

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Estimulación Temprana en Salud

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 5 AÑOS DE LA PARROQUIA SAN FRANCISCO DE GUALLETURO, MEDIANTE LA ESCALA REVISADA DE DESARROLLO PSICOMOTOR BRUNET LÉZINE, CAÑAR 2022

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Licenciado en
Estimulación Temprana en Salud


Modalidad: Proyecto de investigación

Autor:

Carla Elizabeth Vázquez Ortiz

Director:

Tania Alexandra Brito Criollo

ORCID:  0000-0001-7322-4679

Cuenca, Ecuador

2023-04-10

Resumen

Antecedentes: El desarrollo psicomotor es la evolución de habilidades propias del niño o niña que se va adquiriendo con el avance del tiempo sobre todo en los primeros años de vida, la evaluación de desarrollo psicomotor es un factor indispensable para detectar los déficits o retrasos del mismo.

Objetivo: Evaluar el desarrollo psicomotor en niños y niñas de 0 a 5 años de la parroquia San Francisco de Gualleturo, mediante la escala revisada de desarrollo psicomotor Brunet-Lézine, 2022.

Metodología: Estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo, analítico, prospectivo de corte transversal, en una población de 113 niños y niñas. Mediante la Escala revisada de desarrollo psicomotor Brunet-Lézine. Los datos se recolectaron en un formulario de datos y fueron analizados con el paquete estadístico SPSS versión 22.

Resultados: De la población investigada el 52,2%, pertenece al sexo masculino, el 42,5% corresponde a la edad preescolar, el nivel del desarrollo psicomotor prevalente fue el normal con 94.7%, el nivel de instrucción de los padres o cuidadores primarios de 55,8% pertenece a la educación general básica o bachillerato.

Conclusión: El 94.7% de los niños presentaron un desarrollo psicomotor normal y el 5.3% un retraso global en el desarrollo.

Palabras clave: desarrollo psicomotor, retraso del desarrollo psicomotor, escala Brunet-Lézine, etapas del desarrollo.

Abstract

Background: Psychomotor development is the evolution of the child's own abilities that are acquired with the advance of time, especially in the first years of life; the evaluation of psychomotor development is an essential factor to detect deficits or delays in it.

Objective: To evaluate the psychomotor development in boys and girls from 0 to 5 years of age from San Francisco de Guallaturo parish, using the revised Brunet- Lezine psychomotor development scale, 2022.

Methodology: This study is a quantitative, descriptive, analytical, prospective cross-sectional approach, in a population of 113 boys and girls, using the revised Brunet-Lézine psychomotor development scale. The data was collected in a form and analyzed with the statistical package SPSS version 22.

Results: Of the population investigated, 52.2% belong to the male sex, 42.5% correspond to preschool age, the level of prevalent psychomotor development was normal with 94.7%, and the level of education of the parents or primary caregivers is 55.8% belong to basic general education or high school.

Conclusion: The 94.7% of the children presented normal psychomotor development and 5.3% a global delay in development.

Keywords: psychomotor development, delayed psychomotor development, Brunet Lezine scale, developmental stages.

Índice de contenidos

Resumen.....	2
Dedicatoria.....	8
Introducción:.....	9
Planteamiento del problema.....	11
Justificación.....	12
Capítulo II.....	13
Fundamento Teórico.....	13
2.1 Desarrollo Psicomotor.....	13
2.1.1 Desarrollo Cognitivo.....	14
2.1.2 Desarrollo del Lenguaje.....	14
2.1.3 Desarrollo Psicosocial.....	14
2.1.4 Desarrollo Físico-motor.....	14
2.2 El desarrollo del niño de 0 a 5 años.....	15
2.3 Retraso en el Desarrollo Psicomotor.....	17
2.3.1 Criterios de diagnóstico y abordaje clínico.....	19
2.4 Variables de estudio.....	19
2.5 Instrumentos de evaluación del DPM.....	20
2.5.1 Escala Brunet-Lézine.....	21
Capítulo III.....	23
Capítulo IV.....	24
Metodología.....	24
4.1 Tipo de estudio.....	24
4.2 Criterios de inclusión y exclusión.....	25
4.3 Métodos, técnicas e instrumentos.....	25
4.4 Procedimiento para la recolección de datos.....	25
Capítulo V.....	28
Resultados.....	28
Discusión.....	34
Conclusiones.....	36
Referencias.....	38

Índice de figuras

Figura 1: estadísticos descriptivos..... 29

Índice de Tablas

Tabla 1 28
Tabla 2 29
Tabla 3 30
Tabla 4 31
Tabla 5 32
Tabla 6 33

Agradecimiento

A Dios quien en su divina bondad y misericordia me ha otorgado grandes favores en mi vida estudiantil para irme forjando en mi formación profesional.

A todos los profesores de la Carrera de Estimulación Temprana en Salud quienes con mucho amor, entrega y sacrificio supieron impartir sus conocimientos.

Un sincero agradecimiento por el empeño y dedicación a la Mg. Tania Brito, Profesora, Directora y Asesora de tesis, por complementar este proyecto que se ha trabajado durante meses.

Aún gran amigo y colega Diego quien me apoyo y confió en mí siempre.

Carla Vázquez

Dedicatoria

Dedicado a Dios y a nuestra Madre del Cielo por ser siempre mis guías en el camino de mi vida espiritual, personal y profesional, quienes me han regalado a personas que sin ellas hoy sería imposible escribir estas letras; mis padres Carlos y Mónica que con sacrificio y amor han sabido brindarme su apoyo para que pudiera culminar esta meta tan anhelada, a mi esposo Boris que es mi soporte y hemos venido caminando juntos en estos momentos de crecimiento profesional. A mis hermanos Byron y Carlos que depositaron su confianza y aseguraron que podría llegar a cumplir mis sueños.

Carla Vázquez

Capítulo I

Introducción:

El Desarrollo Psicomotor (DPM) hace referencia a un proceso evolutivo, sistemático, multidimensional e integral, mediante el cual el niño va adquiriendo progresivamente habilidades y respuestas cada vez más complejas. Es real que cada ser humano al nacer tiene incorporado genéticamente su potencial de desarrollo, aunque su expresión final es el resultado de la interacción con su entorno familiar, social, y comunitario, por lo que la intervención con prontitud tiene un alto impacto en el diagnóstico de los niños con déficit del desarrollo (1). Las experiencias que adquieren los infantes durante su primera etapa, sean estimulantes o adversas, aportan para adquirir nuevas destrezas, motoras y cognitivas. Todo esto está muy influenciado por el contexto social donde se desarrolle el niño o niña (2,3).

La detección precoz del déficit de desarrollo es un proceso fundamental a realizarse en los controles al niño, especialmente al evaluar individuos con factores de riesgo biológicos o sociales (4). Robles (2017) en su estudio se plantean que prevenir los problemas en el proceso de desarrollo de los niños y niñas, puede realizarse si se lleva a cabo una evaluación periódica, integral y masiva en las primeras fases de este proceso, lo que posibilita la identificación de cualquier anomalía o retraso e intervenir con prontitud, para evitar las complicaciones que puede llevar aparejado un mal seguimiento del desarrollo infantil (5).

Jiménez y Riera (2018) indican que los problemas del desarrollo psicomotor son aquellos cuadros crónicos y de inicio precoz que tienen en común la dificultad en la adquisición de habilidades motoras, lenguaje, sociales o cognitivas, lo que ocasiona un impacto significativo en el progreso del desarrollo de un niño. Aunque algunos problemas del desarrollo pueden ser transitorios, los retrasos en la edad temprana pueden estar asociados a posteriores discapacidades, como retardo mental, parálisis cerebral, autismo, alteraciones del lenguaje y problemas del aprendizaje (6)

Imbernón (2020), en su investigación en Murcia - España, señala la posibilidad de evaluar el desarrollo psicomotor de los niños y niñas mediante una evaluación empleando herramientas de evaluación. Igualmente refiere que, la información que aportan las escalas de evaluación psicomotora tiene gran validez para implementar estrategias que mejoren las destrezas de los niños en un futuro (7)

Los investigadores emplean diferentes técnicas para evaluar el desarrollo psicomotor. Fernández y Mejía (2016) realizaron un estudio en Perú donde identificaron el nivel de desarrollo psicomotor en niños de 2 a 4 años de edad en madres que trabajan y madres que no trabajan a un total de 82 niños evaluados, encontrando que el 68 % de la población presenta normalidad, el 20 % en riesgo y un 12%, presenta retraso en el desarrollo psicomotor (8).

En Bolivia; Pérez, Ramírez y Maldonado (2020), realizaron un estudio con una muestra de 36 niños menores a los dos años. Todos formaban parte de una casa de acogida que servía a niños menores de dos años que padecían riesgo de negligencia, abusos o violencia dentro de su núcleo familiar. El estudio lo formaron 17 niños y 19 niñas. Tras la aplicación de los test, se hallaron deficiencias importantes en los medidores de capacidad de respuesta, aceptación y variedad de materiales. Por otro lado, los factores relacionados principalmente con objetos, eventos e interacciones comunicativas tampoco fueron las correctas para su edad (9). Entre las pruebas empleados para medir el DPM se encuentra la escala Brunet-Lézine que evalúa la condición de desarrollo de un niño o niña desde 1 mes hasta los 5 años, mediante preguntas a la madre que concurre con el niño o niña y observar si cumple o no con un conjunto seleccionado de condiciones que están asociadas a su desarrollo (10).

Bernal y Loja (2018), en Cuenca, realizaron un estudio para determinar el nivel y edad de DPM 105 niños y niñas de dos Centros Infantiles. Encontraron que el 3,8 % presentó un retraso global del DPM con el test Brunet Lézine versión revisada y el área con mayores puntos débiles fue Comunicación Expresiva con el Inventario de Desarrollo Battelle (11).

Para evaluar el Desarrollo psicomotor existen varias técnicas e instrumentos (La escala revisada Brunet Lézine, El test Denver II, El test de Desarrollo Psicomotor TEPSI, entre otros). El test Brunet Lézine versión revisada permite evaluar el nivel y edad de desarrollo, así como las afectaciones en el mismo según las áreas de desarrollo. Las técnicas para medir el DPM son disímiles y algunas tienen reajustes para que sean aplicables a determinadas poblaciones, incluso muestran resultados diferentes entre sí (12,13). De ahí la importancia de realizar esta investigación, en niños y niñas de la parroquia San Francisco de Gualleturo, donde no se han realizado investigaciones de este tipo con anterioridad.

Planteamiento del problema

Las habilidades propias de los niños y niñas se van adquiriendo con el avance del tiempo, sobre todo en los primeros años de vida se aprenden determinadas destrezas que han sido estudiadas y de alguna manera ordenadas cronológicamente, lo que forma parte del desarrollo psicomotor. Cuando estas habilidades no están presentes a la edad esperada, se habla de afectación en el desarrollo (14). Los estudios en Ecuador no son muy numerosos en este sentido, teniendo en cuenta que el desarrollo psicomotriz es parte del desarrollo integral del ser humano que se interrelaciona directamente con las áreas del desarrollo: área socio emocional, área cognitiva, área de lenguaje y el área psicomotora.

