

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA

CARRERA DE REHABILITACIÓN FÍSICA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TÉCNICO EN REHABILITACION FISICA

Tema: APLICACIÓN DE TÉCNICAS LUDICAS EN NIÑOS DE 2 A 7 AÑOS
PARA MEJORAR EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LA FUNDACIÓN DE
NIÑOS ESPECIALES FUNESAMI

Modalidad Presencial

Autora: Camila Germania Bautista López

Directora: Lcda. Gabriela Estefanía Robalino Morales MSc

Ambato - Ecuador

2025

 095 888 5323

A la Unidad Académica de Titulación de la Carrera de Rehabilitación Física

El Tribunal receptor del Trabajo de integración curricular, presidido por el Dr. Jorge Humberto Cárdena Medina Mg, e integrado por las señoras Lcda. FT. Patricia Marilin López Freire, Lcda. Carmen Gissela Cisa Castro Mg, designados por el Colectivo Académico de Carrera del Instituto Superior Tecnológico España, para receptar el Trabajo de Integración Curricular con el tema: “APLICACIÓN DE TECNICAS LUDICAS EN NIÑOS DE 2 A 7 AÑOS PARA MEJORAR EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LA FUNDACION DE NIÑOS ESPECIALES FUNESAMI”, elaborado y presentado por la señorita, Camila Germania Bautista López, para optar por el Grado Académico de Tecnólogo en Rehabilitación Física; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Integración Curricular, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas del Instituto Superior Tecnológico España.



Dr. Jorge Humberto Cárdena Medina Mg
Presidente del Tribunal



Lcda. FT. Patricia Marilin López Freire
Miembro del Tribunal



Lcda. Carmen Gissela Cisa Castro Mg
Miembro del Tribunal

APROBACIÓN DEL DIRECTOR

Lcda. Gabriela Estefanía Robalino Morales MSc

CERTIFICA:

En mi calidad de Director del trabajo de integración curricular: “APLICACIÓN DE TECNICAS LUDICAS EN NIÑOS DE 2 A 7 AÑOS PARA MEJORAR EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LA FUNDACION DE NIÑOS ESPECIALES FUNESAMI”, elaborado y presentado por la señorita, Camila Germania Bautista López, para optar por el Grado Académico de Tecnólogo en Rehabilitación Física; CERTIFICO, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el reglamento de títulos y grados de la Carrera, suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 13 de marzo del 2025.



Lcda. Gabriela Estefanía Robalino Morales MSc

c.c. 1803602026

DIRECTORA

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Integración Curricular presentado con el tema: “APLICACIÓN DE TECNICAS LUDICAS EN NIÑOS DE 2 A 7 AÑOS PARA MEJORAR EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LA FUNDACION DE NIÑOS ESPECIALES FUNESAMI”, le corresponde exclusivamente a: Camila Germania Bautista López, Autora bajo la Dirección de la Lcda. Gabriela Estefanía Robalino Morales MSc, Directora del Trabajo de integración curricular; y el patrimonio intelectual al Instituto Superior Tecnológico España.



Camila Germania Bautista López
AUTORA



Lcda. Gabriela Estefanía Robalino Morales MSc
DIRECTORA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo al Instituto Superior Tecnológico España, para que el Trabajo de integración curricular, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de integración curricular, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones del Instituto.



Camila Germania Bautista López

C.I. 0550150155

ÍNDICE GENERAL

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	4
DERECHOS DE AUTOR.....	5
AGRADECIMIENTO	8
DEDICATORIA	9
CAPITULO I.....	14
ANTECEDENTES Y BASES TEORICAS	14
1.1 Planteamiento del problema.....	14
1.2 Justificación	16
1.3 Objetivos	16
1.3.1 Objetivo general.....	16
1.3.2 Objetivos específicos.	16
CAPITULO II	17
MARCO REFERENCIAL.....	17
CAPITULO III.....	31
CAPITULO IV	33
Tabulación e interpretación de encuestas	33
CAPITULO V.....	45
5.1. Conclusiones del estudio.....	45
5.2. Recomendaciones.....	45
BIBLIOGRAFÍA	46
ANEXOS	51

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Rango de edades.</i>	33
Figura 2 <i>Genero de muestras.</i>	34
Figura 3 <i>Resultados de las evaluaciones iniciales y finales.</i>	39
Figura 4 <i>Comparación de los ítems.</i>	42

IINDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Rango de Edades.</i>	33
Tabla 2 <i>Ítems de McCarthy.</i>	35
Tabla 3 <i>Tabulación pruebas iniciales.</i>	36
Tabla 4 <i>Tabulación pruebas finales.</i>	37
Tabla 5 <i>Resultados comparativos de las evaluaciones.</i>	38
Tabla 6 <i>Cuadro Comparativo.</i>	40
Tabla 7 <i>Tabla comparativa de los ítems.</i>	42

AGRADECIMIENTO

Al Instituto Superior Tecnológico España por los conocimientos impartidos.

A la Carrera de Rehabilitación Física por el nivel educativo brindado.

A mis docentes y compañeros que han sido apoyo en el camino y culmino de este objetivo.

Camila Bautista López

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi madre por ser mi soporte en mi realización profesional, personal, ya que es mi motivación y mi ejemplo de superación. A mi hermana por siempre estar para mí cuando más la necesito por apoyarme por ser esa mujer fuerte que la caracteriza porque al igual que mi madre es mi ejemplo para seguir. A mi sobrina gracias por ser una parte importante en mi vida, gracias por tu apoyo, gracias por esos momentos alegres y por último a mis padrinos que son como mis segundos padres gracias por estar siempre a mi lado, por sus consejos y su amor sincero. En este día de celebración y logros, mi corazón se llena de gratitud hacia ustedes, mis queridos padrinos que siempre confiaron en mí que nunca se rindieron conmigo.

Camila Bautista López.

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA
CARRERA DE REHABILITACION FISICA
TECNICA EN REHABILITACION FISICA

TEMA:

APLICACIÓN DE TECNICAS LUDICAS EN NIÑOS DE 2 A 7 AÑOS PARA
MEJORAR EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LA FUNDACION DE NIÑOS
ESPECIALES FUNESAMI.

AUTORA: Camila Germania Bautista López

DIRECTORA: Lcda. Gabriela Estefanía Robalino Morales MSc

FECHA: 07 de marzo del 2025

RESUMEN EJECUTIVO

El buen funcionamiento del desarrollo psicomotor es fundamental en los primeros años de vida, ya que sienta las bases para el crecimiento físico, cognitivo, emocional y social del niño. Su adecuado progreso influye directamente en la autonomía, el aprendizaje y la adaptación al entorno. Por eso se llevó a cabo la implementación de técnicas lúdicas en niños de 2 a 7 años que acuden a la fundación de niños especiales FUNESAMI, el objetivo principal de esta investigación es describir si la aplicación de las técnicas lúdicas ayudara a mejorar en el desarrollo psicomotor de los niños que asisten a dicha fundación, para comprobar este objetivo se debe realizar una evaluación inicial en donde nos permitirá conocer si los niños tiene un déficit en su desarrollo y con ello comparar con la evaluación final. Este estudio nos evidencia que al aplicar las técnicas lúdicas en los niños dependerá de varios factores genéticos, ambientales, la estimulación temprana y las experiencias de vida. Se concluye entonces que la aplicación de las técnicas lúdicas depende de los factores físicos y sociales, y además del tiempo de empleo que será de forma recurrente en donde ayudará significativamente a los niños a mejorar sus habilidades fina y gruesa por ende el desarrollo psicomotor permite a los niños tomar conciencia y tener el control de su cuerpo y sus movimientos. A su vez mejora el equilibrio y control de las coordinaciones motoras. A nivel afectivo y social, facilita la relación con otras personas y el reconocimiento y capacidad de afrontar sus miedos.

Palabras clave: terapia, prevención, desarrollo, actividades psicomotoras.

ABSTRACT

The proper functioning of psychomotor development is essential in the first years of life, as it lays the foundation for a child's physical, cognitive, emotional, and social growth. Its adequate progress directly influences autonomy, learning, and adaptation to the environment. Therefore, playful techniques were implemented in children aged 2 to 7 years who attend the FUNESAMI Foundation for Special Needs Children. The main objective of this research is to determine whether the application of playful techniques helps improve the psychomotor development of children attending the foundation. To verify this objective, an initial evaluation must be conducted to determine whether the children have a developmental deficit and thus compare it with the final evaluation. This study shows us that the application of playful techniques in children will depend on several factors: genetics, environmental factors, early stimulation, and life experiences. It is concluded that the application of playful techniques depends on physical and social factors, as well as the duration of use, which will be recurrent. This will significantly help children improve their fine and gross motor skills. Thus, psychomotor development allows children to become aware of and have control over their bodies and movements. It also improves balance and motor coordination. On an emotional and social level, it facilitates relationships with others and the recognition and ability to confront fears.

Keywords: therapy, prevention, development, psychomotor activities.

INTRODUCCIÓN

Generar herramientas de prevención, control y seguimiento en el desarrollo integral de los niños, en las primeras fases iniciales el cuerpo y la mente del niño va a estar en un constante progreso de experimentación en diversas áreas que ayudaran a las habilidades de motricidad fina y gruesa, la coordinación, el equilibrio y la percepción espacial. Es parte del aprendizaje buscar apoyo en distintas áreas, establecer actividades de estimulación temprana en los niños que tienen como objetivo potenciar el desarrollo del niño o niña, a nivel intelectual, motricidad o de convivencia.

El conjunto de actividades, acciones, test, herramientas, etc., buscan potencializar o ejercitar al máximo las habilidades de los niños, sin importar su condición a través de estos procesos se busca siempre generar un resultado positivo y de avance.

Este proyecto busca incorporar la herramienta del Test McCarthy de Aptitudes y Psicomotricidad en los niños de 2 a 8 años de la Fundación FUNESAMI, dicho Test se aplica de forma individual y proporcionara un perfil del niño en las áreas Verbal, Perceptivo-manipulativa, Numérica, Memoria, Psicomotricidad y Cognitiva general. (Quezada-Berumen et al., 2019)

CAPITULO I

ANTECEDENTES Y BASES TEORICAS

1.1 Planteamiento del problema.

El desarrollo psicomotor en la primera infancia (2 a 7 años) es un pilar fundamental para el crecimiento integral de los niños, ya que influye directamente en su capacidad cognitiva, emocional, social y física. Sin embargo, a nivel mundial se observa una creciente preocupación por las dificultades que enfrentan muchos niños en alcanzar un desarrollo psicomotor adecuado. Factores como el sedentarismo, el uso excesivo de dispositivos electrónicos, la falta de espacios seguros para el juego y la escasa formación de cuidadores y educadores en estrategias de estimulación temprana han contribuido a un deterioro en las habilidades motoras y sociales de los niños. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el desarrollo infantil temprano es una etapa crítica que influye en la salud y el bienestar a lo largo de la vida, pero millones de niños no reciben la atención adecuada para alcanzar su potencial. Estudios recientes indican que los niños pasan menos tiempo en actividades físicas y juegos al aire libre, lo que afecta negativamente su motricidad gruesa y fina, así como su capacidad de socialización. Además, en muchos países, especialmente en regiones con altos índices de pobreza, los niños carecen de espacios seguros para jugar y de acceso a recursos educativos que promuevan su desarrollo psicomotor esto se traduce en retrasos en el desarrollo de habilidades motoras, problemas de coordinación y dificultades en el aprendizaje, que pueden persistir hasta la edad adulta. En conclusión, es urgente abordar esta problemática a nivel mundial mediante la promoción y aplicación de técnicas lúdicas en la primera infancia. Esto permitirá garantizar que los niños, independientemente de su contexto socioeconómico, tengan la oportunidad de desarrollar sus habilidades psicomotoras de manera integral, sentando las bases para un futuro saludable y productivo. (Ginsburg, K. R. 2021)

