmente se podrá diagnosticar. Como generalmente estas pruebas se les realiza a las madres mayores de 35 años, las menores de esta edad son las que

más traen al mundo a bebés con alguna enfermedad ya que no ven necesario (por su corta edad) realizar este tipo de prueba prenatal.

2.2 Marco Conceptual

Psicomotricidad.

Se basa en la concepción integral del niño, concepción que, a su vez, es vista desde la interacción entre el conocimiento del objeto, la percepción de las emociones y las funciones motrices las cuales permiten el mejor desarrollo de los niños (Mendieta, 2017).

Estimulación temprana.

Es el conjunto de acciones organizadas dirigidas al niño desde que nacen, con el objetivo de atender de manera oportuna y adecuada sus necesidades de desarrollo, así como potenciar sus capacidades, habilidades y actitudes, favoreciendo su desarrollo sensorial y socio afectivo. (Quispe, Zenteno, 2016).

Trastorno motor. “Se caracteriza por un escaso desarrollo y adquisición de habilidades de coordinación, lo que afecta además a otras habilidades o funciones tales como el habla, al lenguaje, la escritura o la atención” (Parrado, Rodríguez, García, 2020).

Desarrollo motor. “El desarrollo motor coadyuva al desarrollo neuronal y viceversa, por ello es fundamental la estimulación motriz del niño, las habilidades que van adquiriendo hacen posible el manejo del cuerpo en el contexto que le rodea.” (Mendieta, 2017)

Control muscular. “Evalúa el desarrollo motor grueso y la capacidad del niño para establecer y mantener el control, principalmente sobre los músculos que utiliza para sentarse, estar de pie, pasar objetos de una mano a otra y realizar tareas semejantes” (Díaz, 2020).

Tono muscular. “El tono muscular consiste en un estado permanente de ligera contracción en el cual se encuentran los músculos estriados.” (Aldana, 2018)

Síndrome de Down. “El síndrome de Down es un trastorno genético en el cual se posee un cromosoma más de lo normal debido a lo cual se presenta un grado variable de retraso mental y rasgos físicos particulares” (Loustau,2017).

Proceso de aprendizaje. “Proceso en el cual el ser humano utiliza sus mecanismos cognitivos que les facilitan interiorizar la información que está recibiendo y convertirla posteriormente en conocimientos útiles” (Encalada, 2019).

Material genético. “Es todo organismo desde el más simple hasta el más complejo, compuesto por un código de información que lo hace único. Dicho código toma el nombre de material genético formado por ADN (Ácido Desoxirribonucleico), ARN (Ácido Ribonucleico), genes y cromosomas” (Vizueta, 2020).

Genética. “se da mediante la transferencia analógica de estructuras teóricas generadas en la teoría de la información” (Rubio, 2017)

2.3 Marco Legal

Este trabajo de investigación toma en cuenta las normas jurídicas amparadas en la Asamblea Constitucional (2008), de la República del Ecuador los cuales conciernen en los siguientes ítems:

Constitución del Ecuador

Sección quinta

Niños, niñas y adolescentes

Art. 44.- El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas. Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad. Este entorno permitirá la

satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales. (Asamblea Constitucional, 2008)

La familia busca a través de los centros de educación, que tengan un desarrollo autónomo, que puedan cumplir con el derecho que la ley les da para que puedan tener un buen crecimiento de manera autónoma.

Art. 45.- Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción. (Asamblea Constitucional, 2008)

Se busca que la familia y la sociedad ayuden y promuevan a que estas personas puedan desarrollarse en la sociedad para que puedan gozar de los derechos del ser humano, y además que el Estado reconozca todos los derechos para que puedan ser incluidos, poder laborar, etc.

Título VII

Régimen Del Buen Vivir

Capítulo primero

Inclusión y equidad

Sección primera

Educación

Art. 348.- La educación pública será gratuita y el Estado la financiará de manera oportuna, regular y suficiente. La distribución de los recursos destinados a la educación se regirá por criterios de equidad social, poblacional y territorial, entre otros. El Estado financiará la educación especial y podrá apoyar financieramente a la educación fiscomisional, artesanal y comunitaria, siempre que cumplan con los principios de gratuidad, obligatoriedad e igualdad de oportunidades, rindan cuentas de sus resultados educativos y del manejo de los recursos públicos, y estén debidamente calificadas, de acuerdo con la ley. Las instituciones educativas que reciban financiamiento público no tendrán fines de lucro. La falta de

transferencia de recursos en las condiciones señaladas será sancionada con la destitución de la autoridad y de las servidoras y servidores públicos remisos de su obligación. (Constitución del Ecuador, 2015, p.103)

El Estado busca que la educación especial sea gratuita en especial para las familias de bajos recursos que no tienen como pagar los estudios de sus hijos, hay centro que no son gratuitos, pero si sin de bajo costo y accesibles para los padres de familia.

También se tomó en consideración, los artículos de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), contemplados por el Ministerio de Educación (2017):

Ley Orgánica De Educación Intercultural
(Codificación no oficial)

Capítulo Sexto

de las necesidades educativas específicas

Art. 47.- Educación para las personas con discapacidad. - Tanto la educación formal como la no formal tomarán en cuenta las necesidades educativas especiales de las personas en lo afectivo, cognitivo y psicomotriz (Ministerio de Educación, 2017).

La Autoridad Educativa Nacional velará porque esas necesidades educativas especiales no se conviertan en impedimento para el acceso a la educación. El Estado ecuatoriano garantizará la inclusión e integración de estas personas en los establecimientos educativos, eliminando las barreras de su aprendizaje. (Ministerio de Educación, 2017)

Todos los alumnos deberán ser evaluados, si requiere el caso, para establecer sus necesidades educativas y las características de la educación que necesita. El sistema educativo promoverá la detección y atención temprana a problemas de aprendizaje especial y factores asociados al aprendizaje que pongan en riesgo a estos niños, niñas y jóvenes, y tomarán medidas para promover su recuperación y evitar su rezago o exclusión escolar. (Ministerio de Educación, 2017)

Los establecimientos educativos están obligados a recibir a todas las personas con discapacidad a crear los apoyos y adaptaciones físicas, curriculares y de promoción adecuadas a sus necesidades; y a procurar la capacitación del personal docente en las áreas de metodología y evaluación específicas para la enseñanza de niños con capacidades para el proceso con interaprendizaje para una atención de calidad y calidez. (Ministerio de Educación, 2017)

Los establecimientos educativos destinados exclusivamente a personas con discapacidad, se justifican únicamente para casos excepcionales; es decir, para los casos en que después de haber realizado todo lo que se ha mencionado anteriormente sea imposible la inclusión. (Ministerio de Educación, 2017)

El Estado busca que haya inclusión en los establecimientos educativos, muchas veces las escuelas no quieren coger a niños con síndrome de Down y se escusan de que no están capacitados para poder tener dentro de sus clases niños con inclusión educativa.