Un estudio realizado por Flores y Chuquiguanga (2016), analizó el desarrollo psicomotor con la escala Brunet Lézine, en 288 niños y niñas de 36 a 60 meses que asisten a las escuelas fiscales de la zona urbana del cantón Cuenca, con una evaluación inicial del desarrollo psicomotor. Las evaluaciones mostraron que el 50% tenía un desarrollo normal, el 38,9% retraso leve, el 10,8% retraso moderado y 0,3% retraso grave, con mayor afectación en los varones (14).

Por otra parte, Heras y Berrezueta (2018) realizaron un estudio para evaluar el nivel de desarrollo psicomotor de 130 niños y niñas que asisten a 4 CIBV, de Cuenca, empleando la escala Brunet – Lézine. Encontraron que el 5.4% tuvo retraso global, con predominio del sexo femenino con 3.1% sobre el masculino (2.3%). El lenguaje y el área postural fueron las que marcaron una mayor afectación (15).

Como se puede constatar los resultados son muy variables incluso en la misma ciudad y poblaciones que pueden ser bastante semejantes, de ahí que los estudios realizados en otras regiones, incluso localidades cercanas no sean aplicables a la población escogida. considerando el nivel económico, social que pueden tener una comunidad urbana y rural; como sus costumbres que pueden llevar a confundir el desarrollo psicomotor del niño y de la niña. Por todo esto se plantea la siguiente pregunta de investigación

¿Cuál es el desarrollo psicomotor en niños y niñas de 0 a 5 años de la parroquia San Francisco de Gualleturo?

Justificación

El estudio se encuentra sustentado con las líneas de investigación del Ministerio de Salud Pública en Atención Primaria de la Salud 2013-2017 y con respecto a las líneas de investigación de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas específicamente en la sub-línea del Neurodesarrollo.

El estudio pretende ser un aporte a los estudios estadísticos y demográficos del país relacionados al tema, así como de apoyo a una política para aumentar el conocimiento de los investigadores de la salud infantil y las madres o cuidadores primarios de los niños y niñas sobre cómo enfocar las estrategias en un futuro hacia un desarrollo psicomotor de los niños acorde a su edad a partir de los resultados obtenidos.

Los beneficiarios directos serán los niños, niñas y sus madres o cuidadores primarios ya que permitirá conocer cómo se encuentra el desarrollo psicomotor de los mismos, la forma como podemos apoyar en el hogar y en la familia, poder reconocer señales de alertas permitiendo que los niños y niñas que presenten alguna dificultad física o mental puedan ser atendidos y recibir una intervención temprana de acuerdo a sus necesidades.

En el aspecto académico también existen beneficios ya que se presenta recopilación bibliográfica actualizada sobre el desarrollo psicomotor y su importancia en la primera infancia.

Con los resultados obtenidos de esta investigación se podrán obtener indicadores del desarrollo psicomotor en la población infantil estudiada, así como tener un mayor conocimiento de cómo se comportan según edad, sexo y el nivel de instrucción de la madre o cuidador primario. Para que los responsables comunitarios de la parroquia San Francisco de Gualleturo implementen planes o programas de acción encaminados al cuidado de la primera infancia.

En la parroquia de San Francisco de Gualleturo no se han realizado evaluaciones del desarrollo a la población infantil, por tal motivo surgió el interés de investigar en qué nivel de desarrollo se encuentran los niños y niñas de la parroquia para de esta manera contribuir con el adecuado desarrollo psicomotor de los niños y niñas. Como profesionales de la salud es importante resaltar la evaluación e intervención temprana, la cual junto con el equipo interdisciplinario logrará que el niño o niña mejore su calidad de vida en el entorno y la familia.

Capítulo II

Fundamento teórico

2.1 Desarrollo psicomotor

El desarrollo "psicomotor" se refiere a los cambios en las capacidades cognitivas, emocionales, motoras y sociales de un niño desde el comienzo de la vida durante los períodos fetal y neonatal, la infancia, y la adolescencia. Entre los comportamientos innatos de los niños, las habilidades motoras son una necesidad inherente que aparece al nacer y desarrolla una identidad propia a lo largo de los años. Las habilidades motoras se convierten en una herramienta para la adaptación, la construcción de relaciones y la interacción con el medio ambiente y otros niños (16).

El concepto de habilidades motoras abarca el conjunto de funciones que garantizan los movimientos autogenerados de un organismo vivo. Son acciones motoras que se realizan de forma voluntaria, involucran la coordinación de factores físicos, cognitivos y afectivos, y mejoran progresivamente (17).

El desarrollo motor es un proceso de evolución gradual que comienza desde la gestación hasta la pubertad con etapas muy similares para todos los sujetos. Estas etapas son conocidas como las leyes del desarrollo: en sentido céfalo-caudal y de las regiones proximales a las distales. En cuanto al DPM, algunos componentes como el reflejo de la marcha y el de presión con el tiempo se pierden para que surjan nuevos movimientos mucho más complejos y precisos. Los primeros eventos motrices se deben a que el sistema nervioso va madurando y a partir de la sistematicidad se van perfeccionando (7).

Se plantea que la relación entre el desarrollo del sujeto a nivel físico, mental y emocional es directamente proporcional con el desarrollo motor. La maduración del sistema nervioso del niño unido a su mejoramiento de las capacidades motoras (lo que incluye el incremento de la tonicidad muscular) y de exploración del medio que lo circunda, hace que su movilidad e interacción con el entorno aumente cada vez más (7). Al existir un desarrollo psicomotriz infantil óptimo se está asegurando que un futuro ese niño o niña sea más saludable y esté más preparado para la vida adulta, estos criterios fueron comprobados por Failache y Katzkowicz (18).

De la misma manera, otras investigaciones vinculan un desarrollo infantil óptimo con mejores habilidades funcionales, ya sean en el orden personal y familiar, como laboral y de interacción social. En este sentido Sigcha (2016) argumentan que un DPM infantil adecuado lleva implícito un 75% de correcta actividad neuronal y sus redes, favoreciendo algunas características en el niño como autonomía, agilidad, creatividad, aumento de su autoestima,

facilidad para el lenguaje y establecer sin dificultad relaciones en la sociedad donde se desenvuelva (19). Igualmente se ha analizado que el trato o como se sienta el niño en su medio es fundamental para un correcto aprendizaje y un DPM acorde a su edad. (20). El desarrollo psicomotor incluye varias áreas: Desarrollo cognitivo, del lenguaje, psicosocial y el físico-motor (21):

2.1.1 Desarrollo Cognitivo.

Parte del estudio del pensamiento y la creación de conceptos, en esto se fomenta la conducta social del niño. El infante en este período empieza a adquirir nuevos conceptos que cada vez se complejizan más; poco a poco aprende a reconocer que es niño o niña y las personas de la familia distinguiéndolas según su parentesco (21).

2.1.2 Desarrollo del Lenguaje.

En este período el infante pasa de no pronunciar palabra alguna, hasta hablar e ir incorporando a su vocabulario nuevas palabras con nuevos significados, así como aprende a aplicar de alguna manera reglas básicas gramaticales. Todo esto le permite socializar, el lenguaje es la forma más importante de socialización, y lo que sean capaces de transmitirle sus padres o tutores será lo que les facilite a ellos una mejor o peor comunicación con los demás (21).

2.1.3 Desarrollo Psicosocial.

Se refiere a la vinculación entre la conducta, la cognición y el ambiente. La conducta del niño o niña no viene determinada sólo por recibir algo a cambio de un buen comportamiento o lo contrario de haber realizado una mala acción sino poder valorar cómo comportarse. En este período las recompensas pueden ser asimiladas como reconocimiento propio o logro, y eso eleva su autoestima y el orgullo personal (21).

2.1.4 Desarrollo Físico-motor.

A medida que pasa el tiempo el cuerpo del niño va cambiando y perdiendo aquellas características infantiles para moldearse y tener un completo control del mismo. En esto influye el desarrollo a la par del cerebro que le permite realizar acciones coordinadas y cada vez más complejas. Igualmente mejoran sus habilidades motoras finas y gruesas según va creciendo y desarrollándose

Todas estas dimensiones no deben analizarse por separado, pues según se va desarrollando el niño las habilidades en todas las áreas se incrementan a la par, permitiendo un desarrollo integral acorde a la edad que tiene (21).

2.2 El desarrollo del niño de 0 a 5 años

El desarrollo es un proceso integral que comprende funcionamientos como la regulación interna, la estabilidad emocional y afectiva, el control de la postura, el movimiento, el juego; siendo un proceso evolutivo, multidimensional e integral, mediante el cual el individuo va dominando progresivamente habilidades y respuestas cada vez más complejas a través de la mirada, la escucha, la atención, el lenguaje, otras formas de comunicación no verbal, la inteligencia y la socialización (22). Cuyo objetivo final es la adquisición de la independencia y de la capacidad de interactuar con el mundo y transformarlo. Este proceso comienza tempranamente en la vida intrauterina y continúa, a un ritmo decreciente, durante toda la vida.

Según la edad pediátrica encontramos las siguientes etapas:

2.2.1 Lactante menor (1 mes a 11 meses 29 días): es una de las etapas más relevantes para el futuro de los niños y la familia es la responsable directa de proporcionar a los hijos un cuidado orientado hacia la promoción de su desarrollo. De acuerdo a su crecimiento el niño responde a las demandas del ambiente y busca satisfacer sus necesidades, ampliando su capacidad adaptativa con recursos cada vez más complejos, estables y variados. Al participar activamente, sus funciones se transforman y organizan jerárquica y progresivamente de forma que es posible reconocer con el paso del tiempo diferentes secuencias. Estas secuencias o cambios evolutivos de determinadas funciones tienen una programación genética, pero están moduladas por la riqueza y calidad de formas de interacción o participación con su entorno, lo cual a su vez puede verse favorecido o afectado por factores biológicos de un cuerpo en desarrollo o por circunstancias psicosociales. (23).

2.2.2 Lactante mayor (12 meses a los 35 meses 29 días): durante esta etapa es muy importante brindarle un ambiente con estímulos y oportunidades para desarrollar actividades que estimulen en forma directa su capacidad sensorial, motora, lenguaje y socialización ya que su sistema nervioso ha madurado lo suficiente. Aquí la inteligencia capacita a los individuos para adaptarse al medio ambiente, lo que aumenta las probabilidades de supervivencia y mediante su conducta, las personas, establecen y mantienen el equilibrio con su entorno.

Considerando que se desarrollan dos etapas la más temprana del crecimiento a la inteligencia sensorio motriz, que empieza con el nacimiento y dura aproximadamente hasta los 18 meses de edad, mediante la formación de esquemas sensoriales y motrices cada vez complejos, los lactantes empiezan a organizar y controlar sus ambientes, la segunda etapa la denomina

pre operacional. La característica más dominante es el egocentrismo, que en este contexto no significa egoísmo, sino incapacidad para ponerse en el lugar del otro (24).