Se ha realizado un estudio titulado Desarrollo psicomotor en la infancia temprana y funcionalidad familiar en Argentina Buenos Aires en el estudio se exploró el desarrollo temprano y se determinó si había variaciones importantes en las distintas áreas de este desarrollo de acuerdo con la funcionalidad familiar desde la percepción materna. Se empleo una metodología no experimental de carácter descriptivo. La muestra se conformó por 32 madres con hijos de 12 a 27 meses de edad. Se consideraron como criterios de

inclusión: la edad del niño se tomó en cuenta como criterios de exclusión: niños/ as de 12 meses o más, con enfermedades o trastorno de desarrollo previamente diagnosticados, que hayan experimentado procesos de adaptación y que actualmente convivan con su familia adoptiva, en familias judiciales con medidas de protección o bajo medidas de protección excepcional, residiendo en sistemas de cuidados alternativos alojamiento familiar temporal. El instrumento de observación del desarrollo infantil, la prueba nacional de pesquisa (PRUNAPE) y FASES III fueron utilizados. Se detectaron varios contrastes importantes entre el tipo de cohesión-adaptabilidad familiar y las zonas de la PRUNAPE ($p<.05$) y del IODI ($p<.05$). Se noto un progreso más positivo en el área personal social, lenguaje y socioemocional en las familias vinculadas y adaptables.(Moretti et al., 2020)

Un estudio realizado por la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas dice que Según la organización mundial de la salud (OMS) anualmente mueren en el mundo casi diez millones de niñas y niños menores de 5 años; casi 20 veces mayor a 200 millones que sobreviven, pero no llegan a desarrollar todas sus habilidades porque son de bajos recursos, no cuentan con la nutrición adecuada y con los cuidados adecuados todas estas cosas son esenciales en los niños en sus primeros años de vida ya que ayudan a obtener mejores resultados. El estudio que realizaron se enfoca cuantitativamente de carácter descriptivo- transversal el mundo está conformado por niños que asisten al centro infantil en Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador la evaluación fue conformada por preescolares de 18 a 36 meses Se descartaron los niños con enfermedades severas, tales como aquellos con un diagnóstico confirmado de patología neurológica, congénita o metabólica, o aquellos con dificultades para responder al instrumento debido a un déficit en su habilidad física y mental. Según en el periodo de la evaluación durante el mes de diciembre del 2016 la población de 50 personas, de los cuales 42 se encontraban en sus capacidades físicas y mentales para poder realizar el test de Denver II. La forma en la que se recolectó fue un formulario, el test de Denver II formado por bloques que consta de 125 ítems con esas pruebas se evaluó la evolución de la edad y el desarrollo de niños entre las dos semanas y los seis meses. Esta evaluación se utilizó para identificar de manera oportuna demoras en el Neurodesarrollo y se normalizó como prueba de tamizaje para el primer y segundo nivel de atención. La información obtenida de las evaluaciones llevadas a cabo permitió obtener datos estadísticos acerca de la prevalencia de niños menores de 5 años con retraso temporal y permanente en el Neurodesarrollo. Esta información facilitó

la elaboración de un plan de intervención adecuado para prevenir el deterioro en la funcionalidad de sus actividades diarias. (Román Sacón et al., 2017)

1.2 Justificación

Las técnicas lúdicas en la primera infancia es el periodo en el que los niños adquieren conocimientos y se desarrollan con mayor rapidez, por lo que es imprescindible que los niños sean tratados con gran cariño, cuidados, atención y una estimulación apropiada, para promover un crecimiento y desarrollo óptimos en esta fase inicial que tendrá un impacto en el resto de su vida.

Es crucial recordar la importancia del juego en términos de fomentar la imaginación y la habilidad de aprendizaje del niño, pues brinda un ambiente para que cada niño pueda manifestar su creatividad y mostrar su curiosidad.

Elegí este tema porque durante los primeros años de vida de los niños el desarrollo psicomotor es crucial. En este periodo, ellos experimentan fases donde su desarrollo físico, cognitivo y emocional está en su máximo apogeo ya que, mediante la incorporación de juegos y actividades recreativas, este proceso puede ser muy beneficioso de forma notable. Me interese especialmente en este tema porque observe que hay una falta de interés sobre este tema en algunos centros que no aplican esta herramienta que es el test de McCarthy que se evaluaría cuanto de retraso tienen los niños y las técnicas lúdicas que en realidad servirían mucho en los niños ya que facilita el aprendizaje de forma entretenida y natural. Observando como mediante el juego los niños pueden vencer retos psicomotores, potenciar su independencia y robustecer su autoconfianza.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general.

Demostrar que las técnicas lúdicas en niños de 2 a 7 años pueden mejorar su desarrollo psicomotor en la fundación de niños especiales FUNESAMI.

1.3.2 Objetivos específicos.

- Evaluar el retraso psicomotor aplicando el Test de McCarthy en los niños de la fundación FUNESAMI.
- Aplicar las técnicas lúdicas en los niños de la fundación FUNESAMI.
- Comparar datos obtenidos tanto inicial como final de las evaluaciones en la aplicación de las técnicas lúdicas con los niños de la fundación FUNESAMI.

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes Investigativos:

Según Puma Pañora 2020, en su artículo titulado **“Impact of recreational activities on the development of autonomy in early childhood”** Los juegos son elementos fundamentales en el proceso de aprendizaje de los niños y la familia juega un papel crucial en su desarrollo cognitivo y psicomotriz. Sin embargo, no siempre se presentan las condiciones adecuadas para que esto ocurra, no solo por la ausencia de interés o tiempo sino también por los progenitores no están al día con las técnicas lúdicas. Las tácticas lúdicas promueven el desarrollo del pensamiento al interactuar con otras personas y hallar métodos para solucionar problemas. A través del juego, los niños tienen la posibilidad de expresar sus emociones, lo que a su vez optimiza el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, este estudio busca establecer como las estrategias de juego para la vinculación familiar contribuyente al crecimiento infantil. El efecto beneficioso que produce el uso de las técnicas, especialmente en niños menores de 5 años, se considera eficaz. Se utilizó un método descriptivo de diseño de campo no experimental en un grupo de profesores y padres de familia del centro infantil "CDI Paraíso 5" la muestra se conformó de 40 individuos, divididos en 4 educadoras y 36 padres de familia. Se utilizó la encuesta como método de recopilación de datos y como herramienta, el cuestionario de Likert de 1 a 5 en un rango de menos a mayor como alternativa de respuesta. El instrumento recibió la validación de expertos y la fiabilidad de Alfa de Cronbach, logrando un resultado de 0.78. Se recolectaron los datos utilizando la herramienta Google Drive, y simultáneamente se consiguió transmitir tanto a las educadoras como a los padres a través de la aplicación de WhatsApp. Los datos recolectados fueron examinados utilizando la estadística descriptiva y chi cuadrado de Pearson, utilizando el programa estadístico SPSS25 (Puma Pañora et al., 2020)

Según Pedro KoKol 2020, en su artículo que se titula **"Serious Game- based Intervention for children with Developmental Disabilities"** Los niños con problemas de desarrollo pueden requerir ayuda en habilidades motoras como el fortalecimiento del equilibrio, habilidades cognitivas como el aprendizaje de vocabulario o habilidades sociales como la correcta interpretación de expresiones emocionales. Nuestra meta fue

examinar las investigaciones clínicas que estudiaron la utilización de juegos serios en niños con dificultades de desarrollo. Nuestro objetivo era revisar estudios clínicos que examinaron la aplicación de juegos serios en niños con discapacidades del desarrollo.

El 5 de mayo se realizó un estudio en MEDLINE y Scopus, restringida al idioma inglés. Incorporamos individuos de entre 2 y 24 años con trastornos del desarrollo neurológico que fueron sometidos a intervenciones medicas fundamentales en juegos digitales de gran envergadura, tales como los videojuegos o juegos de ordenador. La mayor parte de las 145 investigaciones significativas se centraron en el trastorno del espectro autista (TEA), el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), el trastorno del desarrollo coordinativo (TDC) u las discapacidades que impactan las habilidades intelectuales (DAIA). En conclusión, se detectaron alentadoras en términos de disminución de la ansiedad, control del estrés, identificación de emociones y rehabilitación. En la actualidad, parece existir una carencia de pruebas clínicas que sugieran que los niños con trastornos en el desarrollo neurológico puedan obtener beneficios de la implementación de juegos de gran envergadura.(KoKol et al., 2020)

Según Enrique Villareal 2021, en su artículo que tiene por nombre "**Comparison of growth and psychomotor development un daycare centers attended by professionals**" El desarrollo y crecimiento evidencian la condición de salud del infante. En la actualidad, el cuidado de los niños se respalda en las guarderías, En este marco el propósito de este artículo fue reconocer las variaciones en el desarrollo y crecimiento psicomotor de los niños de acuerdo con su asistencia a las guarderías. Se llevo a cabo una investigación analítica transversal en niños de 25 a 48 meses de edad. Se distinguieron dos colectivos de 68 niños que acudían a la guardería y 40 niños que no acudían. Se analizo el desarrollo a través de curvas de peso para la estatura y el desarrollo psicomotor utilizando el método de evaluación del desarrollo psicomotor infantil en áreas de psicosociales, lenguaje, psicomotora y cognitiva. Se emplea la prueba X2 para el estudio estadístico. El porcentaje de los niños que asistían a la guardería con peso ideal supero al de aquellos que no asisten $p: 0,035$. En los niños de guardería, el desarrollo psicomotor fue notablemente superior en los aspectos psicosociales $p: 0,000$, lenguaje $p: 0,000$, motor $p:0,000$ y desarrollo cognitivo $p: 0,000$.(Villarreal-Ríos et al., 2021)

Según Laura Ávila 2024, en su artículo titulado "**Methodological proposal for the design of board games for clinical psychological use**" Esta investigación se enfoca en la creación de una metodología para creación de juegos de mesa de aplicación clínica

psicológica. Uno de los objetivos clave es entender los diferentes entornos en los que el niño interactúa cotidianamente el entorno familiar, escolar y socioemocional. El desarrollo de una nueva metodología se fundamenta en cuatro modelos, que incluyen las guías de prácticas clínicas en psicología en el diseño de juegos como un producto editorial y la directriz que se definieron para la toma de decisiones basadas en una base teórica y empírica. El estudio se llevó a cabo de manera cuantitativa, utilizando un diseño investigativo no experimental de corte transversal. En este concurso participaron 13 psicólogos con formación de maestrías y doctorados, además de experiencia en investigación también se incluyó a 3 estudiantes de licenciatura que utilizaron metodología en la creación de juegos de mesa de aplicación psicológica. La validación se realizó mediante dos encuestas destinada a los magistrados y otra a los alumnos que evaluaron la importancia, relevancia. Se examinaron los resultados de la concordancia entre jueces utilizando la prueba de V de Aiken logrando un consenso de relevancia $V_o=0.85$, pertinencia $V_o=0.89$ y utilidad $V_o=0.92$. Respecto a la importancia se representa una orientación eficaz basadas en pruebas realizadas. Por su parte, los alumnos indicaron un acuerdo en la utilización del manual con la prueba V de Aiken, logrando un consenso de relevancia $V_o=1.00$, adecuación $V_o=0.98$ y utilidad $V_o=0.96$. Se deduce que este método es factible y fiable para su aplicación en la creación de juegos de mesa para los niños. (Ávila García, 2024)

Según C Maïano 2019, en su artículo titulado "**Effects of motor skill interventions on fundamental movement skills in children and adolescents with intellectual disabilities: a systematic review**" Se realizó una búsqueda sistemática de literatura (sin restricciones anuales) en 12 bases de datos. Se incluyeron estudios en prensa o publicados en inglés en una revista revisada por pares si los participantes eran jóvenes con DI de entre 5 y 22 años de edad las intervenciones de habilidades motoras dirigidas a mejorar uno o más FMS; y eran experimentales, cuasiexperimentales o preexperimentales. Se utilizó la escala de la Base de Datos de Evidencia de Fisioterapia para evaluar la calidad del estudio. Mediante la estrategia de búsqueda se identificaron 1083 artículos y 14 estudios publicados entre 1969 y 2018 cumplieron con los criterios de inclusión. En estudios con niños, las intervenciones en habilidades motoras mejoraron con éxito las habilidades de equilibrio y la FMS en general, mientras que se obtuvieron resultados mixtos y no concluyentes para las habilidades motoras. En estudios con adolescentes, se ha demostrado que las intervenciones en habilidades motoras son efectivas para mejorar

las habilidades de equilibrio. Sin embargo, ninguna de las intervenciones de habilidades motoras revisadas se centró en las habilidades locomotrices y de control de objetos.(Maïano et al., 2019)