De la misma forma, se consideró el siguiente artículo del código de la niñez y la adolescencia emitido por la Asamblea Nacional (2003):

Código de la niñez y la adolescencia

Capítulo III

Derechos relacionados con el desarrollo

Art. 42.- Derecho a la educación de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad, - Los niños, niñas y adolescentes con discapacidades tienen derecho a la inclusión en el sistema educativo, en la medida de su nivel de discapacidad. Todas las unidades educativas están obligadas a recibirlos y a crear los apoyos y adaptaciones físicas, pedagógicas, de evaluación y promoción adecuadas a sus necesidades. Las familias buscan que, a través de los establecimientos educativos, tengan un desarrollo de manera autónoma, que puedan cumplir con el derecho que la ley les da para que puedan tener

una excelente guía académica y que los incluyan en el sistema educativo de cualquier institución. (Asamblea Nacional, 2003)

Además, se tomó como parte del marco legal, el presente artículo de la Ley Orgánica de Discapacidades establecido por la Asamblea Nacional (2012):

Ley Orgánica de Discapacidades
Título I
Principios y disposiciones fundamentales
Capítulo I
Del objeto, ámbito y fines

Art. 3.- Fines. - La presente Ley tiene los siguientes fines:

1. Establecer el sistema nacional descentralizado y/o desconcentrado de protección integral de discapacidades;

2. Promover e impulsar un subsistema de promoción, prevención, detección oportuna, habilitación, rehabilitación integral y atención permanente de las personas con discapacidad a través de servicios de calidad;

3. Procurar el cumplimiento de mecanismos de exigibilidad, protección y restitución, que puedan permitir eliminar, entre otras, las barreras físicas, actitudinales, sociales y comunicacionales, a que se enfrentan las personas con discapacidad;

4. Eliminar toda forma de abandono, discriminación, odio, explotación, violencia y abuso de autoridad por razones de discapacidad y sancionar a quien incurriere en estas acciones;

5. Promover la corresponsabilidad y participación de la familia, la sociedad y las instituciones públicas, semipúblicas y privadas para lograr la inclusión social de las personas con discapacidad y el pleno ejercicio de sus derechos; y,

6. Garantizar y promover la participación e inclusión plenas y efectivas de las personas con discapacidad en los ámbitos públicos y privados. (Asamblea Nacional, 2012)

Se busca que la sociedad y la familia participen y promuevan a que estas personas con discapacidad puedan desarrollarse en la sociedad y puedan gozar de todos los derechos del ser humano que el Estado les da.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Metodología

La metodología para esta investigación es inductiva, se está tomando solo 2 casos de síndrome de Down y se busca explicar su particularidad para llegar a lo general y establecer conclusiones contemplativas que parten de la observación de los sucesos. La investigación se basa en una observación indirecta para establecer una respuesta o conclusión de los hechos, cabe mencionar que la observación expuesta se la realiza con ayuda de los padres de familia por lo que es imposible observar clases presenciales, arrojando datos de sus niños en cuanto a su desempeño escolar.

Se ha escogido la investigación descriptiva porque se detalla la información observada con los niños y se puntualiza las características de la población que está en estudio. Para este tipo de investigación se observan las necesidades educativas psicomotrices en niños con síndrome de Down de 3 años de edad en la Fundación Fasinarm periodo 2020-2021. Se utiliza el método inductivo ya que se realizó observaciones online en la plataforma Zoom a los niños.

3.2 Tipo de investigación

Esta investigación está fundamentada en hechos reales, vivencias y observaciones indirectas de manera online, el tipo de investigación es descriptiva, tal como se detalla a continuación.

Investigación descriptiva. Se encarga de describir diferentes características esenciales de conjuntos homogéneos de fenómenos, empleando criterios sistematizados que permitan manifestar su estructura o comportamiento. En este tipo de investigación se ha recogido información detallada en cuanto a lo observado con los niños con síndrome de Down y así mismo por medio de fichas de observación dirigida a dos de los estudiantes y entrevistas a padres de familia, docente y terapeutas.

3.3 Enfoque

Se considera que el enfoque para la investigación es cualitativo ya que se basa en un número reducido de sujetos, en este caso se trabaja con dos niños de 3 años que tienen síndrome de Down de la Fundación Fasinarm, por lo que se busca conocer y entender la situación psicomotriz que se presenta en los niños con Down teniendo como base la información obtenida.

3.4 Técnica e instrumentos

Se realizó este estudio con 2 técnicas de investigación: observación y entrevista, cada detalle a continuación:

Observación indirecta.

Se escoge la técnica de observación indirecta dada la situación que se está viviendo actualmente a nivel mundial por el COVID-2019. Este método de observación consiste en identificar el lugar en donde será el objeto de estudio para poder planificar y así poder llevar a cabo las otras técnicas de investigación obteniendo datos importantes para proceder, se realiza la observación de manera online a través de la plataforma de zoom utilizando una ficha de observación creada para los niños de la institución Fasinarm de 3 años de edad con la ayuda de los padres, los mismos que nos proporcionarán datos de los niños para ser registrados en la ficha de observación. Se implementa de esta manera porque los estudiantes se encuentran recibiendo clases de manera online y resulta imposible observarlos presencialmente.

Entrevista. En este sentido, las entrevistas son muy óptimas cuando se necesita tener una información rápida y confiable, es por eso que se realiza la entrevista a la terapeuta física, terapeuta ocupacional, docente y padres de familia de manera online para poder obtener un resultado eficaz e instantáneo ya que por motivos de la pandemia no puede darse presencialmente. Por medio de esta entrevista se requiere ver las capacidades de los terapeutas y docentes para medir su desempeño y si están aptos para resolver cualquier situación que se les pueda presentar. Y la entrevista a los padres para saber cómo ellos ayudan en casa a sus niños.

3.5 Población y muestra

Población. La población del presente estudio, está compuesta por siete estudiantes con síndrome de Down, siete padres de familia, un docente, un terapeuta físico, y un terapeuta ocupacional.

Muestra. La muestra considerada para desarrollar la presente investigación está conformada por dos estudiantes, dos padres de familia, un docente, un terapeuta físico y un terapeuta ocupacional.

Tabla 2.
Población y muestra del estudio

Estratos	Población	Muestra	%	Instrumento
Estudiantes	7	2	29%	Ficha de observación no directa, aplicada por los padres
Padres	7	2	29%	Entrevista no directa
Docente	1	1	100%	Entrevista no directa
Terapeuta físico y ocupacional	2	2	100%	Entrevista no directa

Fuente: Institución Fasinarm

Elaborado por: Fuentes y Rodríguez (2021)

3.6 Análisis de resultados

3.6.1 Ficha de Observación Indirecta

Tabla 3.