2.2.3 Preescolar (36 meses a 71 meses 29 días): en esta etapa se verán involucrados una serie de cambios, las adquisiciones cognoscitivas y afectivas son numerosas, el niño adquiere habilidades a nivel social para relacionarse con su entorno, realizar juegos en grupo y trabajar con otros niños es fundamental; además alcanza la madurez para cooperar con sus compañeros y establecer reglas en el juego, también se puede observar que el niño inicia con manifestaciones de moralidad al tratar de complacer a sus padres y aparece narraciones complejas para referir mentiras, por lo cual brindar al preescolar, atención, afecto, confianza y estimulación, a fin de lograr su progreso apropiado (25).

Etapas	Conducta Motriz	Conducta adaptativa	Conducta del lenguaje	Conducta personal-social
Lactante menor (1 mes a 11 meses 29 días)	Reflejos tónico-nuca. Manos cerradas, la cabeza tambalea. Se sienta inclinándose hacia adelante sobre las manos. Agarra objetos	Mira a su alrededor. Persecución ocular incompleta. Correcta persecución ocular. Mira el sonajero en la mano. Pasa objetos de una mano a otra.	Pequeños ruidos guturales. Atiende a los sonidos de la campanita. Murmullos, ríe, vocalización social. Vocalización ávidamente. Escucha sus propias vocalizaciones.	Mira los rostros de quienes le observan. Juega con manos y ropa, reconoce el biberón, abre la boca para recibir la comida. Juega con sus pies y juguetes. Manifiesta expectativa al a hora de comer.
Lactante menor (1 mes a 11 meses 29 días)	Permanece sentado solo, gatea, se para. Liberación prensil grosera. Pasa por caminar con y sin ayuda. Se sienta por el mismo. Construye torres de 3 cubos. Corre, construye una torre de 6 cubos.	Combina objetos. (aparea cubos, etc.) Suelta objetos dentro de un vaso. Extrae objetos del vaso. Imita una línea con el lápiz. Construye una torre de 6 cubos. Imita una línea circular.	Dice una palabra. Atiende a su nombre. Dice dos palabras. Jergas. Nombra dibujos. Usa frases. Comprende ordenes sencillas.	Juegos sencillos. Come solo una galleta. Ayuda a vestirse con los dedos. Come con cuchara. Adquiere control de esfínteres. Pide, para satisfacer sus necesidades de ir al baño
Preescolar (36 meses a 71 meses 29 días)	Se para sobre un pie, edifica una torre de 10 cubos. Salta sobre un pie.	Edifica un puente con 3 cubos. Imita una cruz. Construye una puerta con 5	Usa oraciones, contesta preguntas sencillas. Usa conjunciones y comprende proposiciones.	Usa bien la cuchara, se pone los zapatos. Se puede lavar y secar la cara, hace mandados, juega en grupos.

	Salta alternativamente sobre cada pie.	cubos, dibuja un hombre. Cuenta 10 objetos.	Habla sin articulación infantil. Pregunta ¿Por qué?	Se viste sin ayuda. Pregunta significaciones de las palabras.
--	--	--	---	---

Fuente: Medina, Y. (31)

Realizado por: Vázquez, C.

2.3 Retraso en el Desarrollo Psicomotor

Al referirnos al retraso en el desarrollo psicomotor cuando este es global es porque todas las áreas de desarrollo se muestran afectadas. El retraso también puede ser de una o más áreas específicas no llegando a ser global. La Academia Americana de Pediatría define como problemas del desarrollo cualquier cuadro crónico de inicio precoz, dificulta adquirir las habilidades propias para determinada edad, disminuyendo o enlenteciendo el desarrollo de los infantes. Pueden existir tanto retrasos transitorios como permanentes, por eso es importante la detección precoz, el seguimiento y tomar las medidas necesarias para enfrentar esta problemática (11).

El término refleja la dificultad en la valoración objetiva confiable y consistente de inteligencia y procesos cognitivos en el niño menor de cinco años. En el niño mayor, en el que se puede hacer una medición formal de cociente intelectual, se aplica al término de discapacidad intelectual (DI), preferible al término, hoy en desuso, de retardo mental.

Se estima que el RDSM afecta entre 1 a 3% de todos los menores de cinco años en países industrializados, cifra que es probablemente superior en países en desarrollo. La mayoría de los estudios muestran preponderancia masculina de un 40% en la prevalencia de RDSM y DI, que se explica en parte por las causas de discapacidad ligadas al cromosoma X, como el síndrome de X frágil. Se han reportado más de 200 condiciones y más de 90 genes de discapacidad intelectual ligada al cromosoma X, por lo que en niños con DI de etiología indeterminada es justificable realizar un estudio genético (26).

El realizar un diagnóstico específico tiene implicancias para el tratamiento, pronóstico, pesquisa y manejo de condiciones relacionadas, valoración del riesgo de que el trastorno recurra de la familia y permite evitar estudios innecesarios invasivos o de alto costo. La estimación de hallazgo etiológico varía ampliamente en la literatura, con cifras entre un 20 y 80%. Desde hace ya más de dos décadas se estima que en más del 50% de los niños con RDSM se puede lograr un diagnóstico específico, independientemente del grado de retraso.

El diagnóstico etiológico es un proceso que consume tiempo y recursos, por lo que se recomiendan algoritmos estructurados propuestos por las más importantes asociaciones

académicas en el mundo, que incluyen desde un nivel de sospecha etiológica basado en la historia y examen físico a recomendaciones de estudios de neuroimagen, metabólicos o genéticos (26).

Signos de alerta de retraso del desarrollo	
2- 3 meses	No muestra alerta especial a la madre. No fija la mirada No tiene sonrisa social. No sujeta la cabeza en supino No levanta la cabeza en prono
4 a 5 meses	No ayuda a sentarse. No gira. Persiste reflejo de prensión palmar. No es capaz de sujetar un cascabel. No gorjea.
6-8 meses	No se sienta sin apoyo. No mantiene un objeto en cada mano. NO busca objeto caído. No se ríe.
9-10 meses	No tiene estabilidad al momento de pararse. No tiene pinza. No dice pa-pa, ma-ma.
12 meses	No busca ningún objeto escondido. No camina con apoyo de ambas manos. No gatea o se traslada.
15 meses	No camina solo No ponga o saca objetos de un recipiente. No se interesa en el fenómeno de causa efecto.
18 meses	No dice palabras sueltas. No entiende orden verbal gestual (ej.: dame)
2 años	No sube o baja escaleras No dibuja (garabatos) No hace o repite frases de dos palabras No entiende orden verbal No salta en ambos pies.
2 años 6 meses	No da vuelta de la página de un libro No usa al menos un pronombre personal.

Fuente: First L., et al. (26)

Realizado por: Carla Vázquez.

2.3.1 Criterios de diagnóstico y abordaje clínico

Lo más importante en el estudio de pacientes con sospecha de RGD, es la realización de una historia clínica. La misma que debe incluir antecedentes familiares de enfermedades que cursen con el mismo problema, existen enfermedades con diferentes tipos de herencia, un punto a determinar en este sentido es la existencia de algún grado de consanguinidad. La historia perinatal, nos puede indicar una afección al SNC durante este periodo, ya sea infeccioso, de circulación cerebral u otro factor.

La determinación del desarrollo psicomotor es fundamental para sospechar el diagnóstico. Con la historia clínica junto con la exploración física se puede sospechar la mayoría de las etiologías en pacientes con RGD. La exploración física y neurológica es fundamental ya que podemos observar alteraciones en el crecimiento físico y malformaciones diversas, dentro de las más importante se encuentran dismorfias faciales, de cráneo, cambios de coloración en cabello o piel, aromas especiales, visceromegalias, cardiopatías y nefropatías, malformaciones a nivel de extremidades (27).

2.4 Variables de estudio

- **Edad:** con origen en el latín aetas, es un vocablo que permite hacer mención al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo. De acuerdo con estudios realizados, la edad es una variable de gran influencia en el desarrollo psicomotor, ya que las habilidades básicas que un niño aprende comienza desde el momento que nace y se extiende a medida que va creciendo, por tal razón se ha estipulado rangos de edad para comprender el desarrollo de habilidades y movimientos que realizan los recién nacidos (28).
- **Sexo:** se refiere al estado orgánico que distingue a los organismos entre sí por sus órganos sexuales. Este estudio investigó si existe una relación entre el sexo y nivel el desarrollo psicomotor. Al igual que la edad, el sexo es un condicionante del desarrollo de los niños, ya que existen diferencias para diferentes ámbitos de la coordinación. En general, se ha demostrado que los niños pueden llegar a presentar un mejor rendimiento motriz sobre el control de objetos y acciones con su cuerpo (28).
- **Nivel de instrucción de la madre:** forma de clasificar el nivel de conocimientos de una persona. Siendo importante en este estudio su relación con el nivel de desarrollo psicomotriz de los niños y niñas. La relación del nivel académico es relativamente directa con el desarrollo psicomotor. Estudios revelan que un mayor porcentaje de desempeño es mayor en el área cognitiva y es allí donde se establecen los primeros logros fundamentales para los infantes (28).

2.5 Instrumentos de evaluación del DPM

El uso de instrumentos validados es importante para establecer un lenguaje estandarizado entre profesionales de diferentes áreas. Permiten la comparación de datos a lo largo del tiempo y la conferencia de técnicas y enfoques terapéuticos, además de proporcionar una base científica para comprender y analizar los problemas observados (12).

El proceso de validación evalúa la corrección y relevancia de una interpretación propuesta, es decir, evalúa lo que mide la prueba y qué tan bien mide los datos que necesitan evaluación. La validación se puede subdividir en validez de criterio, validez de contenido y validez de constructo. La validez concurrente representa la relación de las puntuaciones en la prueba analizada con las puntuaciones de otra prueba, preferiblemente una prueba considerada como "estándar de oro", en construir (29).

Comparando los resultados de la prueba con los de referencia, se obtiene una medida que funciona como referencia de diagnóstico. Este tipo de validez es especialmente interesante para los fisioterapeutas para decidir qué instrumento utilizar en su práctica. La validez predictiva examina la precisión de las puntuaciones de un instrumento de evaluación, administrado en un período específico, para predecir resultados futuros en el desarrollo del niño (30).

Entre los instrumentos validados para evaluar el DPM se encuentran (21):

- Escala de desarrollo Integral (EDIN): Evalúa el desarrollo integral del niño y niña de 0 a 6 años. Tiene en cuenta las áreas motor grueso y fino, lenguaje, cognoscitiva, socio-afectiva y hábitos de salud y nutrición.
- Test de Denver II: Revela afectaciones de desarrollo en lactantes y preescolares. Valora cuatro áreas: motricidad fina-adaptativa, motricidad gruesa, personal y social.
- Test de Peyer: Aplicable en niños y niñas de 6 a 14 años de edad. Evalúa las posibilidades de un niño para realizar determinadas tareas básicas del DPM.
- Test de desarrollo motor para niños preescolares de Clark: se aplica a niños y niñas de 4 a 6 años. Evalúa las áreas: coordinación, equilibrio, espacio y flexibilidad.
- TEPSI (Test de Desarrollo Psicomotor): Se utiliza en niños y niñas de 2 a 5 años. Evalúa motricidad, coordinación y lenguaje.
- Escala abreviada del desarrollo: utilizable en niños y niñas de 3 meses a 5 años de edad. Valora 4 áreas: motricidad gruesa, motricidad fina-adaptativa, lenguaje y audición y área personal social.
- BINS (Bayley Mental Screener): Es utilizable en niños y niñas de 3 meses a 2 años de edad. Evalúa las funciones neurológicas básicas.