Según Naser Naghdi 2021, en su artículo **"The effects of physical activity and exergaming on motor skills and executive functions in children with autism spectrum disorder"** Este estudio tiene como objetivo examinar los efectos de dos tipos de intervenciones, deportes, juegos y recreación activa para niños y ejercicio físico, sobre las habilidades motoras (HM) y las funciones ejecutivas (FE) en niños con trastornos del espectro autista (TEA). Sesenta niños, de entre 6 y 10 años, fueron asignados aleatoriamente a SPARK (n = 20), Kinect (n = 20) o un grupo de control (n = 20). Se evaluaron la SM y la FE de los niños antes y después de la intervención. Los grupos SPARK y Kinect participaron en una intervención de 8 semanas; El grupo de control recibió el tratamiento habitual. Se utilizó un ANOVA de medidas repetidas por intención de tratar para examinar los efectos de la intervención. (Rafiei Milajerdi et al., 2021)

Según Kuhaneck. L 2020, en su artículo titulado **"A systematic review of interventions to improve the occupation og play in children with autism"** Los niños con autismo a menudo juegan de forma diferente, pero todavía no se ha decidido qué terapias ocupacionales funcionan mejor para ayudarlos a jugar mejor. Para ver si las técnicas de terapia ocupacional ayudan a niños con autismo a jugar mejor, los autores revisaron muchos artículos desde 1980 hasta 2019. Se buscó información sobre autismo, síndrome de Asperger y TEA en relación con juegos, alegría, simulación, imaginación, praxis, creatividad y generatividad. Veinte artículos fueron evaluados porque cumplían con los requisitos para ser incluidos. Las intervenciones revisadas incluyeron enseñar a los padres, cambiar los juguetes o lugares de juego, copiar lo que hace el niño y mostrar cómo hacerlo por un adulto, otro niño o un video. Hay bastante apoyo para imitar y modelar comportamientos específicos en los niños, pero menos apoyo para otras estrategias. Algunas maneras comunes que se usan en terapia ocupacional pueden ayudar a mejorar cómo los niños con autismo juegan.(Kuhaneck et al., 2020)

Según Abad Calle 2019, en su artículo titulado **"Play-work: a methodology that enhances the teaching-learning process in the field of language comprehension and expression in children aged 3 to 4 years"** El juego es la principal táctica para realizar el

proceso de enseñanza- aprendizaje en el nivel inicial, ya que es una actividad natural de los niños que facilita su total participación para alcanzar aprendizajes significativos. No obstante, aunque el currículo de Educación inicial propone su aplicación, durante las practicas PPL se demostró de no se utiliza en las aulas de inicial 1, incluso en la instrucción del primer nivel. Por lo tanto, se va a profundizar más en el tema desde una perspectiva cualitativa, utilizando como muestra al paralelo 1B en este grupo comprende a 20 niños y niñas de 3 a 4 años a los que se les realizó un diagnóstico utilizando el método de investigación – acción participativa para obtener información más precisa acerca del nivel de desarrollo de la comprensión y expresión para poder supervisar el rendimiento y el grado de progreso de los estudiantes. Por lo tanto, este proyecto de innovación se centra en el propósito de elaborar una propuesta educativa fundamentada en la metodología del juego- trabajo para impulsar el proceso de enseñanza- aprendizaje del área de comprensión y expresión del lenguaje en niños y niñas de 3 a 4 años. Esto demuestra que es posible estructurar las clases a través de un proceso metodológico que satisface los intereses de los niños y además incentiva su desarrollo. (de et al., 2019)

Según Feng Hua 2019, **"Increasing "Object- substitution" Symbolic play in Young children with autism spectrum disorders"** Los niños con autismo pueden tener dificultades para jugar de forma imaginativa, por lo que necesitan ayuda extra para aprender estas habilidades. Estamos informando sobre un estudio en el que se probó un método para mejorar las habilidades de juegos simbólicos de "sustitución de objetos". El juego simbólico "sustitución de objetos" sucede cuando un niño usa un objeto común como si fuera otro para jugar, por ejemplo, poniendo un cuenco en la cabeza y llamándolo sombrero. Se usó un diseño de estudio con cinco niños (cuatro niños y una niña, de 3 a 6 años) que tienen TEA. Todos los niños podían hablar y mostraban habilidades básicas de juego e imitación, pero no tenían habilidades de juego simbólico antes del estudio. La lección era sobre cómo comunicarse, seguir instrucciones con imágenes y aprender observando cómo se juega. Todos los niños aprendieron a jugar utilizando objetos para representar otras cosas después de recibir instrucciones. También revisamos cómo las respuestas se aplicaban en diferentes situaciones.(Lee et al., 2019)

Según Silvia Sacco 2022, **"Psychomotor development in infants and Young children with down síndrome- A prospective, repeated measure, post- hoc analysis "** Los niños con síndrome de Down aprenden habilidades mentales y prácticas más lentamente que

los niños sin este síndrome. Este estudio quería describir cómo crecen y se desarrollan los bebés y niños pequeños con Síndrome de Down. En este estudio, comparamos cómo los niños con síndrome de Down se desarrollan con el tiempo, usando medidas repetidas de su desarrollo global y su edad. Como no hubo una diferencia importante entre el tratamiento activo y el placebo en el resultado principal, se juntaron los datos de todos los grupos para analizarlos después. Se examinaron los datos de 141 niños con Síndrome de Down de entre 6 y 18 meses cuando se unieron al estudio. Durante el estudio, notamos que el desarrollo medio de los niños fue más lento en las edades de 6 a 9 meses y de 9 a 12 meses. Esto sugiere que aprenden habilidades a un ritmo más lento que los niños que se desarrollan típicamente. Las habilidades físicas, de escuchar y de hablar tuvieron los peores resultados. Sólo el primer GDQ que hicimos se relacionó fuertemente con cómo evolucionó el GDQ. Futuras investigaciones deberían estudiar cómo se desarrollan los movimientos y el habla. Los niños con síndrome de Down podrían necesitar medicamentos y terapias desde pequeños para mejorar su desarrollo.(Sacco et al., 2022)

Según Geraldine Silva- Moya 2021, **"Effects of neuromuscular training on psychomotor development and active joint position sense in school children"** El estudio aleatorio incluyó cuarenta y cinco estudiantes de entre 8 y 10 años. Se dividieron en un grupo control (n = 23) y un grupo de entrenamiento neuromuscular (n = 22). Se realizó una intervención neuromuscular durante seis semanas, en dos días no consecutivos y en un circuito con estaciones de 30 segundos. El desarrollo psicomotor se evaluó mediante una batería psicomotora y sentido activo de la posición articular según error de posición. En el grupo de control, el error posicional se redujo significativamente en el hombro, y la cadera, mientras que los resultados de la función motora aumentaron significativamente, incluyendo el equilibrio, la estructura espaciotemporal, la práctica global y la práctica fina. En el grupo de entrenamiento neuromuscular, el error de posición se redujo significativamente en el hombro, el codo, la muñeca, la cadera, la rodilla y el tobillo. pie, mientras que las puntuaciones de función motora aumentaron significativamente, incluido el tono, el equilibrio la percepción corporal, la estructura espaciotemporal, la buena práctica. El entrenamiento neuromuscular de seis semanas mejoró el sentido activo de la posición de las articulaciones y el desarrollo psicomotor de los niños.(Silva-Moya et al., 2022)

Según Carla Massignan 2023, "**Playful educational interventions in children and adolescents health literacy: a systematic review**" Es necesario estudiar métodos para aumentar el conocimiento sobre la salud infantil. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue evaluar sistemáticamente la literatura sobre intervenciones educativas de educación lúdica para la salud dirigidas a niños de 6 a 12 años. Para ello, se buscaron estudios relevantes en la Biblioteca Cochrane, EMBASE, LILACS, PubMed, Scopus, Web of Science y literatura gris. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorios, cuasi aleatorios o no aleatorios en los que el resultado primario fue el conocimiento de la salud de los niños. Debido a la heterogeneidad de los estudios, los datos se evaluaron cualitativamente. Se incluyeron once estudios en este análisis. La mayoría de los estudios fueron aleatorios (n = 10). Entre los temas de salud abordados en estos estudios, la prevención de la obesidad fue el más estudiado (n = 5). Todos los participantes presentaron baja calidad metodológica y las intervenciones más utilizadas fueron juegos, dramatizaciones y performances. Aunque la mayoría de los estudios informaron un aumento en el conocimiento de la salud después de las intervenciones, no fue posible determinar si este conocimiento se mantuvo a lo largo del tiempo, si fue eficaz para cambiar los comportamientos de salud, o si fue eficaz para cambiar los comportamientos de salud, o si Ha llevado a la adopción efectiva de un estilo de vida más saludable. La alfabetización en salud a través de métodos lúdicos es potencialmente eficaz para aumentar los conocimientos sobre salud y cambiar los hábitos de salud. Sin embargo, la literatura sobre su impacto en la adopción de estilos de vida saludables no es concluyente. Futuras investigaciones con menos limitaciones y mejores diseños metodológicos pueden ayudar a seleccionar la mejor estrategia de intervención para promover la educación para la salud. (Ribeiro et al., 2023)

Según Yuniyartika, Yuniyartika 2024, en su artículo titulado "**The Effect of Playing Playdough Media on Fine Motor and Cognitive Development in Early Childhood** "

Los esfuerzos para potenciar las destrezas motoras finas de los niños son esenciales en el desarrollo y crecimiento de la temprana infancia, siendo uno de estos medios el empleo de juegos de plastilina. El propósito de esta investigación de determinar si los medios de plastilina influyen en el desarrollo motor fino de los niños del grupo B en el centro estatal de Pembina Sekayu, o si los medios de plastilina influyen en el desarrollo cognitivo de los niños. Esta investigación es un diseño cuasiexperimental con un grupo de control no equivalente. Los participantes de este estudio son todos los niños de 5 a 6 años en el centro

de educación infantil estatal de Pembina Sekayu, con una muestra de 60 niños. El recurso empleado fue mediante métodos de observación para el desarrollo cognitivo y motor de los niños. El método de análisis de datos empleo un ensayo de pruebas t de muestra independiente con un grado de significancia de 0.05. Los hallazgos de la investigación revelaron que los medios de plastilina tuvieron un impacto considerable en el desarrollo motor fino de los niños del grupo B en el centro de educación infantil estatal Pembina Sekayu en la cual los resultados del test de muestras pares alcanzaron un promedio de 46.77, con un valor de Sig de $0.000 < 0,05$. Se observó un impacto considerable de los medios de plastilina en el progreso cognitivo de los niños del grupo B el test de muestras mostraron un promedio de 52.93 con un valor de Sig de $0.000 < 0,05$. Así pues, basándose en la investigación, podemos deducir que los medios de plastilina para juegos tienen una gran eficacia en el desarrollo motor fino y cognitivo de los niños durante la temprana infancia. (Yuniyartika & Sudaryanti, 2024)

Según Bala Santhan. K 2024, en su artículo titulado **"The Study on Impact of Online Games on Children Reference with Case Laws"** Los juegos virtuales se han transformado en un medio de diversión frecuente para los niños alrededor del mundo, incluyendo la india. Aunque algunas investigaciones han propuesto que los juegos pueden influir de manera positiva en el crecimiento cognitivo y la socialización de los niños, también hay inquietudes acerca del posible efecto del juego desmedido en la salud y el bienestar de estos. Además, se han producido algunos avances recientes en la relación con los juegos, subrayando la importancia de una mayor sensibilización y regulación de esta industria en expansión. El propósito de esta investigación es el efecto de los juegos en línea en los niños de la india y analizar la utilización de esta industria en la nació. Establecer conciencia acerca de cómo los juegos en línea impactan en la vida de los niños. Evitar que los niños se vuelvan adictos a los juegos en línea. Entender el problema de la dependencia a los juegos para niños. Examinar el impacto en la vida de los infantes el objetivo de este estudio se empleó un enfoque empírico y la información se recolectó mediante el análisis de encuestas en línea. El programa SPSS de IBM fue empleado para determinar las estadísticas empíricas. La muestra tuvo un tamaño de 200. Las variables dependientes son: los juegos en línea impactan la salud mental de los niños, la adicción a los juegos puede causar accidentes, los niños son adictos a los juegos en línea, los juegos pueden provocar trastornos de salud en los niños, los juegos impactan la vida de los niños, pero por otro lado los juegos informáticos son beneficiosos para los niños varias

herramientas fueron empleadas, como los gráficos de barras. En conclusión, los juegos en línea pueden ser un tanto adictivos si no se controla y por el otro si se tiene un control de uso de los juegos en línea sobre los niños estos serán efectivos ya que también ayudan a los niños a estimular sus habilidades. (Bala Santhan. K & Mr. Alwin Fredrick Y, 2024)