Ficha de observación N.1

FICHA DE OBSERVACIÓN N.1		
Tema: Desarrollo psicomotriz en los niños y niñas de 3 años con síndrome de Down, en la Institución Fasinarm periodo 2020-2021.		
Objetivo de la ficha: Definir el nivel de avance del desarrollo motor en los niños con Síndrome de Down a través del entorno virtual con información obtenida por los padres.		
Nombre de estudiante: NN1		
Curso:		
Edad: 3 años 8meses	Día: 10/02/2021	
Docente:		
	Nivel de Logro	Observaciones
	si no	
Conoce las partes de su cuerpo.	X	No todas
Tiene control de su propio cuerpo.	X	Aún no se para bien
Realiza movimientos corporales como: gatear, caminar, saltar.	X	Solo gatea, camina poco
Tono muscular al agarrar el crayón.	X	No tiene dificultad
Corre a ciertas distancias.	X	No corre
Realiza la pinza digital.	X	Si realiza, pero en ocasiones prefiere agarrar con toda la mano
Logra patear una pelota.	X	Si patea, pero agarrándolo de la mano
Reconoce izquierda-derecha.	X	No porque aún no se le ha enseñado. Sí, más aún con lo que hace todos
Tiene conciencia de orientación	X	los días como ir al baño, ir a almorzar, ir a dormir.

Fuente: Institución Fasinarm

Elaborado por: Fuentes y Rodríguez (2021)

Tabla 4.

Ficha de observación N.2

FICHA DE OBSERVACIÓN N.2

Tema: Desarrollo psicomotriz en los niños y niñas de 3 años con síndrome de Down, en la Institución Fasinarm periodo 2020-2021.

Objetivo de la ficha: Definir el nivel de avance del desarrollo motor en los niños con Síndrome de Down a través del entorno virtual con información obtenida por los padres.

Nombre del estudiante: NN2

Curso:

Edad: 3 años 8 meses

Día: 04/02/2021

Docente:

	Nivel de Logro		Observaciones
	si	no	
Conoce las partes de su cuerpo.	X		Se señala cuando le nombro la parte del cuerpo
Tiene control de su propio cuerpo.	X		Maneja bien la estabilidad
Realiza movimientos corporales como: gatear, caminar y saltar.	X		Sí, lo realiza acorde a su edad
Tono muscular al agarrar el crayón.	X		Sí, No tiene dificultad
Corre a ciertas distancias.	X		Poco, pero lo hace
Realiza la pinza digital.	X		Sí, agarra bien el crayón
Logra patear una pelota.	X		Sí, lo hace bien
Reconoce izquierda-derecha.		X	No porque no nos hemos puesto a enseñarle eso
Tiene conciencia de orientación.	X		Sí, sabe siempre donde está

Fuente: Institución Fasinarm

Elaborado por: Fuentes y Rodríguez (2021)

Análisis de las Fichas de Observación.

Análisis ficha NN1

Edad de 3 años, su avance en la capacidad motriz no es del todo buena porque aún le cuesta realizar movimientos corporales y su motricidad fina no está bien estimulada. Sus movimientos son lentos y torpes, su cuerpo es muy blando por lo que se le imposibilita sentarse, pararse, caminar, gatear, necesita de ejercicios extras para lograr un avance eficaz. La falta de recursos económico de su madre impide que haya refuerzo constante con actividades extras (hospital, fundación), refuerza en casa los ejercicios que realizan los terapeutas en la clase virtual.

Análisis NN2

El escolar de 3 años de edad no lograba flexionar las rodillas por esa razón le costaba caminar, pero actualmente ha tenido un avance eficaz en su desarrollo motor, logra caminar, correr, saltar, su estabilidad es muy buena. El refuerzo en casa le ha servido mucho por lo que el asiste a piscina y terapias externas, reconoce su cuerpo y su motricidad fina la realiza con facilidad. Cabe mencionar que su estado físico no era el ideal y por este motivo también se le complicaba realizar ciertos ejercicios.

3.6.2 Entrevista a profesionales de casos en estudio.

Tabla 5.
Entrevista dirigida a profesionales

Entrevista dirigida a:		
TF: Terapeuta Físico	TO: Terapeuta Ocupacional	D: Docente
<i>INTERROGANTE</i>	<i>CASOS EN ESTUDIO</i>	
<i>¿Qué consideraciones toma en cuenta para diseñar las actividades psicomotrices para los niños con Síndrome de Down?</i>	TF: Primero ver hasta cuál es su límite, por ejemplo, el área motora gruesa o fina de los niños y sobre eso realizo la planificación	TO: Son varios factores que se debe tomar en cuenta para diseñar las actividades como, por ejemplo, edad, desarrollo, estado de salud y habilidades por desarrollar o potenciar.
		D: Ver el avance que han tenido los niños en todo el año anterior y reforzar en eso.
<i>¿Qué se determina previamente</i>	TF: Primero yo evalúo y realizo la planificación,	

para planificar una sesión de psicomotricidad para niños con Síndrome de Down?

de ahí me planteo mis objetivos que es la bipedestación, la descarga de peso y realizar la marcha. Todas esas actividades van relacionadas desde la sedestación, fortalecer sus miembros superiores e inferiores para seguir avanzando.

TO: Se debe determinar los objetivos de la actividad y el estado de salud del menor.

D: Se evalúa como está el niño en todos los aspectos, en el área motriz y salud.

De acuerdo a lo observado, ¿Cuál es la mayor dificultad que presentan los niños con Síndrome de Down en el área motora?

TF: Lo primero es la hipotonía que presentan ellos, ganar el tono muscular para que tengan fuerza y puedan realizar el control cefálico, luego a eso le sumamos las cardiopatías o los problemas digestivos que presentan ya que eso no nos deja avanzar en el área motora, deben estar tomando su medicación para realizar la planificación para poder trabajar con el menor.

TO: La mayor dificultad son las enfermedades asociadas que muchas veces vienen de la mano con el síndrome, ya que éstas no permiten que los niños adquieran sus habilidades por las complicaciones de salud que se pudieran presentar

D: Creo yo que por causa de las enfermedades que presentan los niños es que se les dificulta mucho ejercitarse en el área motora.

¿Ha podido observar algún avance de los niños con Síndrome de Down en el transcurso del año lectivo?

TF: Si, muchísimo. Ya han comenzado la caminata solos, levantarse solos, agarrar objetos estando de pie, jugar con la pelota tanto de agarrar como lanzar, patear en bipedestación.

TO: Si, durante esta pandemia en muchos casos, los padres han demostrado los buenos coterapeutas que pueden llegar a ser.

D: Si bastante, ya han comenzado a caminar que

era lo que más me preocupaba.

¿Qué ejercicios recomienda para mejorar la psicomotricidad en los niños con Síndrome de Down?

TF: Natación, mantenerlo en el piso para que sus movimientos sean libres y dejar que realicen las cosas solos, realizar las movilizaciones tanto de miembro superior como inferior, ponerle triciclo para agarrar tono muscular.

TO: Se recomienda trabajar ejercicios de motricidad fina y gruesa.

Ejercicios de atención y concentración.

Ejercicios sensoriales.

Ejercicios cognitivos.

D: Bastante natación, ejercicios de gateo, ejercicios cognitivos.

Fuente: Institución Fasinarm

Elaborado por: Fuentes y Rodríguez (2021)

Análisis de la entrevista a docentes y terapeutas. Según la información recogida de la entrevista realizada al terapeuta físico, al terapeuta ocupacional y al docente, se manifiestan los siguientes puntos claves que los 3 profesionales entrevistados indicaron:

- Es necesario ver el avance de los niños antes de diseñar las actividades psicomotrices, por lo que es indispensable partir de la evaluación para posteriormente realizar los objetivos, las actividades y la planificación en base a los resultados.