- EEDP (Escala de Evaluación del desarrollo Psicomotor): Se aplica en niños y niñas desde el nacimiento hasta los 2 años de edad. Evalúa: lenguaje, motricidad, coordinación, y social.
- Escala de desarrollo Brunet Lézine. Aplicable en niños y niñas desde el primer mes hasta los 6 años de edad. Evalúa el DPM del infante.

2.5.1 Escala Brunet-Lézine.

Todo niño menor de cinco años debe ser evaluado para determinar su desarrollo psicomotor, pues con ello prevenimos e intervenimos para evitar complicaciones futuras ya sea en el aspecto físico, emocional, social, cognitivo y educativo. Por ello es necesario aplicar el Test Brunet Lézine, que, a diferencia de las guías de desarrollo, determina la edad de desarrollo evaluando cuatro áreas fundamentales: Postura, coordinación, lenguaje, social.

La Escala Brunet-Lézine también conocida como Escala de Desarrollo Psicomotor Infantil fue creada en Francia, en los años 50 del pasado siglo, por las investigadoras Odette Brunet e Irene Lézine. Luego de algunas variaciones, fue publicada en 1976. La escala evalúa el DPM en los niños y niñas de entre 1 y 30 meses (aunque luego se amplió hasta los 6 años) valorando las siguientes áreas: postura, coordinación mano-ojo, lenguaje y sociabilidad. Cuando utilizamos que la Escala Brunet-Lézine, se incluyen solamente a los niños mayores de un mes; esto se hace en ocasiones porque los niños menores de un mes no realizan a veces ningún ítem, recibiendo puntaje cero, lo que llevaría a la subestimación del desempeño del niño (31).

Cuando los niños muestran un leve retraso en el desarrollo, se aconseja alertar a sus tutores sobre la estimulación adecuada. Los niños con retraso grave del desarrollo deben ser remitidos a profesionales especializados tras la comunicación con el médico a cargo del seguimiento (32).

La Escala Brunet-Lézine, tiene una versión modificada utilizada en estudios realizados con niños de diferentes países que presentan o no retraso en el desarrollo psicomotor. Entre los beneficios de utilizar esta escala se encuentran la facilidad de administración, el corto tiempo para aplicarla y que necesita poco adiestramiento y recursos materiales. Esto es importante a la hora de seleccionar un instrumento para estos fines y permite su empleo para seguir la evolución del paciente en las consultas externas. La escala tiene una duración para niños y niñas menores de 15 meses entre 25 y 35 minutos, para mayores de esta edad hasta 1 hora (31).

- **Cálculo del cociente de Desarrollo (CD)**

Para aplicar el CD en cada una de las áreas o en general, se tomará la edad de desarrollo expresada en días según lo analizado, la dividiremos entre la edad real expresada en días y la multiplicaremos por 100.

- **Interpretación**

CD<70 indica un retraso del Desarrollo psicomotor.

CD>70 indica un Desarrollo Normal del desarrollo psicomotor (31).

Capítulo III

Objetivo General

- Evaluar el desarrollo psicomotor en niños y niñas de 0 a 5 años de la parroquia San Francisco de Gualleturo, mediante la escala revisada de desarrollo psicomotor Brunet-Lézine, Cañar 2022.

Objetivos Específicos

- Caracterizar a la población de estudio según sexo, edad y nivel de instrucción de la madre o cuidador primario.
- Determinar el nivel de desarrollo psicomotor de los niños y niñas según la escala Brunet-Lézine, como Desarrollo Normal y retraso Global del Desarrollo.
- Relacionar el nivel de Desarrollo psicomotor según las variables de estudio sexo, edad y nivel de instrucción de la madre o cuidador primario.

Capítulo IV

Metodología**4.1 Tipo de estudio**

El presente trabajo de investigación se realizó con un enfoque cuantitativo, ya que, reflejó la necesidad de medir y estimar magnitudes de los fenómenos o problemas de investigación. Fue de tipo analítico, pues estaba dirigido a determinar cómo se encuentra la situación de las variables, para establecer si existen diferencias entre los grupos y examinar asociaciones entre la variable dependiente y las independientes, en un tiempo determinado.

- **Área de estudio**

Parroquia San Francisco de Gualleturo está ubicada en el Cantón Cañar de la Provincia del Cañar, consta 29972,88 hectáreas.

- **Universo**

De acuerdo a los registros de la Junta Parroquial de San Francisco de Gualleturo del mes de junio se tiene inscritos a 160 niños y niñas de 0 a 5 años los cuales fueron considerados como universo de nuestro estudio.

- **Muestra:**

La muestra será determinada a través siguiente formula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

N: Tamaño de la población= 160 niños y niñas de 0 a 5 años

p: probabilidad positiva = 0.10 (probabilidad probable de niños con retraso del desarrollo psicomotor)

q: (1-p) = 0.9

Z: confiabilidad =1.96

e: margen de error = 0.05

n: tamaño de la muestra = 113

El tamaño de la muestra es de 113 niños y niñas de 0 a 5 años de edad.

4.2 Criterios de inclusión y exclusión

- **Criterios de inclusión**

- Niños y niñas de 2 a 60 meses de la comunidad.
- Niños y niñas cuyos representantes legales firmaron el consentimiento informado.

- **Criterios de exclusión**

- Niños y niñas con discapacidad.

- **Variables**

- Dependiente**

- Nivel de Desarrollo psicomotor.

- Independientes**

- Edad cronológica
 - Sexo
 - Nivel de Instrucción de la madre o cuidadores primarios.

Operacionalización de las variables (Anexo A).

4.3 Métodos, técnicas e instrumentos

Método: Recolección de la información y aplicación de TEST.

Técnica: Se aplicó encuesta y un test (Escala Brunet-Lézine).

Instrumento: El instrumento que se utilizó fue la Escala Brunet-Lézine y el formulario de recolección de datos (Anexo B).

4.4 Procedimiento para la recolección de datos

Se trabajó el procedimiento de la investigación en base a cuatro fases.

Fase 1: Toma de datos

Se determinó el lugar donde se realizó la investigación. Se entregó el oficio al presidente de la junta Parroquial de la Parroquia San Francisco de Gualleturo el mismo que fue concedido para que el plan de evaluación pueda ser ejecutado en toda la parroquia.

Se realizó las solicitudes para las evaluaciones en el centro de Salud, la unidad educativa San Francisco de Gualleturo en los niveles de inicial I y II, se elaboró publicidad para visitas domiciliarias. Teniendo la aprobación de 113 padres o cuidadores primarios.

Fase 2: Desarrollo de la aplicación del Test Psicomotor (Escala Revisada Brunet Lézine)

Para la aplicación del test se inició con el consentimiento por parte de los padres o cuidadores

primarios, quienes recibieron información sobre la importancia de la evaluación del desarrollo psicomotor de los niños y niñas.

La aplicación del test tuvo una duración 30 a 40 minutos por niño.

Fase 3: Análisis de resultados

Los resultados fueron tabulados de acuerdo a las hojas de registro que se obtuvieron de acuerdo a la evaluación de cada participante, además se utilizó las medidas de tendencia central para obtener los resultados de cada participante evaluado.

Estos mismos fueron analizados e interpretados en las diferentes herramientas y software como Excel y SPSS.

Fase 4: Interpretación:

Los resultados obtenidos en los diferentes programas fueron comparados mediante porcentajes de mayor a menor, dando importancia al lado que más sobresalía.

Proceso de obtención del consentimiento informado

El documento se socializó y entregó al representante legal del niño o niña que participó en la investigación. Este documento contenía información precisa y fiable para garantizar que el propio participante exprese su voluntad de participar en el estudio.

Tabulación y análisis

Una vez obtenido los datos de cada participante se inició con la tabulación, análisis y representación de los resultados obtenidos utilizando las herramientas de Excel donde los datos representados en el documento se codificaron con números del 1 en adelante. Después, en la plataforma SPSS se utilizó las tablas, cruces de variables que nos presentaban la frecuencia y porcentaje de cada resultado, para las variables cuantitativas se utilizó las medidas de tendencia central como la moda, mediana y media. Finalmente, para la asociación de variables se utilizó el valor P y chi cuadrado.

Capítulo V

Resultados

La investigación se realizó con una muestra de 113 niños y niñas con edades correspondientes entre los 0 a 5 años de edad cronológica, pertenecientes a la Parroquia San Francisco de Gualleturo del cantón y provincia del Cañar, para los cuales se registraron los siguientes resultados.

Tabla 1

Caracterización de 113 niños y niñas de la parroquia San Francisco de Gualleturo, según edad cronológica, sexo, nivel de instrucción de la madre o cuidador primario, Cañar 2022.

VARIABLES	INDICADOR	N	%	ESTADISTICO
SEXO	Masculino	59	52.2%	Descriptivos frecuencia
	Femenino	54	47.8%	
	Total	113	100%	
EDAD	Lactante menor	25	22.1%	Descriptivos frecuencia
	Lactante mayor	40	35.4%	
	Preescolar	48	42.5%	
	TOTAL	113	100%	
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Primer Nivel	29	25.7%	Descriptivos frecuencia
	Segundo Nivel	63	55.8%	
	Tercer Nivel	20	17.7%	
	Cuarto Nivel	1	0.9%	
	Total	113	100	

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por: Vázquez C.

INTERPRETACIÓN: Los resultados constatados indicaron que los datos que prevaleció fueron en el sexo el 52.2% pertenece al masculino, el 42.5% pertenece a la edad preescolar y el 55.8% pertenece a la instrucción de la madre o cuidador primario que ocupan la variable del Segundo Nivel.

Tabla 2

Medidas de tendencia central de 113 niños y niñas de la parroquia San Francisco de Gualleturo. **Media, mediana y moda de acuerdo con la edad.**

Estadísticos descriptivos	Edad
Media	31 meses 14 días
Mediana	30 meses 4 días
Moda	45 meses 7 días

Fuente: Fuente: Resultado total de la aplicación de la Escala revisada Brunet Lézine.
Elaborado por: Vázquez C.