Según Crisol Garrido 2023, en su artículo titulado "**Systematic review: benefits of board games in the field of social education with children between 6 and 18 years old**" Este artículo trata de la revisión sistemática de la literatura con el objetivo de investigar si hay ventajas en el desarrollo integral de niños y adolescentes de 6 a 18 años al usar juegos de mesa, ya sean de carácter comercial o creados para un propósito concreto. El objetivo de esta investigación es de recolectar datos y condensarlos para dar respuesta o interrogantes como; ¿Los juegos de mesa aportan ventajas más allá de simplemente diversión en el ámbito educativo y/o social en niños y jóvenes? ¿Qué ventajas ofrecen estos beneficios? ¿En qué áreas o niveles evolucionan? ¿Los juegos empleados son juegos desarrollados por los participantes/investigadores o juegos de mesa de venta? Para lograr, se examinaron las contribuciones científicas durante el periodo comprendido entre 2016 y 2020. Los hallazgos evidencian en incremento del interés en este asunto en años recientes. Asimismo, se exponen los beneficios clave de incorporar los juegos de mesa en tres áreas de acción: salud, educación y sociedad. Se deduce que los juegos son herramientas y recursos accesibles para todo aquel que desee emplearlos. En otras palabras, la implementación de los juegos de mesa en nuestros programas socioeducativos de prevención o de intervención no implica su uso exclusivo y separado de otros recursos, materiales o técnicas, sino que pueden emplearse en conjunto con otros procedimientos. (Garrido-Sánchez & Crisol-Moya, 2023)

Según Maria Del Rosario Bonilla Sánchez en su artículo titulado 2022, "**The benefits of role play in the development of drawing in preschool children**" Se realizó un estudio preexperimental, con evaluaciones pre-test y post-test. Los dibujos se evaluaron mediante métodos cuantitativos (frecuencias de parámetros de calidad) y cualitativos (características de los dibujos de los niños). El programa de juego de roles se basa en el método Elkonin, la teoría de la actividad y el entrenamiento paso a paso de las acciones mentales de P.Ya. Galperina. El programa fomenta el uso de signos y símbolos gráficos, con el objetivo de representar situaciones, acciones, objetos y/o contenidos. Veintiséis niños en edad preescolar participaron en nuestro estudio. Para determinar el efecto del

programa de juego de roles con elementos simbólicos en el dibujo de los niños de educación infantil, se realizó un análisis cuantitativo y cualitativo, mediante una prueba de Wilcoxon contrastando la evaluación inicial y final. Ambos análisis mostraron un aumento significativo en las puntuaciones en todas las tareas con un tamaño del efecto medio a grande, siendo los más grandes “Pictogramas” y “Dibujo de carreteras”; y en el análisis de parámetros cualitativos, particularmente en “Mantener el objeto”, se observó un aumento significativo en todas las tareas. (Bonilla-Sánchez et al., 2022)

Según Milena Aguirre 2022, en su artículo titulado **“Plasticine for meaningful learning in children in pre-school II”** Este artículo se ubica en el contexto de investigación de comportamientos sociales y educativos. Su propósito es examinar la aplicación de la plastilina en el aprendizaje significativo de niños y niñas del nivel inicial II, mediante la revisión varios referentes teóricos e identificando la relevancia de la utilización de la plastilina. Es un estudio de naturaleza cualitativa, básica con el diseño de emergencia y un enfoque descriptivo y correlacional. Las técnicas empleadas fueron la entrevista y la observación, utilizando como herramientas el guion de entrevista que incluyó 6 preguntas abiertas dirigidas a los profesores de Educación inicial II y la ficha de observación que incluyó 6 ítems para la observación de los niños. Estos últimos fueron validados por 3 especialistas en el campo y aplicación a 2 profesores y 15 niños y niñas de Educación inicial II. Los hallazgos señalan que los maestros organizan la utilización de plastilina en sus tareas, considerando relevante la utilización de este recurso para el desarrollo de la motricidad fina en los niños y además fomentando el aprendizaje relevante de los niños. (De et al., 2022)

Según Pineda Pérez 2021, en su artículo titulado **“Music therapy applied to children with Down syndrome”** El síndrome de Down sigue siendo la patología genética de aberración cromosómica más común. Se ha empleado la música para objetivos terapéuticos en estos pacientes y se han logrado resultados positivos, por lo que se optó por usarla en un conjunto de niños con esta condición genética e investigar la visión que tiene de ella los padres y docentes. Se llevó a cabo una investigación detallada sobre el entendimiento de padres y docentes sobre la musicoterapia y los efectos de su uso en 18 niños con síndrome de Down inscritos en el círculo infantil especial Zunzun, en la Habana. Tras 9 meses de implementación de la terapia, se llevó a cabo un sondeo a las 12 docentes y a 10 padres y madres de estos niños. Cinco 41.6% docentes sabían acerca de la

musicoterapia antes de su implementación, en cambio, el conocimiento en los padres fue proporcionalmente inferior. Todas las docentes identificaron nuevas competencias en el 100% de los niños, siendo los progresos más significativos en el área del lenguaje, socialización y el aprendizaje. El 77.7 % de los padres indicaron progresos en la socialización, el idioma y las destrezas matrices. El 98 % de las docentes y el 88.8 % de los padres se expresaron contentos y anhelan que se conserve en la institución profesores y padres desconocían esta terapia. Se identificaron progresos en varios aspectos del lenguaje, el aprendizaje y la socialización, por lo que se sugiere como estrategia terapéutica de la infancia, con el objetivo de mejorar la calidad de vida del niño y de su familia.(Pineda Pérez et al., 2011)

Según Michele Umbrello 2019, en su artículo titulado **“Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: A systematic review og randomized clinical trials”** El estado crítico predominante y el entorno de la unidad de cuidados intensivos convierten la enfermedad crítica en un suceso de estrés y más si son niños. A pesar de que la terapia habitual se basa en sedación, se han propuesto intervenciones no medicamentosas como la musicoterapia debido a su efecto de ahorro de medicamentos. La finalidad de esta revisión es examinar los estudios actuales acerca de la eficacia de la musicoterapia para disminuir el estrés y la ansiedad en pacientes pediátricos con graves enfermedades. Se llevó a cabo una revisión metódica de estudios empleados MEDLINE, CINAHL, Biblioteca Cochrane, Scopus, Web of Science e incorporando investigaciones de pacientes críticos que evaluaron cualquier impacto de la musicoterapia en el estrés y la ansiedad, las cuales se valoraron de manera fluctuante dependiendo de la definición de cada estudio. Se incorporaron once estudios 10 ECA y una estrategia cuasiexperimental, con un total de 959 pacientes escala 17- 373. La calidad global de las investigaciones fue positiva se detectaron diversas posibles fuentes de prejuicio. Generalmente, la musicoterapia se ofrecía como una intervención única de 30 min, que variaba entre 15 y 60 min. Solo en dos investigaciones se repitió la intervención más de una vez diariamente. Los grupos de control incluían atención estándar, relajación, audífonos sin música o con cancelación sonora. La musicoterapia evidenció una disminución notable en los grados de ansiedad y estrés, de acuerdo con lo evaluado por escalas auto informadas y parámetros. No se llevó a cabo un estudio en conjunto debido a la diversidad de las intervenciones. Aunque los diseños de los ensayos varían considerablemente el tiempo y las particulares de la intervención, la musicoterapia se vincula de manera sistemática con

una disminución de la ansiedad y el estrés en los pacientes pediátricos con condición crítica.(Umbrello et al., 2020)

Según Miriam Embarek-Hernández en su artículo titulado **"Multisensory stimulation to promote feeding and psychomotor development in preterm infants: A systematic review"** La estimulación sensorial es una acción que, mediante estímulos periféricos, puede favorecer la estructuración del cerebro, gracias a la plasticidad neural y la reestructuración cortical, El propósito de esta investigación fue valorar los datos acerca de los impactos de un programa de estimulación multisensorial, implementado en neonatos, en comparación con cualquier intervención o cuidado convencional, con el fin de potenciar el comportamiento alimenticio y el desarrollo psicomotor. La información proviene de Medline (pubmed, EBSCO), Scopus y Web of Science. Las investigaciones consistieron en ensayos clínicos aleatorizados divulgados entre 2015 y 2021, que evaluaron intervenciones de estimulación multisensorial en neonatos nacidos con menos de 37 semanas de gestación. Se detectaron nueve productos que comprendieron 545 gestantes prematuros que se encontraban entre las 25 y 37 semanas de gestación. Las investigaciones utilizaron diversas mezclas de estimulación sensorial. Estas acciones se vincularon con un tiempo más breve para alcanzar una alimentación oral completa y un consumo elevado de leche humana al alta, un óptimo desarrollo psicomotor y una mejor función visual. Todas las investigaciones alcanzaron una calificación de 6 o superior de la escala de PEDro, lo cual indica alta calidad. El estímulo multisensorial en neonatos puede optimizar la nutrición. (Embarek-Hernández et al., 2022)

2.2 Marco Teórico

El desarrollo psicomotor en el primer año de vida se puede lograr mediante la actividad y la integración posterior de los reflejos iniciales. La manifestación de los reflejos primitivos activos en niños de preescolar y educación escolar señala la inmadurez neuromotora. En una investigación indican vínculos entre la actividad preservada de los reflejos primarios y problemas de desarrollo como problemas de aprendizaje con la lectura, escritura, capacidades matemáticas limitadas y dislexia, también muestran problemas de coordinación y falta de concentración. El propósito central de esta investigación es exponer la actividad de tres reflejos tónicos en un grupo de 112 niños polacos de 4 a 6 años, en relación con sus destrezas motoras. Se realizó un examen a los niños con el objetivo de identificar la existencia del reflejo tónico cervical asimétrico. Se evaluó el desempeño del motor utilizando el MOT 4-6. El estudio estadístico revela un

vínculo inverso entre la calificación en el examen de reflejos y la eficacia motora los niños mostraron una mayor actividad refleja un nivel de eficacia motora inferior. Las actividades y ejercicios terapéuticos correctamente escogidos para incorporar los reflejos primitivos en los niños con problemas de desarrollo pueden potenciar. (Pecuch et al., 2021)

Este estudio busca entender y destacar la relevancia del desarrollo psicomotor en niños, y su impacto en la etapa escolar de una estimulación adecuada en las áreas motoras gruesas. Por ello, se ha tomado en cuenta este enfoque, ya que el niño se encuentra en un proceso de aprendizaje a través de sus sentidos a través del movimiento, con el objetivo de obtener un nuevo aprendizaje. Así, intentamos establecer la relevancia de la estimulación motora a través de la adquisición de habilidades y destrezas motoras gruesas para crear un proceso apropiado en los componentes que conforman la psicomotricidad, basándonos en ciertos desafíos presentes en la actualidad donde la motricidad gruesa carece de un área específica para trabajar con los niños sin tener una programación específica en este campo para supervisar el desarrollo insuficiente que exhiben los niños en este campo. La entrevista, la encuesta y el formulario de observación fueron los medios que facilitaron la recolección de datos para evaluar y contribuir acerca de la relevancia del desarrollo psicomotor en los niños. Los recursos empleados para realizar el formulario de observación fueron los apropiados para la edad de los niños. facilitándonos la evaluación del grado de su evolución psicomotriz. La investigación adoptó un enfoque descriptivo-exploratorio para determinar los niveles de desarrollo de los niños en el Centro Infantil del Buen Vivir Infancia Feliz. Según la teoría de Piaget, la inteligencia se forma a partir de la actividad motora.(Constante-Barragan et al., 2017)