- Dentro de las enfermedades más frecuentes que presentan los niños con Síndrome de Down, se encuentran los problemas de tipo cardíaco y los problemas digestivos. Además, han observado que ha sido muy fructífero el avance que han tenido durante este tiempo ya que se está logrando realizar la caminata progresiva en el área motora.

- Se considera necesario que los niños, aparte de la escolaridad que reciben, también puedan estar inscritos en cursos de natación y otros, que van a ayudar a que su área motora se desarrolle pronta y ágilmente.

Tabla 6.
Entrevista a padres de familia

Entrevista a los padres	
INTERROGANTE	CASOS EN ESTUDIO
<p>¿Qué ayuda le brinda a su hijo en casa?</p>	<p>MAMÁ NN1: Gracias a Dios mi hijo va mejorando poquito a poquito, le realizo ejercicios de estimulación que busco en internet y aparte lo estimulo con cosas que tengo en casa.</p> <p>MAMÁ NN2: Con la ayuda de la niñera realizamos ejercicios que nos han mandado las terapistas de la escuela y del hospital, hemos visto mejorías muy rápido y nos alegra mucho.</p>
<p>¿Qué tipos de actividades recreativas realiza usted con su hijo en casa?</p>	<p>MAMÁ NN1: Realizamos juegos al aire libre, con cosas que tenemos en casa y también utilizamos la piscina para que al nadar se estimule mucho más.</p> <p>MAMÁ NN2: Jugamos mucho en casa, estamos mucho en el piso y con sus juguetes lo estimulo.</p>
<p>¿Cómo usted refuerza en casa los ejercicios que proporciona el terapeuta?</p>	<p>MAMÁ NN1: Todos los ejercicios que la terapeuta nos envía yo los realizo en casa, tenemos una colchoneta y los hacemos en un cuarto solo para que no se distraiga con nada y pueda aprender mucho más.</p> <p>MAMÁ NN2: yo ayudo a mi hijo reforzando en otro centro, donde recibe más ejercicios motores para que pueda aprender más rápido, también esos ejercicios los realizo en casa todos los días para su pronta recuperación.</p>

Fuente: Institución Fasinarm

Elaborado por: Fuentes y Rodríguez (2021)

Análisis de la entrevista a padres de familia. Los datos recogidos en la entrevista dirigida a los padres en cuanto a la interrogante de cómo ellos ayudan en casa a sus niños da como resultado que son responsables y preocupados por sus hijos, ocupan parte de su tiempo en ellos, son la ayuda que los niños necesitan y el

avance que han obtenido en su desarrollo psicomotriz es también gracias a los padres de familia.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

4.1. Título de la propuesta

Talleres para padres con actividades motrices para estimular el desarrollo psicomotriz en los niños de 3 años con síndrome de Down de la Fundación Fasinarm.

4.2. Objetivo General

Implementar talleres para padres de familia con propuestas de trabajo aplicadas en el hogar para el desarrollo psicomotriz de los niños de 3 años con síndrome de Down de la Fundación Fasinarm.

4.3. Objetivo Específicos.

- Desarrollar el interés de los padres de familia a través de talleres con actividades motrices
- Aplicar talleres para padres de familia que favorezcan el desarrollo psicomotriz de sus hijos con síndrome de Down.

4.4. Esquema de la propuesta

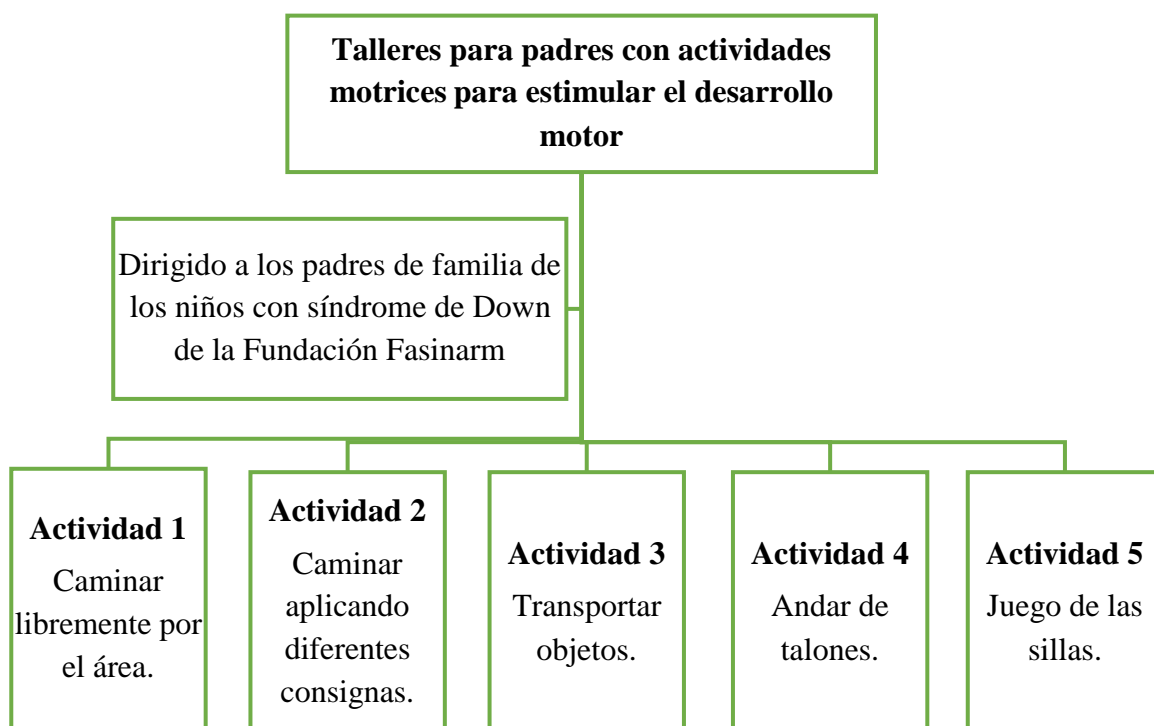


Figura 5. Esquema de la propuesta

Elaborado por: Fuentes y Rodríguez (2021)

4.5 Desarrollo de la propuesta



Figura 6. Carátula de la propuesta

Fuente: Canva (2021)

Elaborado por: Fuentes y Rodríguez (2021)

Introducción de los talleres para padres

Estos talleres han sido diseñados con la intención de dar directrices de diferentes actividades psicomotrices que ayudarán al niño con síndrome de Down a tener un desarrollo eficaz y a la vez complementar su rutina diaria de ejercicios.

Motivando a los padres

- Se dará una introducción y presentación de bienvenida a los padres.
- Se realizará una dinámica donde cada padre escribirá una carta a su hijo con síndrome de Down o familia en general, donde podrán expresar sus sentimientos.

Síndrome de Down

Es importante recalcar que el Síndrome de Down es una alteración genética combinado con la triplicación parcial o total del cromosoma 21, originando retraso mental y de crecimiento, produce ciertas anomalías físicas.