Figura 1: estadísticos descriptivos

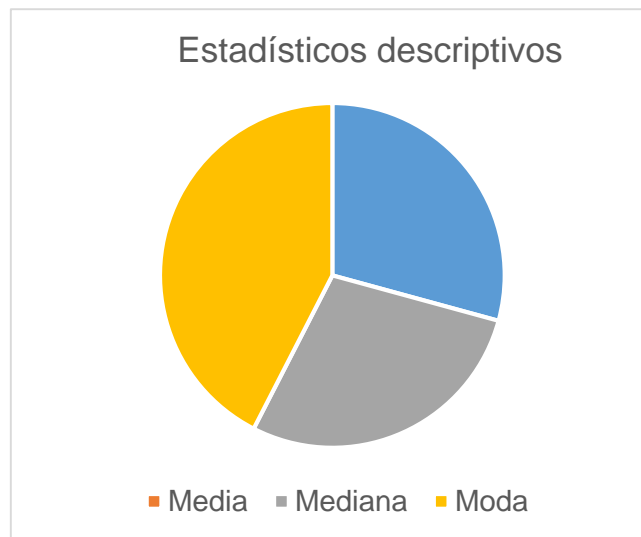


Tabla 3

Caracterización de 113 niños y niñas de la parroquia San Francisco de Gualleturo, **según nivel de Desarrollo psicomotor de los niños y niñas, Cañar 2022.**

Nivel según la escala revisada Brunet Lézine	Frecuencia	Porcentajes	Porcentajes acumulados
Desarrollo Psicomotor Normal	107	94,7%	94,7
Retraso Global en el Desarrollo	6	5,3%	5.3%
Total	113	100,0%	100.0

Fuente: Fuente: Resultado total de la aplicación de la Escala revisada Brunet Lézine.

Elaborado por: Vázquez C.

INTERPRETACIÓN.

En la tabla se evidencia que 107 niños y niñas del total de la población representan el 94.7% con un Desarrollo Psicomotor Normal.

Tabla 4

Distribución de los 113 niños y niñas de la parroquia San Francisco de Gualleturo, según el sexo y el nivel de Desarrollo Psicomotor, Cañar 2022.

DESARROLLO PSICOMOTOR	SEXO				TOTAL		ESTADIGRAFO
	MASCULINO		FEMENINO				
	N	%	N	%	N	%	
NORMAL	50	44.2	57	50.4	107	94.6	$\chi^2=.221$ $p=0.638$
RETRASO GLOBAL	4	3.5	2	1.8	6	5.4	
TOTAL	54	47.8	59	52.2	113	100	

Fuente: Resultado total de la aplicación de la Escala revisada Brunet Lezine.

Elaborado por: Vázquez C.

INTERPRETACIÓN

Los resultados indicaron una prevalencia del desarrollo psicomotor normal en 57 personas del sexo femenino que representó el 50.4% y 50 de sexo masculino que equivale a un 44,2% de la población evaluada y un retraso global del desarrollo en 4 de sexo masculino que equivale el 3.5% y 2 del sexo femenino que equivale al 1.8% de la población evaluada.

Tabla 5

Distribución de los 113 niños y niñas de la parroquia San Francisco de Gualleturo, según la edad y el nivel de Desarrollo Psicomotor, Cañar 2022.

DESARROLLO PSICOMOTOR	EDAD						TOTAL		Estadígrafo
	LACTANTE MENOR		LACTANTE MAYOR		PRESCOLAR				
	N	%	N	%	N	%	N	%	
NORMAL	23	22.1	38	33.6	44	38.9	107	94.6	X ² =7.239 p=0.027
RETRASO GLOBAL	2	1.9	4	3.5	0	0	6	5,4	
TOTAL	25	24	40	37.1	48	38.9	113	100	

Fuente: Resultado total de la aplicación de la Escala revisada Brunet Lezine.

Elaborado por: Vázquez C.

INTERPRETACIÓN

En la tabla se evidencia la prevalencia del Desarrollo Psicomotor Normal en el 94.6% de los niños y niñas evaluados y de ellos 44 (38.9%) de la edad preescolar, seguidos del lactante mayor 38 (33.6%) y del lactante menor 25 (22.1%).

El Retraso Global en el Desarrollo se presentó en 6 niños y niñas para el 5.4%, de ellos 4 (3.5%) son lactantes mayores y 2 (1.9%) son lactantes mayores.

El valor p de la presente tabla es de 0,027 lo que nos muestra que la relación de edad y desarrollo psicomotor si es estadísticamente significativa.

Tabla 6

Distribución de los 113 niños y niñas de la parroquia San Francisco de Gualleturo, según la instrucción de la madre o cuidador primario y el nivel de Desarrollo Psicomotor, Cañar 2022.

DESARROLLO PSICOMOTOR	INSTRUCCIÓN								TOTAL		ESTADIGRAFO
	PRIMER NIVEL		SEGUNDO NIVEL		TERCER NIVEL		CUARTO NIVEL				
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
NORMAL	29	25,6	57	50,4	20	17,6	1	0,9	107	94,6	$X^2=5.029$ $P=0.170$
RETRASO GLOBAL	0	0	6	5,4	0	0	0	0	6	5,4	
TOTAL	29	25,6	63	55,8	20	17,7	1	0,9	113	100	

Fuente: Resultado total de la aplicación de la Escala revisada Brunet Lézine.

Elaborado por: Vázquez C.

INTERPRETACIÓN

En la tabla se evidencia la prevalencia del desarrollo normal en el 94.6% de los niños evaluados y de ellos prevalecen 57 (50.4%) que tienen madres o cuidadores primarios con un nivel de instrucción del Segundo Nivel, seguidos de 29 (25.6%) con madres o cuidadores primarios con Primer Nivel de Instrucción.

Los 6 (5.4%) niños con Retardo Global en el Desarrollo tienen madres o cuidadores primarios con Segundo Nivel de Instrucción.

Discusión

El crecimiento y desarrollo de los niños inicia desde el momento del nacimiento hasta la adultez, pasando por estadios en los cuales se produce un acelerado proceso de maduración de forma diferenciada de un sujeto a otro. En este proceso ocupa un papel esencial el desarrollo psicomotor, definido como la madurez psicológica y motora del niño, que se relaciona con las áreas de coordinación visomotora, lenguaje y motriz, conexos a otros aspectos que complejizan el desarrollo para la vida cotidiana.

El estudio estuvo dirigido a evaluar el desarrollo psicomotor en niños y niñas de 0 a 5 años, mediante la escala revisada de desarrollo psicomotor Brunet-Lézine, en la Parroquia San Francisco de Gualleturo, perteneciente al cantón Cañar en el año 2022.

De acuerdo con la variable **sexo** en el estudio llamado *“Prevalencia de alteraciones en el desarrollo psicomotor para niños de 1 mes a 5 años valorados con la prueba EDI”* realizado por Callejas K, en el año 2017 (33). El mayor porcentaje con 64.8% de la población corresponde al sexo masculino, resultado que se relaciona con el presente estudio ya que el 66.6 % corresponde al sexo masculino.

Con respecto a la variable **edad** en el estudio denominado *“Evaluación del desarrollo psicomotor en niños y niñas de 0 a 5 años”* realizado por Carchi J, en Cuenca, Azuay, Ecuador en el 2021, (34). Prevalece la etapa preescolar que fueron 43 niños y niñas evaluados con un porcentaje del 53,8%. Lo que se relaciona con el presente estudio ya que la etapa predominante fue la preescolar con 48 niños y niñas dando un porcentaje 42,5%.

En cuanto a la variable **instrucción de los padres o cuidadores primarios** en el estudio citado *“Incidencia del nivel de educación de los padres y madres de familia en el rendimiento escolar en los niños y niñas de la escuela de educación básica”* Desarrollado en San Vicente del cantón el Guabo, provincia de El Oro en el año 2016 (35). El nivel que prevalece es el primer nivel que corresponde a la primaria con un porcentaje del 74% resultado que no se relaciona con el presente estudio dado que el nivel que predomina es el segundo nivel que corresponde a la secundaria con un porcentaje del 55.8%.

Con respecto a la variable **nivel de desarrollo psicomotor** nuestros resultados concuerdan con los obtenidos por Olivera C. (2019) en Perú, este estudio realizado sobre el desarrollo psicomotor, los resultados indicaron que el 59% presentaban un nivel de desarrollo psicomotor normal, el 27% un nivel de desarrollo psicomotor de riesgo y el 14% retraso en el desarrollo (36). En cuanto a nuestros resultados podemos observar que los niños y niñas evaluados

presentaron un Desarrollo Psicomotor Normal equivalente al 94.6% y un Retraso Global del Desarrollo del 5,4%.

Con respecto a la vinculación de las variables de estudio: nivel de desarrollo psicomotor asociadas al sexo y edad de los niños y niñas, en el estudio llamado "*Evaluación del desarrollo psicomotor de niños/as de 3 meses a 5 años en el Centro de Salud "Mariano Estrella"*" (2019) en Cuenca. (37). Podemos constatar que el nivel de desarrollo con relación al sexo, edad presenta una divergencia con nuestro estudio dado que los datos corresponden el 41% al sexo femenino y el 59% al sexo masculino con un desarrollo normal, mientras que en nuestro estudio el sexo femenino presenta un mayor porcentaje del nivel del Desarrollo Psicomotor Normal con un valor del 57% y el masculino presenta un porcentaje del 44,2%.

De acuerdo con el estudio citado en cuanto a las variables nivel de desarrollo y edad, el 25,6% con un Desarrollo Psicomotor Normal pertenece a niños de 12 meses 1 día a 24 meses y el 3% con alerta en niños de 4 años 1 día a 5 años, mientras que en nuestro estudio el 38,9% de la edad preescolar (36 meses a 71 meses 29 días) presentan un Desarrollo Psicomotor Normal y el 3,5% lactante mayor (12 meses a los 35 meses 29 días) presentan un Retraso Global en su Desarrollo.

En cuanto a la variable nivel de desarrollo y la instrucción de la madre o cuidador primario nuestros resultados concuerdan con el presente estudio dado que en todos los niveles de instrucción los niños y niñas presentan un Desarrollo Psicomotor Normal, únicamente se encontró Retraso Global del Desarrollo en el Segundo Nivel Escolar de la madre o cuidadores primarios.

Conclusiones

- En relación al primer objetivo específico las características sociodemográficas de los sujetos de estudio son: prevalencia del 52.2% de sujetos del sexo masculino, 42.5% de niños de edad preescolar y nivel de instrucción de la madre o cuidador primario del Segundo Nivel en el 55.8% de los sujetos estudiados.
- El 94.6% de los niños y niñas presentaron un Desarrollo Psicomotor Normal y el 5.4% un Retraso Global en el Desarrollo, de acuerdo a los resultados obtenidos con la Escala Revisada de Desarrollo Psicomotor Brunet Lézine.
- En relación al nivel de desarrollo psicomotor y edad de los niños y niñas el 38,9% del rango de los preescolares, presentan un Desarrollo Psicomotor Normal. En cuanto al nivel de desarrollo psicomotor y sexo de los niños y niñas el 50,4% corresponden al sexo femenino con un resultado de Desarrollo Psicomotor Normal. Finalmente, en el desarrollo psicomotor y el tipo de cuidador el 50.4% de los niños y niñas tienen un Desarrollo Psicomotor Normal y su madre o cuidador primario pertenece al grupo del Segundo Nivel de instrucción.
- El desarrollo psicomotor de los niños y niñas de la parroquia San Francisco de Gualleturo no presentó asociación estadísticamente significativa en la vinculación de la variable edad, sexo y nivel de instrucción de la madre o cuidador primario.