Enseñar al niño a moverse, y finalmente conseguir un desarrollo psicomotor apropiado, con una estimulación adecuada, es una de las demandas esenciales que debe satisfacer una Educación Infantil de alta calidad. Este libro, impulsado por este propósito, expone la justificación teórica de la educación psicomotriz, la estructuración conceptual del tema y una guía sobre cómo actuar de manera práctica con los niños. El libro resalta la gran relevancia de la Educación Infantil y la exigencia de que se aborde en ella el crecimiento emocional, intelectual y motor. Centrándose en esta última área, el escritor examina los fundamentos neurofisiológicos, se enfoca en la inteligencia motriz o cinética del cuerpo, y en las habilidades fisiológicas y cinestésicas necesarias en este esfuerzo.(Aguilar, 2013)

2.3 Marco Conceptual

- **Síndrome de Down:** Es una afección en la que una persona tiene un cromosoma o una parte adicional de un cromosoma. (*Síndrome de Down*, n.d.)
- **Cuantitativo:** El enfoque cuantitativo es la investigación que se conoce como tal ya que ocupa del fenómeno que pueden ser medidos es decir que se les puede atribuir un numero como por ejemplo de hijos, edad, peso y altura. (Anselmo et al., 2019)
- **Pedagogos:** Es la disciplina que analiza la enseñanza. El foco principal de s investigación es la educación en su condición de fenómeno sociocultural, por lo que hay saberes de otras disciplinas que contribuyen a entender el termino de educación. (“Pedagogía - Qué Es, Origen, Tipos, Características y Educación,” n.d.)
- **Psicólogos:** Es un experto en la salud mental que te asistirá en el desarrollo de tu personalidad. Creemos que acudimos a estos expertos cuando padecemos algún trastorno mental, como la ansiedad o la depresión. (*¿Qué Es Un Psicólogo? Definición y Tipos*, n.d.)
- **Hemiplejia:** La hemiplejia se refiere a parálisis total o parcial de la mitad del organismo. Cuando se presenta de manera repentina y acelerada se conoce como accidente vascular cerebral, y generalmente se origina por una embolia o una hemorragia. (*Hemiplejia | Viamed Salud*, n.d.)
- **Equilibrio:** Es la capacidad física que tiene el organismo para mantener a todas sus estructuras realizando fuerzas. (*Equilibrio | Qué Es, Tipos, Qué Sistemas Corporales Intervienen y Cómo Se Entrena*, n.d.)
- **Rango:** Es un valor numérico que sirve para manifestar la diferencia entre el valor máximo y el valor mínimo de una muestra poblacional. (*▷ Rango ¿Qué Es?*, n.d.)
- **Parálisis cerebral:** La parálisis cerebral se refiere a una serie de alteraciones neurológicas que provocan dificultades en el movimiento, el equilibrio y la postura. (*Parálisis Cerebral*, n.d.)
- **TEA:** El trastorno espectro autista es una clase de condición del desarrollo. Frecuentemente surge en los primeros 2 a 3 años de vida. El TEA incide en la capacidad del cerebro para fomentar las capacidades sociales y comunicativas habituales. (*Trastorno Del Espectro Autista: MedlinePlus Enciclopedia Médica*, n.d.)

CAPITULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico.

Esta investigación será de tipo descriptiva y en un corte transversal ósea que se realizara dos evaluaciones en un corto periodo de tiempo en donde se llevará a cabo en la Fundación de niños especiales FUNESAMI ubicada en Salcedo- Cotopaxi aquí solo se trabajará con niños de 2 a 7 años en donde se les aplicará un test que tendrá la duración de cinco semanas en donde la primera semana se aplicará el test, en la semana dos, tres y cuatro se aplicará las técnicas lúdicas y en la semana cinco se evalúa los cambios efectuados.

3.2 Enfoque de investigación

Esta investigación tendrá un enfoque cuantitativo ya que se utilizará una escala cuyos resultados son numéricos. Para esta investigación utilice el test de McCarthy uno de los instrumentos esenciales creado para evaluar las habilidades cognitivas y motoras de los niños en donde mediante valores numéricos se evaluará en una escala del 1 al 5 en donde 1 es deficiente y 5 es excelente el total dependerá de cuantos puntos el niño saque en cada ítem el test con lleva 18 ítems, pero se eliminaron 6 de los cuales no era necesario utilizar por lo cual se evaluó solamente con 12 ítems en total. La investigación es de un estudio transversal por lo que se realizara dos evaluaciones una inicial y una final en un corto periodo de tiempo.

3.3 Cuestionario o Instrumentos Utilizados

En esta investigación se utilizará el test de McCarthy uno de los exámenes esenciales para evaluar el progreso cognitivo y psicomotor de los niños. Elaborado para simplificar la evaluación y mantener el cuidado del niño desde etapas muy tempranas. El test de McCarthy de aptitudes y psicomotricidad es uno de los métodos más pertinentes y empleados para evaluar las capacidades cognitivas y motoras de niños entre 2:6 y 8:6 años. Uno de sus propósitos es ayudar a detectar posibles problemas de aprendizaje que puedan influir en el rendimiento escolar. Algunos exámenes son de dibujo de un niño, fluidez verbal promueven una perspectiva clínica debido al estudio cualitativo de la producción del niño. La batería consta de 18 pruebas independientes agrupados en seis escalas: Verbal, perceptivo-manipulativa, numérica, general cognitiva y memoria. El índice general cognitivo es el resultado del conjunto de las tres primeras escalas. Se obtienen seis calificaciones o porcentajes de distintos comportamientos cognitivos y

motores de estas seis escalas. Su contenido está diseñado de modo que resulta adecuado para ambos sexos, diferentes grupos regionales, socioeconómicos. Todo el material tiene un aspecto lúdico, atractivo y divertido: se presentan en forma de juego para que al niño le resulte agradable.

3.4 Población

La investigación se realizará en Salcedo-Cotopaxi en la Fundación de niños Especiales FUNESAMI en donde acuden un total de 40 niños con los que trabajare en este caso en la investigación necesitare una población solamente de 20 niños con los que realizare las respectivas evaluaciones del test y la aplicación de las técnicas lúdicas.

3.5 Muestreo

La población con la que trabajare son niños que tengan la edad de 2 a 7 años en la Fundación de niños especiales FUNESAMI hay un total de 40 niños que asisten a recibir las distintas terapeas y actividades acordes a sus necesidades del total de los niños se tomará una muestra de 22 pacientes.

En la investigación se realizó el muestreo respetivo en el que se respetaron los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

- Niños que tengan la edad de 2 a 7 años.
- Niños de ambos sexos.
- Niños que tengan déficit en el desarrollo psicomotor.

Criterios de exclusión

- Niños menores a la edad de 2 a 7 años.
- Niños con discapacidades físicas graves.
- Niños con parálisis cerebral espástica.

3.6 Recursos

Humanos: Los niños que asisten a la Fundación de niños especiales FUNESAMI, tutor del proyecto.

Materiales: Lápiz, esferos, hojas con dibujos impresos, jenga, Rompecabeza, pinturas, temperas, marcadores, computadora, pelotas, plastilina, papel brillante.

Bibliográficos: Libros, tesis, artículos científicos, bases de datos

CAPITULO IV

ANALISIS DE RESULTADOS

Desarrollar el Test de McCarthy dentro de la muestra enunciada permitió medir un flujo de resultados en los que se resaltan la eficacia y la efectividad de las tareas realizadas a fin de evaluar las habilidades psicomotoras de los niños.

Tabulación e interpretación de encuestas

Población 22 pacientes: niños entre 2 a 7 años de la Fundación de niños especiales FUNESAMI que asisten a recibir las distintas terapeas y actividades acordes a sus necesidades.

Tabla 1

Rango de Edades.

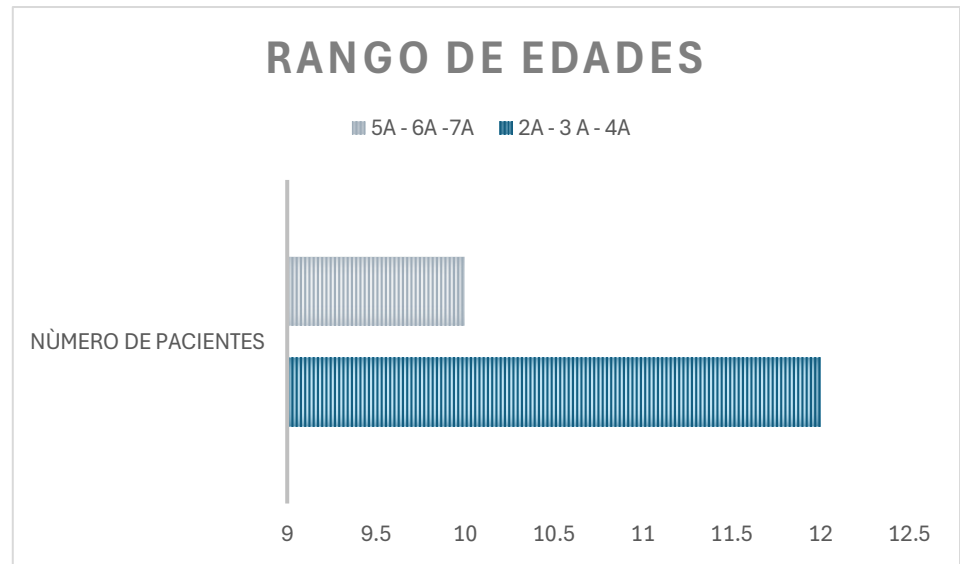
RANGO DE EDADES	NÚMERO DE PACIENTES	HOMBRES	MUJERES
2A - 3 A - 4A	12	8	4
5A - 6A -7A	10	1	9

Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

Figura 1

Rango de edades.

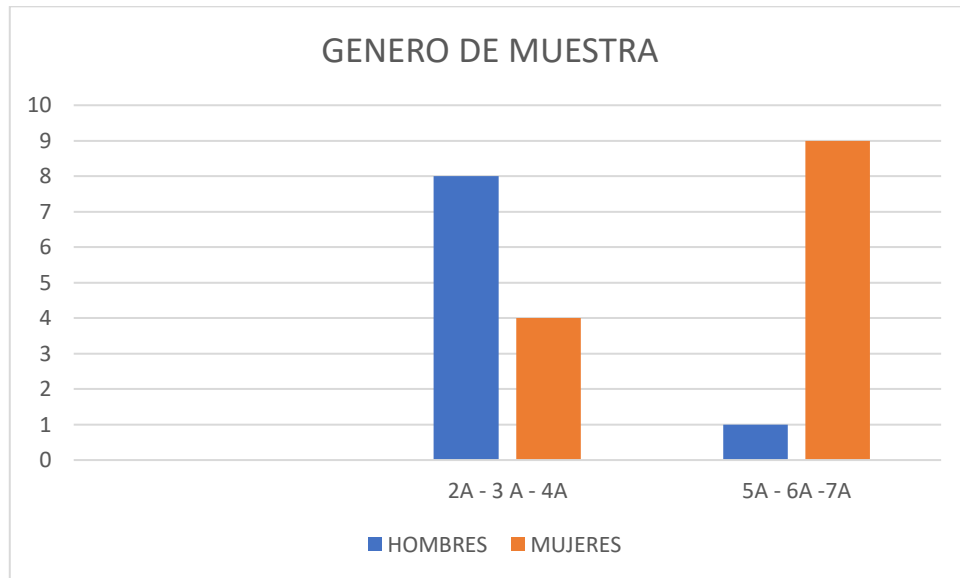


Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

Figura 2

Genero de muestras.



Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

Análisis e Interpretación de datos: Una vez que se establece la población de pacientes para el trabajo detallado se realiza la aplicación del Test de McCarthy con las siguientes actividades:

Tabla 2*Ítems de McCarthy.*

Actividades	ÍTEMS McCarthy
A1	Construcción de cubos
A2	Rompecabezas
A3	Memoria Pictórica
A4	Vocabulario Parte 1-2
A5	Calculo
A6	Memoria Verbal parte 1-2
A7	Orientación izquierda - derecha
A8	Secuencia de golpeo
A9	Coordinación de piernas
A10	Coordinación de brazos
A11	Dibujo de un niño
A12	Memoria Numérica

Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

EVALUACION INICIAL DEL TEST DE MCCARTHY

Tabla 3

Tabulación pruebas iniciales.