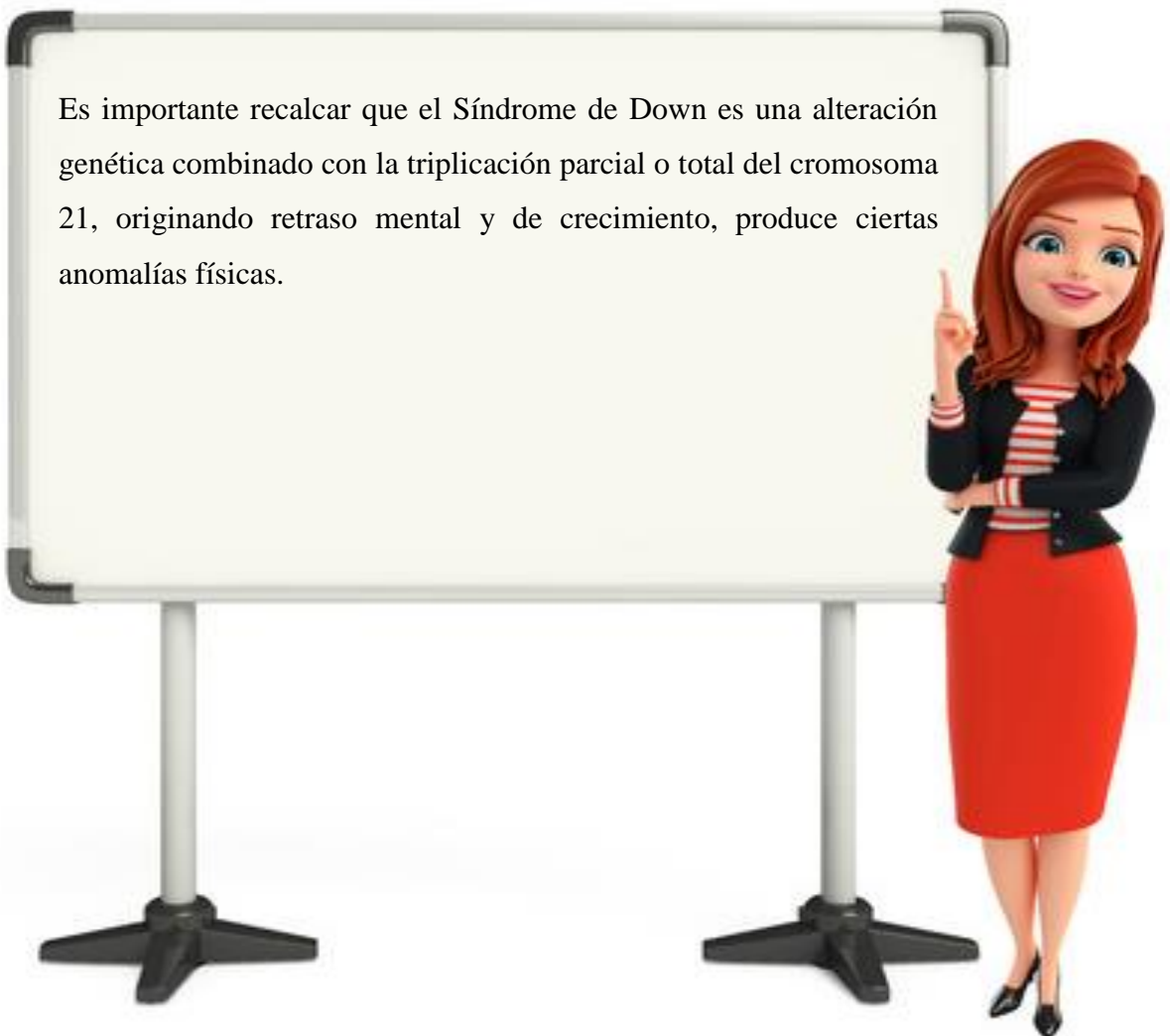


Figura 7. Síndrome de Down

Fuente: (Pinterest, 2021)

Elaborado por: Fuentes y Rodríguez (2021)

Importancia del taller para padres

Se debe realizar con constancia diferentes métodos de ejercicios motrices para fortalecer el cuerpo y el dominio del mismo en los niños con síndrome de Down, es por ello que se ha realizado este taller que va dirigido para los padres de familia, que cuentan con ejercicios motrices para que sus hijos no solo dependan de una hora de clases para realizarlo con su docente sino más bien para que los padres puedan desarrollarlos con persistencia y así sus hijos adquieran un mayor control motor en su cuerpo, movilidad y un mejor desenvolvimiento corporal.

TALLER 1

Actividad #1: Caminar libremente por el área

Nota: Esta actividad está dirigida para que los padres de familia lo realicen con sus hijos en casa.

Objetivo: Caminar a cortas y largas distancias fomentando el desplazamiento con seguridad.

Duración: 15 minutos

Materiales: juguetes

Procedimiento

- ✓ **Paso 1:** Caminar libremente por alguna zona de la casa donde el niño esté seguro.
- ✓ **Paso 2:** Revisar que no haya objetos con los que se pueda lastimar.
- ✓ **Paso 3:** Si no puede caminar bien, podemos ayudarlo agarrándole la mano para que no se caiga.
- ✓ **Paso 4:** Ubicar un objeto delante de él para que camine motivado y no se lance al piso.
- ✓ **Paso 5:** Motivar con palabras alentadoras como “Tú puedes”, “Lo estás haciendo muy bien”.
- ✓ **Paso 6:** Felicitar al niño por lo que ha realizado en ese día.

Logro: Con esta actividad se requiere que el niño logre caminar sin la necesidad de que lo ayuden agarrándole la mano.



Figura 8. Caminar libremente por el área
Fuente: Yola (2021)

TALLER 2

Actividad #2: Caminar aplicando diferentes consignas.

Nota: Esta actividad está dirigida para que los padres de familia lo realicen con sus hijos en casa.

Objetivo: Caminar aplicando diferentes consignas para lograr la coordinación dinámica.

Duración: 15 minutos

Materiales: pelota

Actividades: Elegir dos pelotas y le damos las diferentes consignas, hacia adelante o hacia atrás.

Procedimiento

- ✓ **Paso 1:** Buscar un área de la casa donde se pueda desarrollar la actividad con tranquilidad.
- ✓ **Paso 2:** Indicar lo que vamos a hacer.
- ✓ **Paso 3:** Mencionar que le va a dar una pelota y que tiene que caminar hacia adelante o que tiene que caminar hacia atrás.

- ✓ **Paso 4:** Ubicar delante de él con la pelota y decirle: “Ven, toma tu pelota, tienes que caminar hacia acá”
- ✓ **Paso 5:** Ponerse detrás de él y le decirle lo mismo: “date la vuelta, ven hacia mí para darte tu pelota”.

Logro: Con esta actividad se logra que entienda las diferentes consignas que se le da y que pueda mantener el equilibrio en los diferentes movimientos que realiza el niño.



Figura 9. Caminar aplicando diferentes consignas.