Recomendaciones

- Valorar los resultados obtenidos en este estudio con los responsables comunitarios de la parroquia San Francisco de Gualleturo para la implementación de planes de acción que preserven el desarrollo normal en la primera infancia.
- Socializar los resultados con las instituciones que prestan servicios de salud en este grupo etario para la ejecución de estrategias de estimulación hacia un adecuado desarrollo psicomotor en la primera infancia.
- Ejecutar un plan de trabajo en comunidad con seguimiento a los niños que presentan Retraso Global del Desarrollo.

Referencias

1. Blanco A, Escolano E. (2017). Observational data analysis using generalizability theory and general and mixed linear models: an empirical study of infant learning and development. *Anales de Psicología*.33 (3): p. 450-60.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16752019004>.
2. Amores A, Mateos R. (2017). Revisión de la neuropsicología del maltrato infantil: la neurobiología y el perfil neuropsicológico de las víctimas de abusos en la infancia. *Psicología educativa*. 23(2): p. 81-88
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1135755X17300234>.
3. Vega M, Núñez G. (2017). Experiencias Adversas en la Infancia: Revisión de su impacto en niños de 0 a 5 años. *Enfermería Universitaria*. 2017; 14(2): p. 124-30.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632017000200124.
4. Silva CS. (2021). Factores psicosociales incidentes en el proceso de desarrollo infantil en la primera infancia. Una revisión sistemática de los avances científicos 2015-2020. *I+D Revista de Investigaciones*. 16(2): p. 159-75.
<https://www.udi.edu.co/revistainvestigaciones/index.php/ID/article/view/304/0>.
5. Robles MA, Valencia N, Barba F, Sánchez D. (2017). Evaluación del perfil cognitivo y de conducta en niños de un centro de atención y desarrollo infantil temprano. *Rev Argent ClinPsicol*. 26(3): p. 313-23.
<https://www.redalyc.org/pdf/2819/281953368008.pdf>.
6. Mas M, Jiménez L, Riera C. (2018). Systematization of the Psychomotor Activity and Cognitive Development. *Psicología Educativa*. 24(1): p. 38-41.
<https://journals.copmadrid.org/psed/art/psed2018a5>.
7. Imbernón S. (2020). Evaluación del Perfil Psicomotor con alumnos de 2º Ciclo de Educación Infantil de 3 a 5 Años. Tesis Doctoral. Murcia: Universidad de Murcia.
<https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/93170/1/Susana%20Imbern%C3%B3n%20Gim%C3%A9nez%20Tesis%20Doctoral.pdf>.
8. Fernández D, Mejía HR. (2016). Desarrollo psicomotriz en niños de 2 a 5 años de edad en madres que trabajan y madres que no trabajan de la Institución Educativa Inicial N° 863 del asentamiento humano Vista Alegre – Carmen Medio, Comas - 2012. Tesis de Licenciatura. Lima: Universidad de Ciencias y Humanidades, Facultad de Ciencias de la Salud.
<https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/66>.

9. Pérez de la Cruz S, Ramírez I, Maldonado C. (2020). Study of Psychomotor Development and Environmental Quality at Shelter Homes for Children Aged 0 to 2 in the Department of Chuquisaca (Bolivia). *Int J Environ Res PublicHealth*. 17(12) (Q2). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32545462/>.
10. Hamdioui S, Cannafarina A, Vaivre L. (2021). Do Children with High Intellectual Potential have an Early Motor Development and what is the Impact on IQ Profile? *J PediatrPerinChildHealth*.5 (1): p. 52-71. <https://www.fortunejournals.com/articles/do-children-with-high-intellectual-potential-have-an-early-motor-development-and-what-is-the-impact-on-iq-profile.html>.
11. Bernal IM, Loja DL. (2018). Nivel y edad de desarrollo psicomotriz de los niños y niñas de los centros infantiles Del buen vivir “Huayna Capac” y “Bosque de Monay”. marzo - agosto 2018. Tesis de Licenciatura. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31550/3/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION%20N%20%281%29.pdf.txt>.
12. Campos FG, Martins CK, Bizinottob FT, Blasbalg R, Rosa F. (2017). Concurrent validity of the Brunet-Lezine Scale with the Bayley Scale assessment of the development of preterm infants up to two years. *Rev Paul Pediatr*. 35(2): p. 144-50. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28977332/>.
13. Lalanqui AL. (2020). Comparación del desarrollo infantil de niños recién nacidos a término y prematuros tardíos, a través de la escala de BrunetLezine y escala abreviada de desarrollo-3, en el Hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora, en el periodo comprendido entre noviembre. Tesis de Especialista. Quito: Universidad San Francisco de Quito. <https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/8818>.
14. Flores PE, Chuquiguanga MA. (2016). Relación entre los problemas de conducta y el desarrollo psicomotor en niños y niñas de 36 a 60 meses, en centros fiscales de la zona urbana distrito sur jornada matutina del cantón Cuenca 2015- 2016. Tesis de Licenciatura. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/24440>.
15. Heras KF, Berrezueta MB. (2018). Evaluación del desarrollo psicomotor a preescolares que asisten a los centros infantiles del Buen Vivir Santa Ana, San Agustín, Los Polluelitos y Anima, mediante la “Escala Brunet-Lézine Revisado” Cuenca, 2017. Tesis de Grado. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas. <https://1library.co/document/y8kwol2y-evaluacion-desarrollo-psicomotor-preescolares-infantiles-agustin-polluelitos-revisado.html>.

16. McCann S, Amado MP, Moore SE. (2020). The Role of Iron in Brain Development: A Systematic Review. *Nutrients*. 12(2001) Q1).
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32635675/>.
17. Rikhotso IP, Faber M, Rothman M, et al. (2021). Nutritional status and psychomotor development in 12–18-month-old children in a post-intervention study. *South African Journal of Clinical Nutrition*. Q3).
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/16070658.2021.1951950>.
18. Failache E, Katzkowicz N. (2019). Desarrollo infantil en Uruguay: una aproximación a sus determinantes. *Revista Desarrollo y Sociedad*. 83: p. 55-104.
<http://www.scielo.org.co/pdf/dys/n83/0120-3584-dys-83-00055.pdf>.
19. Sigcha EM, Constante MF, Defaz Y, Trávez J, Ceiro W. (2016). La expresión musical como herramienta para el desarrollo integral en la educación infantil. *Revista Didáctica y Educación*. 7(6): p. 353-70.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6678108>.
20. Sánchez J, Morillo TC, Riera C. (2018). Evaluación de las necesidades afectivas en niñas y niños adoptados: manifestaciones en su expresividad psicomotriz. *Revista Española de Pedagogía*. 76(269): p. 157-73.
<https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2018/01/Evaluaci%C3%B3n-de-las-necesidades-afectivas-en-ni%C3%B1os-y-ni%C3%B1as-adoptados-2.pdf>.
21. Gómez Avilés, C. X. (2020). Evaluación del desarrollo psicomotriz en niños de edad preescolar del centro de desarrollo infantil “casita colin (bachelor's thesis, Universidad de guayaquil-facultad de ciencias psicológicas).
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/reduq/54936>.
22. Sánchez-Pérez, C., Rivera-González, R., Correa-Ramírez, A., Figueroa, M., Sierra-Cedillo, A., & Izazola, S. C. (2015). El desarrollo del niño hasta los 12 meses. Orientaciones al pediatra para su vigilancia con la familia. *Acta pediátrica de México*, 36(6), 480-496.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912015000600480.
23. Sánchez-Pérez, C., Rivera-González, R., Correa-Ramírez, A., Figueroa, M., Sierra-Cedillo, A., & Izazola, S. C. (2015). El desarrollo del niño hasta los 12 meses. Orientaciones al pediatra para su vigilancia con la familia. *Acta pediátrica de México*, 36(6), 480-496. <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2015/apm156h.pdf>
24. Triglia, A. (2019). Las 4 etapas del desarrollo cognitivo de Jean Piaget.
<https://psicologiyamente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-cognitivo-jean-piaget>

25. Zárate Vergara, A., Castro Salas, U., & Tirado Pérez, I. (2017). Crecimiento y desarrollo normal del preescolar, una mirada desde la atención primaria. *Rev. pediátr. electrón*, 27-33.
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-986846>.
26. De los Ángeles Avaria, M. (2022). Aproximación clínica al retardo del desarrollo psicomotor y discapacidad intelectual. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(4), 379-386.
<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-aproximacion-clinica-al-retardo-del-S0716864022000761>.
Estamos bien hasta aquí.
27. Organización Diagnóstica para la Atención Temprana. (ODAT). (2005). Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de AT. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.
<http://gat-atenciontemprana.org/wp-content/uploads/2019/05/odat.pdf>.
28. Fárez, S. (2022). Evaluación del desarrollo psicomotor a niños de 2 a 5 años de edad con el test tepsi en los centros de desarrollo infantil: mis pequeños pandas y kinder garden cuenca 2022.
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/40035/1/Trabajo-de-Titulaci%C3%B3n..pdf>
29. Bildiren A. (2018). Developmental characteristics of gifted children aged 0–6 years: parental observations. *EarlyChildDevelopment and Care*. 188: p. 997-1011.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03004430.2017.1389919>.
30. Legros L, Zaczek S, Vaivret L, et al. (2020). Concurrent and predictive validity of the Motor Functional Development Scale for Young Children in preterm infants. *Early Human Development*. 151.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33160163/>.
31. Medina YC. (2019). Validación de la escala Del desarrollo psicomotor de la primera infancia. Tesis de Grado. Quito: Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Psicológicas.
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/19644/1/T-UCE-0007-CPS-184.pdf>.
32. Cueto S, Prieto JA, Nistal P, Abelarias C, Barcala R, López S. (2017). Teachers Perceptions of Preschool Children's Psychomotor Development in Spain. *Revista Sage Journals*. 124(4): p. 725-39.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28569091/>.

33. Callejas, K. B. T., Mejía, L. M. A., Pacheco, M. A. M., Peña, M. D. L., Sánchez, L. E. C., Malagón, G. V., & Segura, G. H. (2017). Prevalencia de alteraciones en el desarrollo psicomotor para niños de 1 mes a 5 años valorados con la prueba EDI en un centro de salud en México en el periodo febrero a noviembre de 2015. *Eur Sci J ESJ* [Internet], 31.
<https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/8684>.
34. Carchi. J. (2021). Evaluación del desarrollo psicomotor en niños y niñas de 0 a 5. Cuenca, Azuay, Ecuador.
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/38929/1/Trabajo%20de%20titulaci%c3%b3n.pdf>.
35. Villacres., P. (2016). “incidencia del nivel de educación de los padres y madres de familia en el rendimiento escolar en los niños y niñas de la escuela de educación básica “5 de abril” del sitio San Vicente del cantón el Guabo, provincia de el oro. período escolar 2012-2 013”. Machala, El Oro, Ecuador.
<file:///C:/Users/usuario/Downloads/CD000272016TESIS%20COMPLETA.pdf>.
36. Olivera Díaz, K. L. (2019). Factores familiares relacionados al desarrollo psicomotor en niñas y niños de 4 años de una institución educativa, 2018.
<https://hdl.handle.net/20.500.12672/10323>.
37. Morocho, J. (2022). Evaluación del desarrollo psicomotor de niños/as de 3 meses a 5 años en el Centro de Salud “Mariano Estrella”. Cuenca 2019.
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/34752/1/Proyecto%20de%20investigaci%c3%b3n.pdf>

Anexos

Anexos A: Operación de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad Cronológica	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento del estudio.	Biológica Cronológica	Cédula	-Lactante menor (2 meses a 11 meses 29 días) -Lactante mayor (12 meses a 35 meses 29 días) -Preescolar (36 meses a 60 meses 29 días)
Sexo	Características genóticas que diferencian al hombre y la mujer	Fenotipo	Cedula de identidad	-Masculino -Femenino
Nivel de instrucción de la madre	Nivel académico alcanzado por la madre	Académica	Formulario de recolección de datos	Primer nivel o nivel inicial Segundo nivel de educación o general básica y bachillerato Tercer Nivel técnico-tecnológico de grado. Cuarto nivel o de posgrado.
Desarrollo psicomotor	Evaluación del desarrollo psicomotor de los niños(as) acorde a su edad.	Edad de desarrollo	Escala Brunet Lézine	-Retraso del desarrollo. -Desarrollo normal

Anexos B: Formulario y consentimiento informado.