CODIGO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	RESULTADO	PORCENTAJE
	EVA. INI.	EVA. INI.	EVA. INI.	EVA. INI.	EVA. INI.	EVA. INI.	EVA. INI.	EVA. INI.	EVA. INI.	EVA. INI.	EVA. INI.	EVA. INI.	PROMEDIO	%
P1	2	1	1	3		2		2	2	1			1,75	35%
P2	2	1	2	3		2		3	2	2			2,13	43%
P3	1	2	0	2	0	0	1	1	1	1	0	0	0,75	15%
P4	2	1	0	1	0	1	1	2	1	1	0	0	0,83	17%
P5	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0,50	10%
P6	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0,33	7%
P7	5	3	4	5	3	5	3	5	3	5	3	3	3,92	78%
P8	5	3	5	5	3	4	3	4	3	3	3	3	3,67	73%
P9	4	2	2	3	1	2	1	5	5	5	2	1	2,75	55%
P10	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0,50	10%
P11	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2,17	43%
P12	5	5	5	4	2	3	2	5	4	4	3	3	3,75	75%
P13	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	2	4,17	83%
P14	5	5	5	2	2	3	3	5	4	5	3	2	3,67	73%
P15	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4,83	97%
P16	5	4	5	5	4	3	4	3	5	4	3	5	4,17	83%
P17	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4,83	97%
P18	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4,75	95%
P19	5	4	5	5	5	2	3	3	3	3	3	2	3,58	72%
P20	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4,92	98%
P21	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4,58	92%
P22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4,75	95%

Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

EVALUACION FINAL DEL TEST DE MCCARTHY

Tabla 4

Tabulación pruebas finales.

CODIGO	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	RESULTADO	PORCENTAJE
	EVA. FIN.	EVA. FIN.	EVA. FIN.	EVA. FIN.	EVA. FIN.	EVA. FIN.	EVA. FIN.	EVA. FIN.	EVA. FIN.	EVA. FIN.	EVA. FIN.	EVA. FIN.	PROMEDIO	%
P1	2	2	2	3		3		3	2	2			2,38	48%
P2	3	2	4	4		3		4	3	2			3,13	63%
P3	1	2	1	2	0	1	1	2	1	2	0	0	1,08	22%
P4	3	2	1	2	0	1	2	2	1	1	1	1	1,42	28%
P5	2	3	0	1	0	2	1	1	2	2	0	0	1,17	23%
P6	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0,58	12%
P7	5	5	4	5	5	5	3	5	3	5	4	4	4,42	88%
P8	5	4	5	5	4	4	3	4	4	5	3	3	4,08	82%
P9	4	2	3	3	1	2	1	5	5	5	2	1	2,83	57%
P10	1	2	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0,67	13%
P11	3	4	3	2	2	3	3	3	2	4	2	2	2,75	55%
P12	5	5	5	5	2	3	2	5	4	4	5	5	4,17	83%
P13	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4,92	98%
P14	5	5	5	4	2	3	3	5	4	5	3	2	3,83	77%
P15	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4,92	98%
P16	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4,83	97%
P17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	100%
P18	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4,92	98%
P19	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4,42	88%
P20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	100%
P21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	100%
P22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00	100%

Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

RESULTADOS COMPARATIVOS DE LAS EVALUCIONES

Tabla 5

Resultados comparativos de las evaluaciones.

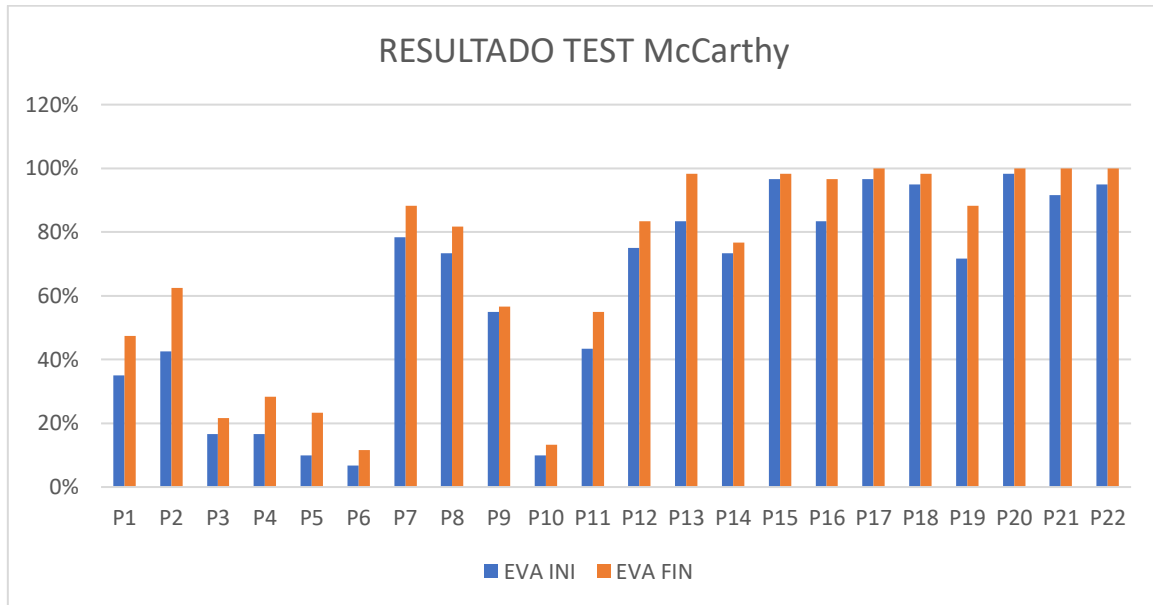
CODIGO	PORCENTAJE EVALUACIÓN INICIAL	PORCENTAJE EVALUACIÓN FINAL
P1	35%	48%
P2	43%	63%
P3	17%	22%
P4	17%	28%
P5	10%	23%
P6	7%	12%
P7	78%	88%
P8	73%	82%
P9	55%	57%
P10	10%	13%
P11	43%	55%
P12	75%	83%
P13	83%	98%
P14	73%	77%
P15	97%	98%
P16	83%	97%
P17	97%	100%
P18	95%	98%
P19	72%	88%
P20	98%	100%
P21	92%	100%
P22	95%	100%

Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

Figura 3

Resultados de las evaluaciones iniciales y finales.



Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

Análisis e Interpretación: Conforme lo detallado en la gráfica que antecede a los 22 pacientes niños previamente segmentados en rangos de edad se evidencia que, al realizar esta práctica del Test de McCarthy, se genera un incremento en su potencial y desarrollo de las actividades cognitivas y motoras independientemente de las limitaciones que tienen, esto conlleva a reconocer de forma satisfactoria las evaluaciones especificadas.

Tabla 6
Cuadro Comparativo.

CODIGO	CONSTRUCCIÓN CON CUBOS				ROMPECABEZAS				MEMORIA PICTÓRICA				VOCABULARIO PARTE 1-2				CALCULO				MEMORIA VERBAL PARTE 1-2			
	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%
P1	2	2	2,0	40%	1	2	1,5	30%	1	2	1,5	30%	3	3	3,0	60%			0,0	0%	2	3	2,5	50%
P2	2	3	2,5	50%	1	2	1,5	30%	2	4	3,0	60%	3	4	3,5	70%			0,0	0%	2	3	2,5	50%
P3	1	1	1,0	20%	2	2	2,0	40%	0	1	0,5	10%	2	2	2,0	40%	0	0	0,0	0%	0	1	0,5	10%
P4	2	3	2,5	50%	1	2	1,5	30%	0	1	0,5	10%	1	2	1,5	30%	0	0	0,0	0%	1	1	1,0	20%
P5	2	2	2,0	40%	2	3	2,5	50%	0	0	0,0	0%	0	1	0,5	10%	0	0	0,0	0%	0	2	1,0	20%
P6	1	1	1,0	20%	1	1	1,0	20%	1	1	1,0	20%	0	0	0,0	0%	0	0	0,0	0%	1	2	1,5	30%
P7	5	5	5,0	100%	3	5	4,0	80%	4	4	4,0	80%	5	5	5,0	100%	3	5	4,0	80%	5	5	5,0	100%
P8	5	5	5,0	100%	3	4	3,5	70%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	3	4	3,5	70%	4	4	4,0	80%
P9	4	4	4,0	80%	2	2	2,0	40%	2	3	2,5	50%	3	3	3,0	60%	1	1	1,0	20%	2	2	2,0	40%
P10	1	1	1,0	20%	1	2	1,5	30%	0	0	0,0	0%	1	1	1,0	20%	0	0	0,0	0%	1	1	1,0	20%
P11	3	3	3,0	60%	2	4	3,0	60%	3	3	3,0	60%	2	2	2,0	40%	2	2	2,0	40%	2	3	2,5	50%
P12	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	2	2	2,0	40%	3	3	3,0	60%
P13	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	4	5	4,5	90%	4	5	4,5	90%	4	4	4,0	80%	3	5	4,0	80%
P14	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	2	4	3,0	60%	2	2	2,0	40%	3	3	3,0	60%
P15	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	4	4	4,0	80%	5	5	5,0	100%
P16	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	4	4	4,0	80%	3	4	3,5	70%
P17	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%
P18	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	4	4	4,0	80%	4	5	4,5	90%	5	5	5,0	100%
P19	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	2	4	3,0	60%
P20	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	5	5	5,0	100%
P21	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	5	5	5,0	100%
P22	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%

Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

CODIGO	ORIENTACIÓN IZQUIERDA-DERECHA				SECUENCIA DE GOLPEO				COORDINACIÓN DE PIERNAS				COORDINACIÓN DE BRAZOS				DIBUJO DE UN NIÑO				MEMORIA NUMÉRICA			
	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%	EVA. INI.	EVA. FIN.	PROM.	%
P1			0,0	0%	2	3	2,5	50%	2	2	2,0	40%	1	2	1,5	30%			0,0	0%			0,0	0%
P2			0,0	0%	3	4	3,5	70%	2	3	2,5	50%	2	2	2,0	40%			0,0	0%			0,0	0%
P3	1	1	1,0	20%	2	2	2,0	40%	1	1	1,0	20%	1	2	1,5	30%	0	0	0,0	0%	0	0	0,0	0%
P4	1	2	1,5	30%	2	2	2,0	40%	1	1	1,0	20%	1	1	1,0	20%	0	1	0,5	10%	0	1	0,5	10%
P5	0	1	0,5	10%	0	1	0,5	10%	1	2	1,5	30%	1	2	1,5	30%	0	0	0,0	0%	0	0	0,0	0%
P6	0	0	0,0	0%	0	0	0,0	0%	0	0	0,0	0%	0	0	0,0	0%	0	1	0,5	10%	0	1	0,5	10%
P7	3	3	3,0	60%	5	5	5,0	100%	3	3	3,0	60%	5	5	5,0	100%	3	4	3,5	70%	3	4	3,5	70%
P8	3	3	3,0	60%	4	4	4,0	80%	3	4	3,5	70%	3	5	4,0	80%	3	3	3,0	60%	3	3	3,0	60%
P9	1	1	1,0	20%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	2	2	2,0	40%	1	1	1,0	20%
P10	1	1	1,0	20%	1	1	1,0	20%	0	0	0,0	0%	0	1	0,5	10%	0	0	0,0	0%	0	0	0,0	0%
P11	2	3	2,5	50%	3	3	3,0	60%	2	2	2,0	40%	2	4	3,0	60%	2	2	2,0	40%	1	2	1,5	30%
P12	2	2	2,0	40%	5	5	5,0	100%	4	4	4,0	80%	4	4	4,0	80%	3	5	4,0	80%	3	5	4,0	80%
P13	4	5	4,5	90%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	2	5	3,5	70%
P14	3	3	3,0	60%	5	5	5,0	100%	4	4	4,0	80%	5	5	5,0	100%	3	3	3,0	60%	2	2	2,0	40%
P15	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%
P16	4	5	4,5	90%	3	5	4,0	80%	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	3	5	4,0	80%	5	5	5,0	100%
P17	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%
P18	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%
P19	3	4	3,5	70%	3	4	3,5	70%	3	4	3,5	70%	3	4	3,5	70%	3	4	3,5	70%	2	4	3,0	60%
P20	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%
P21	4	5	4,5	90%	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	4	5	4,5	90%
P22	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	5	5	5,0	100%	4	5	4,5	90%	3	5	4,0	80%

Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

RESULTADOS COMPARATIVOS DE LAS ACTIVIDADES

Tabla 7

Tabla comparativa de los ítems.