Fuente: Woman's (2021)

TALLER 3

Actividad #3: Transportar objetos

Nota: Esta actividad está dirigida para que los padres de familia lo realicen con sus hijos en casa.

Objetivo: Desarrollar el control postural en actividades de equilibrio dinámico.

Duración: 15 minutos

Materiales: diferentes objetos

Actividades: Transportar objetos hacia un lugar con la ayuda de los brazos y manos.

Procedimiento

- ✓ **Paso 1:** Buscar un lugar de la casa que tenga libre movilidad.

- ✓ **Paso 2:** El objeto a utilizar en esta actividad debe ser liviano y de fácil movilidad.
- ✓ **Paso 3:** Animar al niño a caminar a ciertas distancias con el objeto en mano.
- ✓ **Paso 4:** Realizar la actividad alternando las manos que lleven el objeto indicándole cuál es su mano derecha y su mano izquierda.
- ✓ **Paso 5:** Ayudar a su movilidad en caso que la requiera.
- ✓ **Paso 6:** Felicitar por lo que pudo realizar ese día.

Logro: En esta actividad se interioriza la noción izquierda/derecha y se pone en práctica el equilibrio del niño llevando un objeto de un lado al otro.



Figura 10. Transportar objetos

Fuente: Freepik (2021)

TALLER4

Actividad #4: Andar de talones

Nota: Esta actividad está dirigida para que los padres de familia lo realicen con sus hijos en casa.

Objetivo: Desarrollar el equilibrio caminando de talones a cierta distancia.

Duración: 15 minutos

Materiales: partes del cuerpo (talones)

Actividades: Consiste en llevar el peso del cuerpo sobre los talones sin levantar los pies.

Procedimiento

- ✓ **Paso 1:** Encontrar un lugar cómodo en la casa para realizar esta actividad y el niño se sienta tranquilo.
- ✓ **Paso 2:** Ubicar los pies con el peso en los talones y descansar, repetirlo varias veces.
- ✓ **Paso 3:** Realizar la caminata en talones a cortas distancia.
- ✓ **Paso 4:** Descansar los pies.
- ✓ **Paso 5:** Si hay dificultad en los niños para desarrollar esta actividad podemos ayudarlo sosteniendo sus manos.
- ✓ **Pasos 6:** Caminar en talones a largas distancias.
- ✓ **Paso 7:** Descansar los pies.

Logro: Desarrollar el equilibrio, fuerza y tonicidad en su caminata.



Figura 11. Andar de talones
Fuente: (canarias, 2021)

TALLER5

Actividad #5: Juego de las sillas

Nota: Esta actividad está dirigida para que los padres de familia lo realicen con sus hijos en casa.

Objetivo: Mantener el equilibrio pasando entre obstáculos.

Duración: 15 minutos

Materiales: sillas

Actividades: Hacer una fila de sillas y los niños deben pasar por debajo de las sillas con obstáculos.

Procedimiento

- ✓ **Paso 1:** Buscar un área libre para proceder a realizar esta actividad.
- ✓ **Paso 2:** Utilizar 5 sillas de preferencia plásticas para evitar accidentes.
- ✓ **Paso 3:** Indicar a su niño que debe ponerse en posición de gateo.
- ✓ **Paso 4:** Empezar dirigiendo al niño el pasar gateando por debajo de 2 sillas
- ✓ **Paso 5:** Repetir el procedimiento e iremos ubicando más sillas.
- ✓ **Paso 6:** Si es necesario se realiza esta actividad con él para animarlo o también alentarle poniendo algún objeto de su preferencia en el punto de su llegada para que vaya con entusiasmo.
- ✓ **Paso 7:** Felicitar por lo que logró en ese día.

Logro: Mantener el equilibrio en forma de gateo mientras va pasando por debajo de las sillas.



Figura 12. Juego de las sillas

Fuente: Aprender jugando

4.6 Impacto/Beneficio

Los talleres están diseñados con el fin de motivar a los padres de familia para que puedan realizar estos ejercicios con sus niños en casa sin ninguna preocupación y sin problema, ya que están elaborados para que los realicen con implementos que tengan en su hogar y que estos generen interés en los niños y puedan ayudar en el desarrollo de sus habilidades en la motricidad gruesa.

Con este proyecto de talleres se inculcará la importancia del desarrollo motor en los niños con síndrome de Down, además se conseguirá identificar las necesidades básicas presentes en cada infante.

Las actividades propuestas les ayudarán en el logro de habilidades que son tan importantes en el crecimiento de los niños como lo es el aprender a sentarse, gatear y por último aprender a caminar.

La práctica de estas actividades facilitara a la institución ya que lograran obtener un mejor desempeño en sus estudiantes.

CONCLUSIONES

Dentro de las conclusiones de la presente investigación, se resalta la importancia que tiene el desarrollo psicomotriz en los niños con síndrome de Down, a pesar de ser una anomalía es evidente que existen un sinnúmero de posibilidades para lograr superar las afectaciones motoras a causa de esta condición genética. Es de suma importancia identificar y definir las necesidades básicas que presentan los niños para reforzar el área que más necesiten.

Los resultados obtenidos de acuerdo a los instrumentos efectuados en esta investigación como lo son entrevistas a terapeutas y docentes y ficha de observación dirigida hacia 2 estudiantes de casos especiales se pudo determinar que los terapeutas y docentes si cumplen con el cargo que le corresponde a cada uno de ellos y que la evolución del desarrollo de los 2 casos expuestos depende de la dedicación prestada de los padres de familia. Además, existen 2 clases de niveles económicos por lo que afecta o retrasa el proceso del desarrollo de uno de los 2 casos.

Con la aplicación de talleres para padres se podrá conseguir un refuerzo para ayudar en la psicomotricidad de los niños en donde los padres podrán realizarlos en muchas ocasiones para fortalecer la tonicidad, lateralidad, coordinación y el control de su propio cuerpo, con recursos que tengas en sus casas.

RECOMENDACIONES

• Dentro de las recomendaciones producto de esta investigación se encuentran las siguientes:

• Motivar a los padres de familia a estar más capacitados sobre la importancia que tiene el desarrollo psicomotriz en los niños con síndrome de Down.

• Se sugiere a los docentes identificar y definir la falta de psicomotricidad que presentan cada uno de sus estudiantes.

• Impartir estos talleres a los demás padres de familia para que puedan realizar estos ejercicios con sus hijos y se puedan beneficiar también.

• Incentivar a los padres de familia para que se involucren más en la vida de sus hijos, que realicen todas las actividades que les envían sus maestras y terapistas para lograr ver un avance rápido.