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO			
Título de la investigación: EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 5 AÑOS DE LA PARROQUIA SAN FRANCISCO DE GUALLETURO, MEDIANTE LA ESCALA REVISADA DE DESARROLLO PSICOMOTOR BRUNET LÉZINE, CAÑAR 2022			
Datos del equipo de investigación:			
	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal	Carla Elizabeth Vázquez Ortiz	0106505647	Universidad de Cuenca
¿De qué se trata este documento?			
<p>Usted está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará en la parroquia San Francisco de Gualleturo. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.</p>			
Introducción			
<p>El tema de las habilidades que los niños(as) van adquiriendo con el avance del tiempo, sobre todo en los primeros años de vida han sido estudiadas y ordenadas cronológicamente, lo que forma parte del desarrollo psicomotor. Cuando estas habilidades no están presentes a la edad esperada, se habla de afectación en el desarrollo. Para esto se emplea la escala de Brunet Lézine que detecta posibles problemas y así realizar las intervenciones adecuadas.</p>			
Objetivo del estudio			
<p>Evaluar el desarrollo psicomotor en niños y niñas de 0 a 5 años de la parroquia San Francisco de Gualleturo, mediante la escala revisada de desarrollo psicomotor Brunet-Lézine.</p>			
Descripción de los procedimientos			
<p>Se entregará a las madres o tutores de los participantes el consentimiento informado, a quienes se les dará a conocer los objetivos del trabajo de investigación, una vez firmado el consentimiento, se procede a aplicar el test de Brunet- Lézine los datos obtenidos serán volcados en un formulario llenado de manera anónima y no se divulgarán datos personales de los niños(as) ni sus madres o tutores.</p> <p>Los datos serán analizados mediante el programa SPSS y Excel, será clasificado de acorde a las variables, para hacer una descripción del desarrollo psicomotor y sus afectaciones, en caso de haberlas y se utilizará la estadística descriptiva. En todo el momento de la investigación se contará con la supervisión del director de investigación.</p>			
Riesgos y beneficios			
<p>Los investigadores elaborarán formularios que serán llenados de manera anónima y no se divulgará datos personales de los encuestados.</p> <p>Los resultados de la investigación serán entregados a la autoridad correspondiente de la Universidad de Cuenca para su posterior difusión entre la población de estudio de esa manera se reconoce como se comporta el desarrollo psicomotor en los niños(as) de esta parroquia y de esta manera se pueden elaborar planes en beneficio de la comunidad</p>			
Otras opciones si no participa en el estudio			
Ninguna			

Derechos de los participantes		
<p>Usted tiene derecho a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Recibir la información del estudio de forma clara; 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas; 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio; 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted; 5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento; 6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario; 7) Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio; 8) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede; 9) El respeto de su anonimato (confidencialidad); 10) Que se respete su intimidad (privacidad); 11) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador; 12) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten; 13) Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido de usted, si procede; 14) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes; 15) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio. 		
Manejo del material biológico recolectado (si aplica)		
No aplica		
Información de contacto		
Si tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame a la autora Carla Elizabeth Vázquez Ortiz al teléfono 0961022226 o envíe un correo electrónico a carla.vasquez@ucuenca.edu.ec		
Consentimiento informado		
<p>Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.</p>		
<p>_____</p> <p style="text-align: center;">Nombres completos del/a participante</p>	<p>_____</p> <p style="text-align: center;">Firma del/a participante</p>	<p>_____</p> <p style="text-align: center;">Fecha</p>
<p>_____</p> <p style="text-align: center;">Nombres completos del/a investigador/a</p>	<p>_____</p> <p style="text-align: center;">Firma del/a investigador/a</p>	<p>_____</p> <p style="text-align: center;">Fecha</p>
<p>Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: jose.ortiz@ucuenca.edu.ec</p>		

Anexo C: Formulario de recolección de datos.

Evaluar el desarrollo psicomotor en niños y niñas de 0 a 5 años de la parroquia San Francisco de Gualleturo, mediante la escala revisada de desarrollo psicomotor Brunet-Lézine, Cañar 2022.

FORMULARIO # _____

1. Edad del niño en años cumplidos: años _____ meses _____ días _____.

2. Sexo: Masculino Femenino \

3. Nivel de Instrucción del Madre o cuidado primario.

Primer nivel o nivel inicial

Segundo nivel de educación o general básica y bachillerato.

Tercer Nivel técnico-tecnológico de grado.

Cuarto nivel o de posgrado.

4. Nivel de Desarrollo Psicomotor.

Retraso Global en el Desarrollo psicomotor.

Desarrollo Normal

Anexo D: Escala revisada de Desarrollo Psicomotor Brunet Lézine.

BLR-E Brunet - Lézine Revisado
Hoja de Nivel

Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia

Nombre y Apellidos

Sexo.....

Examinador.....

	Ano	Mes	Día
Fecha del Examen			
Fecha de Nacimiento			
Edad Real			
Ajuste si prematuridad			
Edad real o corregida expresada en meses o en días			

	P	C	L	S	Global
N°. de Puntos					
AD en meses					
AD en días					
QD					

Escalas	P	C	L	S	Global
QD					
160					
150					
140					
130					
120					
110					
100					
90					
80					
70					
60					
50					
40					
30					

ANOTACION Y PERFIL

Meses	P		C		L		S	
	Pts	Items	Pts	Items	Pts	Items	Pts	Items
30	72		104		73		51	
	66		98		67		45	
24	60		86		55		39	
	56		82		51			
20	52		74		39		35	
	49		71		36		32	
17	46		65		30		29	
	43		62		27		26	
14	40		53		24		23	
	38		51		22			
12	36		43		20		21	
	34		41		18			
10	30		35		16		19	
	29		34				18	
9	27		31		15		17	
	26		30				16	
8	24		27		14		15	
	23		26		13			
7	21		23		12		14	
	20		22				13	
6	17		20		11		12	
	16		19		10			
5	14		16		9		11	
	13		15		8		10	
3	12		13		7		8	
	11		12		6			
4	9		9		5		7	
	8		8				6	
2	6		6		4		4	
	5		5		3		3	
1	1 mes		1 mes		1 mes		1 mes	

N°	Item		Exito o Fracaso
2 MESES			
1	P1	Tendido sobre el vientre levanta la cabeza y los hombros	.....
2	P2	Mantiene derecha la cabeza cuando se ejerce una presión en sus antebrazos	.....
3	P3	Estando sobre la espalda se vuelve de lado	.....
4	C1	Sigue con los ojos a una persona que se desplaza	.....
5	C2	Sigue el aro con los ojos de un lado a otro	.....
6	C3	Sentado, vuelve la cabeza para seguir un objeto que se desplaza lentamente	.....
7	L1	Responder a la voz inmovilizándose	.....
8	L2	Vocaliza dos sonidos diferentes o hace vocalizaciones prolongadas (balbuceos)	.....
9	S1	Sonríe al examinador en respuesta a su sonrisa acompañada de palabras	.....
10	S2	Reacción animación cuando se aproxima a él	.....
3 MESES			
11	P4	En posición sentada, mantiene la cabeza derecha, sin oscilaciones	.....
12	P5	Tumbado sobre el vientre, se apoya sobre los antebrazos	.....
13	P6	Levanta la cabeza y los hombros cuando se le coloca en posición sentada	.....
14	C4	Mira el cubo puesto sobre la mesa	.....
15	C5	Tendido sobre la espalda, agarra firmemente el sonajero con un movimiento involuntario	.....
16	C6	Juega con sus manos, las examina	.....
17	L3	Vocaliza cuando el examinador le habla y le sonríe	.....
18	S3	Se anima ante los preparativos de la comida	.....
19	S4	Reír a carcajadas	.....
20	S5	Conciencia de la novedad de una situación	.....
4 MESES			
21	P7	Tumbado sobre el vientre, mantiene las piernas extendidas	.....
22	P8	Tendido sobre la espalda, hace movimientos para quitarse la servilleta que se le ha puesto sobre la cabeza	.....
23	P9	Se mantiene sentado con un ligero sostén	.....
24	C7	Mira la pastilla puesta sobre la mesa	.....
25	C8	Tendido sobre la espalda, sacude el sonajero colocado en su mano mientras lo mira	.....
26	C9	Tendido sobre la espalda, hace movimientos de prensión dirigidos al aro	.....
27	C10	Coge un cubo al contacto	.....
28	L4	Vuelve inmediatamente la cabeza para mirar a la persona que le habla	.....
29	L5	Expresa de forma diferente placer, incomodidad, cólera o da gritos de alegría	.....
30	S6	Participa en juegos corporales	.....
5 MESES			
31	P10	Tendido sobre la espalda explora sus piernas y rodillas	.....
32	P11	De pie, sostenido por los brazos, soporta una parte de su peso	.....
33	C11	Mantiene un cubo situado en su mano y mira el segundo	.....
34	C12	Tiende la mano hacia el objeto que se le ofrece	.....
35	C13	Sentado, coge con una mano el aro que se balancea delante de él	.....
36	L6	Ríe y vocaliza manipulando sus juguetes	.....
37	L7	Muestra interés por los ruidos exteriores	.....
38	S7	Sonríe al espejo	.....
39	S8	Responde negativamente o grita cuando la persona que se ocupa de él se aleja	.....
40	S9	Diferencia claramente entre las caras familiares y extrañas	.....
6 MESES			
41	P12	Tendido sobre la espalda se desembaraza de la servilleta puesta sobre su cabeza	.....
42	P13	Tendido sobre la espalda, se coge los pies con las manos	.....
43	P14	Se levanta hasta la posición sentada cuando se ejerce tracción sobre sus antebrazos	.....
44	C14	Eleva el cubo desde la mesa hasta su vista	.....
45	C15	Tiene 2 cubos, uno en cada mano y mira al tercero	.....
46	C16	Coge la pastilla	.....
47	C17	Levanta por el asa la taza vuelta hacia abajo	.....
48	L8	Hace balbuceos o vocaliza cuatro sonidos diferentes	.....
49	L9	Reacciona inmediatamente al oír su nombre	.....
50	S10	Mira lo que mira el adulto si este se lo muestra con el dedo	.....