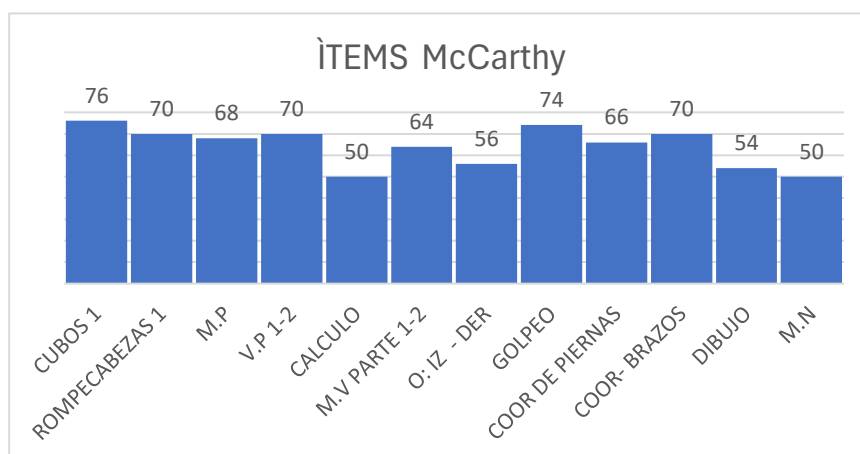
ÍTEMS McCarthy	Promedio General	Porcentaje General
Construcción de cubos	3,80	76,00
Rompecabezas	3,50	70,00
Memoria Pictórica	3,40	68,00
Vocabulario Parte 1-2	3,50	70,00
Calculo	2,50	50,00
Memoria Verbal parte 1-2	3,20	64,00
Orientación izquierda-derecha	2,80	56,00
Secuencia de golpeo	3,70	74,00
Coordinación de piernas	3,30	66,00
Coordinación de brazos	3,50	70,00
Dibujo de un niño	2,70	54,00
Memoria Numérica	2,50	50,00

Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

Figura 4

Comparación de los ítems.



Elaborado por: Camila Bautista

Fuente: Levantamiento Información Test de McCarthy

Análisis e Interpretación: no existe un limitante o tendencia en las actividades propuestas en este Test sin embargo podemos realizar a un apoderamiento notable en las actividades de construcción de cubos, golpeo, rompecabezas – coordinación de brazos – vocabulario 1-2 que generan el desarrollo de las habilidades motoras, cognitivas, sociales y emocionales.

4. Discusión de los resultados

Los resultados de este estudio demostraron que al aplicar las técnicas lúdicas fueron beneficiosas en los niños. Demostrando ser una estrategia efectiva para mejorar el desarrollo psicomotor. Los resultados obtenidos en esta investigación evidencian que el juego, como herramienta pedagógica, no solo fomenta la motricidad gruesa y fina, sino que también contribuye al desarrollo cognitivo, emocional y social en esta etapa crucial del crecimiento.

En primer lugar, se observó que las actividades lúdicas estructuradas, como juegos de coordinación, rompecabezas y actividades de imitación, favorecieron significativamente el desarrollo de la motricidad gruesa. Los niños mostraron mejoras en habilidades como correr, saltar, equilibrarse y lanzar objetos, lo que coincide con lo reportado por autores como Piaget (1962) y Vygotsky (1978), quienes destacan que el juego es una actividad fundamental para el desarrollo físico y cognitivo en la infancia. En cuanto a la motricidad fina, se evidenció que actividades como el dibujo, el modelado con plastilina y el uso de bloques de construcción permitieron a los niños mejorar su precisión y coordinación óculo-manual. Así lo dice Berk (2002), quien afirma que las actividades lúdicas que involucran manipulación de objetos son esenciales para el desarrollo de habilidades motoras finas.

Además, se observó que el juego en grupo promovió habilidades sociales y emocionales, como la cooperación, el respeto de turnos y la expresión de emociones. Esto respalda la teoría de Erikson (1950), quien sostiene que el juego es un medio a través del cual los niños exploran su identidad y aprenden a interactuar con los demás.

En donde Camila demostró en su investigación que aplico durante 5 semanas llego a concluir que al aplicar las técnicas lúdicas en los niños si ayudo a su mejoría en el desarrollo psicomotor. Aunque en algunos casos fue una mejoría leve ya que se había tratado con niños que tenían problemas neurológicos y no se logró llegar con ellos a un 100 % mientras que con el resto de los niños si se logró llegar al 100% considerando la

comparación de edades de los pacientes las técnicas fueron muy beneficiosas en cada paciente que fue evaluado.

En conclusión, se evidencia que con las técnicas lúdicas necesarias para los niños podríamos lograr una estrategia más efectiva para mejorar su desarrollo y estimular sus habilidades motoras de una manera más divertida que es mediante la aplicación juegos.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones del estudio

- Es importante fortalecer el desarrollo de las habilidades cognitivas en los niños, a fin de prevenir y/o corregir con el fin de fortalecer sus necesidades en el progreso.
- El Test de McCarthy es una herramienta que permite evaluar, corregir y fortalecer las habilidades de los niños.
- La segmentación de niños tomando en cuenta sus habilidades y necesidades permite una mejora continua en la aplicación de estos procesos que coadyuvan el crecimiento.
- Comparadas las evaluaciones tanto iniciales y finales de los pacientes se concluyó que al aplicar las técnicas lúdicas fueron muy efectivas.

5.2. Recomendaciones

- Se debe generar un hábito en padres, a fin de buscar apoyo en los profesionales para el desarrollo de sus hijos, tomando en cuenta que existen una amplia gama para trabajar el entorno, cognitivo, emocional, social, y motriz.
- El trabajo debe ser mancomunado impartido por los profesionales que brindan apoyo y la continuidad se debe generar en el compromiso en casa.
- Socializar los resultados favorables de generar este tipo de estrategias en pro del desarrollo de los niños, a fin de suplir con antelación cierto desfase del desarrollo del aprendizaje cognitivo.
- Incluir actividades que trabajen ambas áreas, como juegos de correr, saltar, lanzar pelotas (motricidad gruesa), y actividades como pintar, moldear con plastilina o ensartar cuentas (motricidad fina).

BIBLIOGRAFÍA

- ▷ *Rango ¿Qué es?* (n.d.). Retrieved February 16, 2025, from <https://www.sdelisol.com/glosario/rango/>
- 20 actividades de estimulación para niños - BAYARD EDICIONES Juntos por la lectura.* (n.d.). Retrieved March 4, 2025, from <https://www.bayardeducacion.com/lectura/popi/20-actividades-de-estimulacion-para-ninos>
- Aguilar, J. M. F. (2013). *Efectividad del programa de estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de niños de 0 a 3 años.* 9(4), 101–117. <https://www.mendeley.com/catalogue/3f05a192-5f79-38e3-84f9-d5f72a438476/>
- Anselmo, F., Flores, S., & De Revisión, A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 13(1), 102–122. <https://doi.org/10.19083/RIDU.2019.644>
- Ávila García, L. B. (2024). *Propuesta metodológica para el diseño de juegos de mesa de uso clínico psicológico.* <http://200.57.56.70:8080/xmlui/handle/231104/4970>
- Bala Santhan. K, & Mr. Alwin Fredrick Y. (2024). The Study on Impact of Online Games on Children Reference with Case Laws. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, 12–26. <https://doi.org/10.48175/IJAR SCT-19102>
- Bonilla-Sánchez, M. del R., García-Flores, M. A., Méndez-Balbuena, I., Silva-González, J. G., & Ramírez-Arroyo, E. V. (2022). The benefits of role play in the development of drawing in preschool children. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2022.1010512>
- Constante-Barragan, M. F., Rengifo-Tapia, A. G., & Herrera- Yugcha, L. A. (2017). El desarrollo de destrezas y habilidades en la motricidad gruesa en niños y niñas de 24 a 36 meses. *Polo Del Conocimiento*, 2(6), 731. <https://doi.org/10.23857/PC.V2I6.154>
- de, C., Adriana Saltos Morán, J., Elisa Valladares Criollo, D., & Valeria Abad Calle, J. (2019). *El juego-trabajo: una metodología que potencia el proceso de enseñanza-*

aprendizaje en el ámbito de comprensión y expresión del lenguaje en niños de 3 a 4 años. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/1160>

De, F., Humanas, C., De, Y., Educación, L. A., Elena, P., Rocio, D., Morales, R., & Ambato -Ecuador, M. (2022). *La plastilina para el aprendizaje significativo en los niños del inicial II.* Carrera de Educación Inicial. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/35713>

Embarek-Hernández, M., Güeita-Rodríguez, J., & Molina-Rueda, F. (2022). Multisensory stimulation to promote feeding and psychomotor development in preterm infants: A systematic review. *Pediatrics and Neonatology*, 63(5), 452–461. <https://doi.org/10.1016/J.PEDNEO.2022.07.001>

Equilibrio | Qué es, tipos, qué sistemas corporales intervienen y cómo se entrena. (n.d.). Retrieved February 23, 2025, from <https://www.fisioterapia-online.com/glosario/equilibrio>

Garrido-Sánchez, A. B., & Crisol-Moya, E. (2023). Revisión sistemática: beneficios de los juegos de mesa en el ámbito de la educación social con menores de entre 6 y 18 años. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 24, e28528–e28528. <https://doi.org/10.14201/EKS.28528>

guia mccarthy - Buscar con Google. (n.d.). Retrieved March 13, 2025, from https://www.google.com/search?q=guia+mccarthy&rlz=1C1Y TUH_esEC1088EC1088&oq=guia+de+mccar&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqCAGBEAAYFhgeMgYIABBF GDkyCAGBEAAYFhgeMgoIAhAAGIAEGKIEMgcIAxAAGO8FMgcIBBAAGO8FMgoIBRAAGIAEGKIE0gEINzYZOWowajeoAgCwAgA&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Hemiplejia | Viamed Salud. (n.d.). Retrieved February 23, 2025, from <https://www.viamedsalud.com/patologias/rehabilitacion/hemiplejia/>

Kokol, P., Vošner, H. B., Završnik, J., Vermeulen, J., Shohieb, S., & Peinemann, F. (2020). Serious Game-based Intervention for Children with Developmental Disabilities. *Current Pediatric Reviews*, 16(1), 26–32. <https://doi.org/10.2174/1573396315666190808115238>

Kuhaneck, H., Spitzer, S. L., & Bodison, S. C. (2020). A Systematic Review of Interventions to Improve the Occupation of Play in Children With Autism. *OTJR* :

- Occupation, Participation and Health*, 40(2), 83–98.
<https://doi.org/10.1177/1539449219880531>
- Lee, G. T., Feng, H., Xu, S., & Jin, S. J. (2019). Increasing “Object-Substitution” Symbolic Play in Young Children With Autism Spectrum Disorders. *Behavior Modification*, 43(1), 82–114. <https://doi.org/10.1177/0145445517739276>
- Maïano, C., Hue, O., & April, J. (2019). Effects of motor skill interventions on fundamental movement skills in children and adolescents with intellectual disabilities: a systematic review. *Journal of Intellectual Disability Research : JIDR*, 63(9), 1163–1179. <https://doi.org/10.1111/JIR.12618>
- Moretti, M. P., Lechuga, M. J., Torrecilla, N. M., Moretti, M. P., Lechuga, M. J., & Torrecilla, N. M. (2020). Desarrollo psicomotor en la infancia temprana y funcionalidad familiar. *Psychologia. Avances de La Disciplina*, 14(2), 37–48. <https://doi.org/10.21500/19002386.4646>
- Parálisis cerebral*. (n.d.). Retrieved February 24, 2025, from <https://medlineplus.gov/spanish/cerebralpalsy.html>
- Pecuch, A., Gieysztor, E., Wolańska, E., Telenga, M., & Paprocka-Borowicz, M. (2021). Primitive Reflex Activity in Relation to Motor Skills in Healthy Preschool Children. *Brain Sciences*, 11(8). <https://doi.org/10.3390/BRAINSCI11080967>
- Pedagogía - Qué es, origen, tipos, características y educación. (n.d.). <https://concepto.de/>. Retrieved February 23, 2025, from <https://concepto.de/pedagogia/>
- Pineda Pérez, E., Pérez, Y., & Ii, R. (2011). Musicoterapia aplicada a niños con síndrome de Down. *Revista Cubana de Pediatría*, 83(2), 142–148. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312011000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Puma Pañora, N. L., Ochoa Encalada, S. C., Erazo Álvarez, J. C., & García Herrera, D. G. (2020). Estrategias lúdicas para la vinculación familiar en el desarrollo infantil integral. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, ISSN-e 2542-3088, Vol. 5, N°. Extra 5, 2020 (Ejemplar Dedicado a: Especial II. Educación), Págs. 178-199, 5(5), 178–199.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7696082&info=resumen&idioma=SPA>