• Se recomienda a las maestras realizar siempre ejercicios en el salón de clases para estimular su desarrollo motor. Y a los padres de familia realizar ejercicios en casa igualmente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, S. (2019). La psicomotricidad en niños de 3 a 5 años. Tesis de pregrado. Universidad Nacional de Tumbes, Perú. Obtenido de <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/1909/Sobida%20Gladys%20Aguilar%20Deza.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Asamblea Constitucional. (2008). *Constitución del Ecuador*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Constitucion.pdf>
- Asamblea Nacional. (2003). *Código de la Niñez y Adolescencia*. Obtenido de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2018-09/Documento_C%C3%B3digo-Ni%C3%B1ez-Adolescencia.pdf
- Asamblea Nacional. (2012). *Ley Orgánica de las Discapacidades*. Obtenido de https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-12/Documento_Ley-Org%C3%A1nica-de-Discapacidades.pdf
- Canarias, T. (2021). Obtenido de <https://traumatologiainfantilcanarias.com/2019/02/22/ejercicios-para-el-pie-plano-infantil/?cn-reloaded=1>
- Chunga Romero, A., & Moya Martínez, M. (2019). El cerebro y el aprendizaje. *Revista: Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/08/cerebro-aprendizaje.html>
- Canva. (2021). Carátula de la propuesta. Obtenido de https://www.canva.com/design/DAEfQSIP-Pw/ptxDIOwl0vPECGCd15KhWQ/view?utm_content=DAEfQSIP-Pw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=sharebutton
- Cordero Barzola, M. (2018). Desarrollo de habilidades psicomotrices en niños y niñas de 5 años de una institución educativa del nivel inicial. (*Tesis de pregrado*). Universidad Nacional De Huancavelica, Huancavelica, Perú. Obtenido de <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1758/T.A.CORDERO%20BARZOLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Delgado García, J. (2005). Concepto y contenido de la Fisiología. En J. Tresguerres, *Fisiología Humana* (págs. 2-12). México: McGraw-Hill Interamericana. Obtenido de <http://www.untumbes.edu.pe/bmedicina/libros/Libros10/libro123.pdf>
- Down España. (2020). *El síndrome de Down hoy*. Obtenido de Mi hijo con síndrome de down: http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/5997/El_s%C3%ADndrome_de_Down_hoy_dirigido_a_familias_y_profesionales.pdf?sequence=1
- Espín Liquinchano, L., & Molina Chandi, N. (2016). Conocimientos, actitudes y prácticas que poseen los padres sobre el cuidado a niños y niñas con síndrome de Down menores de 5 años. *Tesis de pre-grado*. Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/6162/1/06%20ENF%20710%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Flores Llamoca, D. (2017). Desarrollo de la motricidad fina y gruesa para el fortalecimiento de sus músculos de niños de 4 años de la I.E.T. N° 515 pulpera del distrito de Santo Tomás de la provincia de Chumbivilcas – 2016. (*Tesis de pre-grado*). Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú. Obtenido de <http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8239/Deysi%20Sonia%20Flores%20Llamoca.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Flórez, J., & Ruiz, E. (2020). *El síndrome de Down: Una visión globalizadora*. Obtenido de Fundación Iberoamericana Down21: <https://www.down21.org/informacion-basica/40-el-sindrome-de-down-una-vision-globalizadora/48-aspectos-biomedicos.html>
- Fonseca, V. (2000). *Estudio y génesis de la psicomotricidad* (Segunda ed.). Barcelona, España: INDE. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Fuct88hwVgIC&oi=fnd&pg=PA13&dq=la+psicomotricidad&ots=Y-npjpWqgS&sig=WUE2K1ZwCXJ1FyaOjzs687AwMpM#v=onepage&q=la%20psicomotricidad&f=false>

- González Beade, I., Guzmán Huayamave, K. V., & Góngora Briones, J. D. (2021). Enseñanza por proyectos integradores de saberes en tiempos de COVID- 19: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4608>. *Yachana Revista Científica*, 10(2). Recuperado a partir de <http://revistas.ulvr.edu.ec/index.php/yachana/article/view/696>
- Lalama Franco, A., & Calle Cobos, M. (2019). Psicomotricidad: construyendo aprendizajes a través del movimiento. *Sathiti: sembrador*, 14(2), 211-218. doi: <https://doi.org/10.32645/13906925.899>
- López, M. (2005). SÍNDROME de DOWN (Trisomía 21). *Junta Directiva de la Asociación Española de Pediatría* (6), 37-43. Obtenido de Academia: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/6-down.pdf>
- López, R. (2017). La educación inclusiva en alumnos con Síndrome de Down en Educación Infantil. Tesis de pregrado. Universidad Zaragoza, España. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/62768/files/TAZ-TFG-2017-1372.pdf?version=1>
- Massachusetts General Hospital. (2019c). *Síndrome De Down Mosaic*. Obtention de MassGeneral for children: <https://www.massgeneral.org/children/down-syndrome/sindrome-de-down-mosaico>
- Massachusetts General Hospital. (2019a). *Síndrome de Down por translocación*. Obtenido de MassGeneral for Children: <https://www.massgeneral.org/children/down-syndrome/sindrome-de-down-por-translocacion>
- Massachusetts General Hospital. (2019b). *Síndrome de Down Trisomía 21*. Obtenido de MassGeneral for children: <https://www.massgeneral.org/children/down-syndrome/sindrome-de-down-trisomia-21>
- Mendieta Toledo, L., Mendieta Toledo, R., & Vargas Cevallos, T. (2017). *Psicomotricidad Infantil*. Guayaquil, Ecuador: CIDE. Obtenido de <http://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/54/1/Psicomotricidad%20Infantil.pdf>

- Mendoza Morán, A. (2017). Desarrollo de la motricidad en etapa infantil. *Espirales: Revista multidisciplinaria de investigación científica*, 1(3), 8-17. Obtenido de <http://revistaespirales.com/index.php/es/article/view/11/32>
- Ministerio de Educación. (2017). *Ley Orgánica de Educación Intercultural (codificación no oficial)*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>
- Mora Merchán, J., & Palacios González, J. (1990). Desarrollo psicológico y educación. *Psicología evolutiva*, 1, 133-142.
- Parrado Merino, M., Nielsen Rodríguez, A., & Romance García, Á. (2020). *Trastorno del Desarrollo de la Coordinación Motora en niños de 5 años. Diferencias de resultados asociados al sexo*. Universidad de Málaga, España. Obtenido de <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/19360#:~:text=El%20Trastorno%20de%20Coordinaci%C3%B3n%20Motora,la%20escritura%20o%20la%20atenci%C3%B3n.>
- Periáñez Flores, R. (2011). *La psicomotricidad en Educación Infantil según la LEA*. Bubok Publishing S.L. Obtenido de <http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/695/Psicomotricidad-en-Educacion-Infantil.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pinterest. (2021). Ilustración de señora.
- Proaño, K. (2021). *La tasa de síndrome de Down en Ecuador es mayor que el promedio mundial*. Obtenido de Edición Médica: <https://www.edicionmedica.ec/secciones/salud-publica/la-tasa-de-sindrome-de-down-en-ecuador-es-mayor-que-el-promedio-mundial-93840>
- Rubio, J. (2017). Información genética y entropía. *Ludus Vitalis*, XXV(47), 55-84. Obtenido de <http://ludus-vitalis.org/ojs/index.php/ludus/article/view/722/728>
- Ruiz de Velasco Gálvez, A. (2005). Reseña de "Los fantasmas de acción y la práctica psicomotriz" de B. Aucouturier. *Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación* (6), 293-294. Obtenido de Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77100618>