N°	Item	Exito o Fracaso
7 MESES		
51	P15 Se mantiene sentado brevemente sin sostén (aproximadamente diez segundos)	.....
52	P16 Sentado con sostén, se desembaraza de la servilleta puesta sobre su cabeza	.....
53	P17 Hace esfuerzos para desplazarse, se alza sobre las rodillas, empuja con los brazos	.....
54	P18 Lleva sus pies a su boca	.....
55	C18 Coge dos cubos, uno en cada mano	.....
56	C19 Busca la cuchara caída	.....
57	C20 Examina la campanilla con interés	.....
58	L10 Utiliza emisiones vocales, gestos o grita para atraer la atención	.....
59	S11 Participa activamente en el juego de «cu cú»	.....
60	S12 Juega a tirar sus juguetes	.....
8 MESES		
61	P19 Tumbado sobre el vientre, se desembaraza de la servilleta puesta sobre su cabeza	.....
62	P20 Tendido de espaldas, se vuelve sobre el vientre	.....
63	P21 Sentado sin sostén, se desembaraza de la servilleta puesta sobre su cabeza	.....
64	C21 Coge la pastilla con la participación del pulgar	.....
65	C22 Juega a golpear dos objetos	.....
66	C23 Atrae el anillo hacia él sirviéndose de la cuerda	.....
67	C24 Hace sonar la campanilla	.....
68	L11 Vocaliza varias sílabas bien definidas	.....
69	L12 Reacciona a ciertas palabras familiares	.....
70	S13 Se manifiesta cuando se pone un objeto cerca de su alcance	.....
9 MESES		
71	P22 Movimientos claros de desplazamiento	.....
72	P23 Se mantiene de pie sin apoyo	.....
73	P24 Sostenido por las axilas, hace movimientos de andar	.....
74	C25 Acepta el tercer cubo dejando uno de los dos que ya tiene	.....
75	C26 Sujeta la pastilla entre el pulgar y el índice	.....
76	C27 Encuentra el juguete bajo la servilleta	.....
77	C28 Retira el círculo de la tablilla	.....
78	L13 Emite sílabas redobladas	.....
79	S14 Comprende una prohibición	.....
80	S15 Coge trozos con los dedos en su asiento, o bebe solo su biberón manteniéndolo, o bebe en el vaso si se le mantiene (un éxito sobre tres)	.....
10 MESES		
81	P25 Pasa solo de la posición tumbada a la sentada	.....
82	P26 Colocado de pie con apoyo, levanta un pie y lo apoya	.....
83	P27 Pasa de la posición sentada a la de pie utilizando un apoyo	.....
84	C29 Levanta por el asa la taza vuelta y coge el cubo o el juguete escondido	.....
85	C30 Pone un cubo en la taza o lo retira	.....
86	C31 Busca la pastilla a través del frasco	.....
87	C32 Busca el badajo de la campanilla	.....
88	L14 Dice una palabra de dos sílabas	.....
89	S16 Mira lo que mira el adulto sin que éste se lo muestre con el dedo	.....
90	S17 Vuelve a hacer los gestos que hacen reír	.....
12 MESES		
91	P28 Pasa de la posición de pie a la sentada sin tumbarse	.....
92	P29 Anda con ayuda cuando se le coge de la mano	.....
93	P30 Se mantiene de pie solo algunos segundos sin apoyo (tres segundos)	.....
94	C33 Coge el tercer cubo, o trata de cogerlo, guardando los dos que ya tiene	.....
95	C34 Deja un cubo en la taza	.....
96	C35 Mete el círculo en su agujero de la tablilla	.....
97	C36 Garabatea débilmente tras una demostración	.....
98	L15 Sacude la cabeza para decir "no"	.....
99	L16 Habla en jerga de manera expresiva	.....
100	S18 Se presta activamente a ser vestido por el adulto (por ejemplo, da su mano o su pie)	.....

N°	Item	Exito o Fracaso
14 MESES		
101	P31 Anda normalmente solo	.....
102	P32 Sube una escalera a gatas	.....
103	C37 Hace una torre de dos cubos	.....
104	C38 Llena la taza de cubos (al menos cinco cubos)	.....
105	C39 Introduce la pastilla en el frasco	.....
106	C40 Coloca el círculo en su agujero cuando se le ordena	.....
107	C41 Hace un garabato cuando se le ordena	.....
108	L17 Utiliza onomatopeyas que hacen el papel de palabras	.....
109	L18 Identifica un objeto (sobre cinco objetos presentados)	.....
110	S19 Señala con el dedo lo que le interesa	.....
17 MESES		
111	P33 Anda hacia atrás	.....
112	P34 Empuja el balón con el pié	.....
113	C42 Hace una torre de tres cubos	.....
114	C43 Vuelve las páginas del libro	.....
115	C44 Retira la pastilla del frasco	.....
116	C45 Se adapta al giro de la tablilla para el círculo	.....
117	L19L Dice cinco palabras	.....
118	20 Identifica tres objetos	.....
119	S20 Bebe solo en el vaso y come solo con la cuchara (dos éxitos sobre dos)	.....
120	S21 Hace que bebe, hace que come o peina al adulto (dos éxitos sobre tres)	.....
20 MESES		
121	P35 Da una patada al balón después de una demostración	.....
122	P36 Corre con movimientos coordinados	.....
123	C46 Hace una torre de cinco cubos	.....
124	C47 Utiliza la mano para sujetar el papel cuando se le pide que garabatee	.....
125	C48 Coloca los tres trozos en la tablilla	.....
126	L21 Nombra dos o muestra cuatro imágenes (lámina 1)	.....
127	L22 Identifica cuatro objetos	.....
128	L23 Hace frases de dos palabras	.....
129	S22 Ejecuta instrucciones: sentar la muñeca, darle de beber, peinarla (dos éxitos sobre tres)	.....
130	S23 Juega a imitar (imitación diferida)	.....
24 MESES		
131	P37 Da una patada al balón cuando se le ordena	.....
132	P38 Se mantiene sobre un pié con ayuda	.....
133	C49 Alinea los cubos para imitar al tren	.....
134	C50 Imita una raya sin observar la dirección	.....
135	C51 Se adapta al giro de la tablilla para los tres trozos	.....
136	L24 Nombra seis imágenes (láminas 1 y 2)	.....
137	L25 Identifica ocho objetos o nombra cuatro	.....
138	L26 Hace frases de tres palabras	.....
139	L27 Utiliza su nombre cuando habla de si mismo o de un objeto que le pertenece	.....
140	S24 Lava sus manos y trata de secarlas	.....
30 MESES		
141	P39 Sube solo una escalera alternando los pies	.....
142	P40 Se mantiene sobre un pié sin ayuda	.....
143	C52 Hace un muro con cuatro cubos	.....
144	C53 Hace una torre de ocho cubos	.....
145	C54 Imita un trazo horizontal y uno vertical	.....
146	L28 Nombra diez imágenes (láminas 1 y 2)	.....
147	L29 Nombra ocho objetos o más	.....
148	L30 Utiliza uno de los pronombres "yo, tú, él, ella"	.....
149	S25 Comprende dos preposiciones: "en", "sobre", "detrás", "delante", "debajo"	.....
150	S26 Se coloca solo sus zapatos o sus calcetines	.....

**ESCALA DE DESARROLLO MOTOR DE LA PRIMERA INFANCIA
(BRUNET LEZINE)**

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS- NUEVA FÓRMULA

Nombre y apellidos del niño:..... Fecha del examen:.....
 Fecha de nacimiento:..... AR.....AD.....QD.....

	OBSERVACIONES	VERBOS DE ACCIÓN
24 meses		
P 1 Patada en el globo (balón) a la orden....		Que es lo que
C 2 Construye una torre de 6 cubos.....		vuela
C 3 Trata de Plegar el papel una vez.....		quema
C 4 Imita una raya.....		araña
C 5 Coloca las 3 piezas sobre el tablero.....		duerme
L 6 Nombra 2 o muestra 4 imágenes.....		nada
30 meses		
P 1 Trata de sostenerse sobre un pie.....		gruñe
C 2 Construye una torre de 8 cubos.....		corta
C 3 Construye un puente con 3 cubos, según el modelo.....		corre
C 4 Imita una raya vertical y otra horizontal.....		pincha
C 5 Se adapta a la inversión del tablero.....		muerde
L 6 Nombra o muestra 7 imágenes.....		calma la sed
3 años		
1 Construye un puente de 5 cubos.....		sopla
2 Hace un puzzle de 2 piezas.....		funde
3 Compara 2 líneas.....		galopa
4 Copia un círculo.....		ladra
5 Responde a 3 preposiciones.....		maúlla
6 Repite sílabas.....		flota
4 años		
1 Copia un cuadrado.....		navega
2 Dobla el papel en diagonal.....		explota
3 Describe una imagen.....		ruge
4 Responde a 5 preposiciones.....		
5 Repite 3 cifras.....		
6 Conoce 13 verbos de acción.....		
5 años		
1 Construye una escalera con 10 cubos.....		
2 Copia la figura compleja.....		
3 Hace el puzzle de 4 piezas.....		
4 Distingue mañana y tarde.....		
5 Repite 12 sílabas.....		
6 Cuenta 4 cubos.....		

Anexo E: Autorización del presidente del GAD parroquial de San Francisco de Gualleturo.

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
PARROQUIAL SAN FRANCISCO DE GUALLETURO**

Oficio N° 009 GADPSFG 2022
Gualleturo, 02 de febrero de 2022

Srta.

Carla Vázquez Ortiz

**ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
MEDICAS.**

Presente

De mis consideraciones:

Reciba un cordial y fraterno saludo a nombre del Gobierno Autónomo Descentralizado

Parroquial de San Francisco de Gualleturo y al mismo tiempo deseándole el mayor de los éxitos en sus funciones diarias.

Mediante la presente doy respuesta al oficio presentado con fecha 26 de enero solicitando la autorización para la "Evaluación del Desarrollo Psicomotor en niños y niñas de 0 a 5 años en la Parroquia San Francisco de Gualleturo, mediante la escala revisada Desarrollo psicomotor Brunet Lezine 2022" como representante legal del Gobierno Autónomo Descentralizado San Francisco de Gualleturo concedo el permiso a la Srta. Carla Vázquez Ortiz estudiante de la carrera Estimulación Temprana en Salud para el trabajo con niños y niñas menores de 5 años. Cabe recalcar que actualmente en la parroquia se encuentran registrado alrededor de 160 niños menores de 5 años.

Con sentimientos de distinguida consideración

Atentamente

Robinson Fabricio Chima Fernández
PRESIDENTE GADPSF DE GUALLETURO



GADPSF-GUALLETURO: Dir. Calle 8 de Septiembre frente al Parque Central
Teléfono: (07) 3076114
E-mail: gadgualleturo@hotmail.com
Gualleturo-Ecuador