- Sánchez, A. (2017). Importancia de trabajar la psicomotricidad en la edad. *Publicaciones Didacticas*(79), 85-88. Obtenido de <https://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/079016/articulo-pdf>
- Stanford Children's Health. (2021). Embarazo después de los 30 años. Obtenido de <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=pregnancycoverage30-90-P05591>
- Urbano, S. (2019). Guía de uso de material concreto en el desarrollo de la psicomotricidad, aplicando la metodología Montessori en niños y niñas de 2 a 3 años de edad en la Escuela Particular Monte Carmelo dentro del Distrito Metropolitano. Tesis de pregrado. Instituto Tecnológico Superior Japón, Quito. Obtenido de <http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/2436/19.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Verástegui Díaz, M. (2020). La psicomotricidad en niños de educación inicial. (*Tesis de pre-grado*). Universidad Nacional de Tumbes, Perú. Obtenido de <http://repositorio.untumbes.edu.pe:8080/xmlui/bitstream/handle/UNITUMBE/S/2007/VER%C3%81STEGUI%20D%C3%8DAZ%2C%20M%C3%89RIDA%20ERLITA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vera, G., Morán, L., & Camacho, G. (2017). Aporte de la neurociencia cognitiva en la formación del profesional. *Revista Magazine de las Ciencias*, 2(2), 57-64. Obtenido de <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/download/248/193>
- Woman's. (2021). Obtenido de <https://blogs.womans.org/encouraging-your-child-to-walk/>
- Yola, E. (2021). Obtenido de <https://elmundodeyola.files.wordpress.com/2020/12/caminar2.jpg>

ANEXOS

Anexo I. Ficha de observación indirecta

FICHA DE OBSERVACIÓN N.1		
Tema: Desarrollo psicomotriz en los niños y niñas de 3 años con síndrome de Down, en la Institución Fasinarm periodo 2020-2021.		
Objetivo de la ficha: Determinar el nivel de avance del desarrollo motor en los niños con Síndrome de Down a través del entorno virtual con información obtenida por los padres.		
Nombre de estudiante:		
Curso:		
Edad:		Día:
Docente:		
	Nivel de Logro	Observaciones
Conoce las partes de su cuerpo.		
Tiene control de su propio cuerpo.		
Realiza movimientos corporales como: gatear, caminar, saltar.		
Tono muscular al agarrar el crayón.		
Corre a ciertas distancias.		
Realiza la pinza digital.		
Logra patear una pelota.		
Reconoce izquierda-derecha.		
Tiene conciencia de orientación		

Anexo II. Entrevista a profesionales de casos en estudio

Entrevista dirigida a:

TF: Terapeuta Físico

TO: Terapeuta Ocupacional

D: Docente

<i>INTERROGANTE</i>	<i>CASOS EN ESTUDIO</i>
<i>¿Qué consideraciones toma en cuenta para diseñar las actividades psicomotrices para los niños con Síndrome de Down?</i>	TF:
	TO:
	D:
<i>¿Qué se determina previamente para planificar una sesión de psicomotricidad para niños con Síndrome de Down?</i>	TF:
	TO:
	D:
<i>De acuerdo a lo observado, ¿Cuál es la mayor dificultad que presentan los niños con Síndrome de Down en el área motora?</i>	TF:
	TO:
	D:
<i>¿Ha podido observar algún avance de los niños con Síndrome de Down en el transcurso del año lectivo?</i>	TF:
	TO:
	D:
<i>¿Qué ejercicios recomienda para mejorar la psicomotricidad en los niños con Síndrome de Down?</i>	TF:
	TO:
	D:

Anexo III. Entrevista a padres de familia de casos en estudio

Entrevista a padres de familia

<i>INTERROGANTE</i>	CASOS EN ESTUDIO
<p><i>¿Qué ayuda le brinda a su hijo en casa?</i></p>	<p>MAMÁ NN1:</p>
	<p>MAMÁ NN2:</p>
<p><i>¿Qué tipos de actividades recreativas realiza usted con su hijo en casa?</i></p>	<p>MAMÁ NN1:</p>
	<p>MAMÁ NN2:</p>
<p><i>¿Cómo usted refuerza en casa los ejercicios que proporciona el terapeuta?</i></p>	<p>MAMÁ NN1:</p>
	<p>MAMÁ NN2:</p>

Anexo IV. Validación de la propuesta

VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Por medio de la presente Yo, Ruth Noemí Garófalo García con C.I 0201457199 en respuesta a la solicitud realizada por la egresada:

- Doménica Brigitte Fuentes Ibarra
- Pamela Rodríguez Jaramillo

De la Carrera de Ciencias de la Educación Mención Parvularia, Facultad de Educación de la Universidad Laica "VICENTE ROCAFUERTE" de Guayaquil, para validar la propuesta de su proyecto de titulación denominada:

"DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS CON SÍNDROME DE DOWN, EN LA INSTITUCION FASINARM PERIODO 2020-2021"

Después de haber leído y analizado el documento puedo expresar que es apropiado para la institución en mención y tiene la aplicabilidad necesaria para este proyecto.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atte.



MSc. Ruth Noemí Garófalo García
C.I. 0201457199

VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Por medio de la presente Yo, Janeth Leticia Mora Zapater con C.I 0908974371 en respuesta a la solicitud realizada por la egresada:

- Doménica Brigitte Fuentes Ibarra
- Pamela Rodríguez Jaramillo

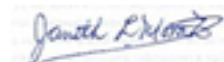
De la Carrera de Ciencias de la Educación Mención Parvularia, Facultad de Educación de la Universidad Laica "VICENTE ROCAFUERTE" de Guayaquil, para validar la propuesta de su proyecto de titulación denominada:

"DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 3 AÑOS CON SÍNDROME DE DOWN, EN LA INSTITUCIÓN FASINARM PERIODO 2020-2021"

Después de haber leído y analizado el documento puedo expresar que es apropiado para la institución en mención y tiene la aplicabilidad necesaria para este proyecto.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atte.



Mg. Janeth Leticia Mora Zapater
C.I. 0908974371

VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Por medio de la presente Yo, Msc. Gina del Rocío Ibarra Guerrero con C.I 0908429418 en respuesta a la solicitud realizada por las egresadas:

- Doménica Brigitte Fuentes Ibarra
- Pamela Rodríguez Jaramillo

De la Carrera de Ciencias de la Educación Mención Parvularia, Facultad de Educación de la Universidad Laica "VICENTE ROCAFUERTE" de Guayaquil, para validar la propuesta de su proyecto de titulación denominada:

**“DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 3
AÑOS CON SÍNDROME DE DOWN, EN LA INSTITUCIÓN
FASINARM PERÍODO 2020-2021”**

Después de haber leído y analizado el documento puedo expresar que es apropiado para la institución en mención y tiene la aplicabilidad necesaria para este proyecto.

Es todo cuánto puedo certificar en honor a la verdad.

Atte.



Msc. Gina del Rocío Ibarra Guerrero

C.I. 0908429418