¿*Qué es un psicólogo? Definición y tipos*. (n.d.). Retrieved February 23, 2025, from <https://www.psiquion.com/blog/que-es-psicologo-definicion-tipos>

Quezada-Berumen, L., Moral de la Rubia, J., & Landero-Hernández, R. (2019). Validación de la Escala de Actitud hacia la Investigación en Estudiantes Mexicanos de Psicología. *Revista Evaluar*, 19(1). <https://doi.org/10.35670/1667-4545.V19.N1.23874>

Rafiei Milajerdi, H., Sheikh, M., Najafabadi, M. G., Saghaei, B., Naghdi, N., & Dewey, D. (2021). The Effects of Physical Activity and Exergaming on Motor Skills and Executive Functions in Children with Autism Spectrum Disorder. *Games for Health Journal*, 10(1), 33–42. <https://doi.org/10.1089/G4H.2019.0180>

Ribeiro, S. M., Basso, M. B., Massignan, C., & Leal, S. C. (2023). Playful educational interventions in children and adolescents' health literacy: a systematic review. *Health Promotion International*, 38(4). <https://doi.org/10.1093/HEAPRO/DAAD089>

Román Sacón, J., Calle Contreras, P., Román Sacón, J., & Calle Contreras, P. (2017). Estado de desarrollo psicomotor en niños sanos que asisten a un centro infantil en Santo Domingo, Ecuador. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 6(2), 49–65. <https://doi.org/10.22235/ECH.V6I2.1467>

Sacco, S., Bouis, C., Gallard, J., Pichot, A., Blondiaux, E., Marey, I., Dorison, N., Sturtz, F., Cieuta-Walti, C., Ravel, A., & Mircher, C. (2022). Psychomotor development in infants and young children with Down syndrome-A prospective, repeated measure, post-hoc analysis. *American Journal of Medical Genetics. Part A*, 188(3), 818–827. <https://doi.org/10.1002/AJMG.A.62587>

Silva-Moya, G., Méndez-Rebolledo, G., Valdes-Badilla, P., Gómez-Álvarez, N., & Guzmán-Muñoz, E. (2022). Effects of neuromuscular training on psychomotor development and active joint position sense in school children. *Journal of Motor Behavior*, 54(1), 57–66. <https://doi.org/10.1080/00222895.2021.1887072>

Síndrome de Down. (n.d.). Retrieved February 24, 2025, from <https://medlineplus.gov/spanish/downsyndrome.html>

- Trastorno del espectro autista: MedlinePlus enciclopedia médica.* (n.d.). Retrieved February 24, 2025, from <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001526.htm>
- Umbrello, M., Sorrenti, T., Mistraletti, G., Formenti, P., Chiumello, D., & Terzoni, S. (2020). Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: A systematic review of randomized clinical trials. *MINERVA ANESTESIOLOGICA*, 85(8), 886–898. <https://doi.org/10.23736/S0375-9393.19.13526-2>
- Villarreal-Ríos, E., Cruz-Hernández, C., Morales-Morales, K., Vargas-Daza, E. R., Galicia-Rodríguez, L., Isassi-González, D. M., & Guzmán-Padilla, E. (2021). Comparison of growth and psychomotor development in daycare centers attended by professionals. *Boletín Médico Del Hospital Infantil de México*, 78(6), 565–570. <https://doi.org/10.24875/BMHIM.21000068>
- Yuniyartika, Y., & Sudaryanti, S. (2024). The Effect of Playing Playdough Media on Fine Motor and Cognitive Development in Early Childhood. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 7(07). <https://doi.org/10.47191/IJMRA/V7-I07-19>

ANEXOS

Anexo 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Confirmando que se me ha proporcionado información oral y escrita de forma muy explícita, con respecto al proceso de evaluación y registro de mi información.

A continuación, explico el procedimiento para la evaluación y desarrollo de mi investigación:

Esta investigación se llevará a cabo en la Fundación de niños especiales FUNESAMI ubicada en Salcedo aquí solo se trabajará con niños de 2 a 7 años en donde se les aplicará un test que tendrá la duración de cinco semanas en donde la primera semana se aplicará el test, en la semana dos, tres y cuatro se aplicará las técnicas lúdicas y en la semana cinco se evalúa los cambios efectuados. Los niños no se verán en ningún momento afectados al contrario se buscará la comodidad y sobre todo que se diviertan realizando el test.

He tenido tiempo para considerar mi participación en el estudio; además pude realizar las preguntas que se me han presentado, siendo resueltas satisfactoriamente.

Por tal motivo, acepto que mi evaluación pueda ser revisada por el investigador; permito la evaluación fisioterapéutica indicada; entiendo que mi participación es totalmente voluntaria y que puedo retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin ninguna consecuencia o pérdida de beneficios para mí.

Doy mi consentimiento para el registro y autorizo el uso de mi evaluación para los propósitos de la investigación luego de haber conocido los beneficios directos e indirectos de mi colaboración en esta investigación:

- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para mí, en caso de no aceptar la invitación y tampoco para el participante.
- Puedo retirarme de la investigación si lo considero conveniente.
- No tendré ningún gasto, ni recibiré remuneración alguna por la colaboración en el estudio.
- Puedo solicitar en el transcurso del estudio, información actualizada sobre el mismo al investigador responsable.

Lugar y Fecha:
Nombre del participante/representante:
N° de cédula de identidad: Firma:

Nombre del investigador:
N° de cédula de identidad: Firma:

NEGATIVA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

No autorizo y me niego a que se me realice la intervención propuesta, deslindo de responsabilidades futuras de cualquier índole al profesional y a la institución por no realizar la intervención.

Lugar y Fecha:
Nombre del participante/representante:
N° de cédula de identidad: Firma:

Anexo 2

Tests de la McCarthy	Contenidos del test en las ediciones anteriores	Contenidos del test en la edición de 2006
1. Construcción con cubos	- Consta de seis ítems de construcción de las siguientes figuras: 1. Torre 2. Silla 3. Pared 4. Casa	- Se ha añadido un quinto elemento: 5. Nave espacial
2. Rompecabezas	- Consta de seis rompecabezas con las siguientes imágenes: 1. Gato 2. Vaca 3. Zanahoria 4. Pera 5. Oso 6. Pájaro	- El contenido de los seis rompecabezas es el mismo. - La diferencia estriba en que las imágenes anteriores estaban diseñadas de forma más realista, es decir, más parecidas a una foto, mientras que las actuales se parecen más a un dibujo infantil.
3. Memoria pictórica	- Consta de una lámina con 6 imágenes: • Botón • Tenedor • Caballo • Candado • Lápiz • Sujetapapeles (clip)	- Se ha sustituido de la lámina la imagen del sujetapapeles o clip por: • Tijeras
4. Vocabulario. Parte I. Vocabulario pictórico	- Consta de cinco láminas: La lámina 1 contiene 5 imágenes: 1. Manzana 2. Árbol 3. Casa 4. Mujer 5. Vaca Las láminas 2 a 5 contienen una sola (reloj, barco, flor y bolso)	- El contenido de las cinco láminas es el mismo, pero al igual que en el test de "rompecabezas", algunas de ellas se parecen más a un dibujo que a una foto. Además, muestran una apariencia más actual a través de la ropa (dibujo de la señora) o de la forma y colores (dibujo de la casa y del bolso).
4. Vocabulario. Parte II	- Consta de 10 elementos. Se subrayan las que se cambian de la edición anterior: 1. Toalla 2. Abrigo 3. Herramienta 4. <u>Hilo</u> 5. Fábrica 6. <u>Encogerse</u> 7. <u>Especialista</u> 8. Mes 9. <u>Concierto</u> 10. <u>Leal</u>	- Se han sustituido cinco palabras. Se subrayan las nuevas en la edición del 2006. 1. Toalla 1. Abrigo 1. Herramienta 1. <u>Premio</u> 1. <u>Viajar</u> 1. Fábrica 1. <u>Orquesta</u> 1. <u>Sabio</u> 1. <u>Desaparecer</u> 10. Mes
5. Cálculo	- Consta de 12 elementos y para responder el niño debe ser capaz de a) comprender el enunciado y b) realizar mentalmente los cálculos de sumar, restar o dividir.	- Se mantienen los 12 elementos cambiando la palabra peseta por moneda y reordenándolos para favorecer una progresión más adecuada en dificultad.
7. Memoria verbal. Parte I. Palabras y frases	- Consta de 6 elementos	- Se mantienen los 6 elementos sin cambios, a excepción del último en el que se ha cambiado ligeramente su redacción.
7. Memoria verbal. Parte II. Cuento	- Se trata de un relato dividido en 11 elementos para facilitar su puntuación	- El tema del relato y los 11 elementos a evaluar se mantienen, aunque la redacción ha sufrido ligeras modificaciones para favorecer su coherencia y organización.
8. Orientación derecha-izquierda	- Para evaluar la orientación se utiliza una imagen de un niño sobre el que se aplican 9 elementos.	- Se ha sustituido la imagen del niño por la de una niña sobre la que se aplican los mismos 9 elementos.

- 6. Secuencia de golpeo
- 9. Coordinación de piernas
- 10. Coordinación de brazos
- 11. Acción imitativa
- 12. Copia de dibujos
- 13. Dibujo de un niño
- 14. Memoria numérica
- 15. Fluencia verbal
- 16. Recuento y distribución
- 17. Opuestos
- 18. Formación de conceptos

Fuente: (*Guia Mccarthy - Buscar Con Google*, n.d.)

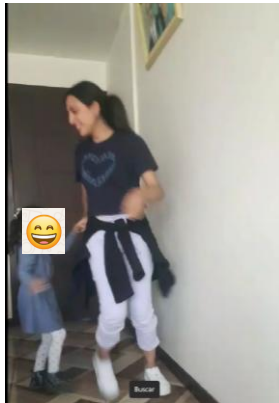
Anexo 3

Cuadro de las técnicas lúdicas

APLICACIÓN DE LAS TECNICAS	DESCRIPCION	FOTOGRAFIA
Rompecabezas	Los niños intentaran armar un rompecabezas con la figura o el animalito que le guste	
Jenga	Los niños jugaran el juego de mesa que será el jenga entre ellos quien gane se lleva un premio	
Juego con la plastilina	Los niños interactuaran con la plastilina ya sea haciendo figuras o lo que ellos quieran	

Juego con pelota	Los niños jugaran ya sea futbol o a lanzando se la pelota	
Pintura	Los niños pintaran los dibujos que se les de ya sean de sus personajes favoritos o animales	
Jugar a las escondidas	Con los niños jugaremos a las escondidas y a quien se encuentre primero pierde	
Jugar a la gallinita ciega	Igual jugaremos con los niños a la gallinita ciega en donde uno de ellos tapado los ojos intentara atrapar a los demás	

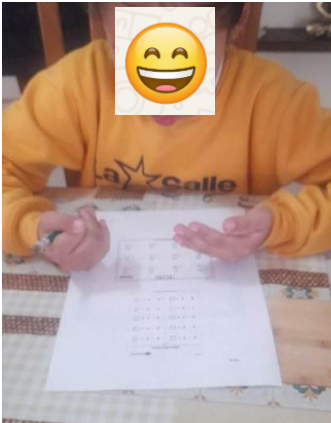
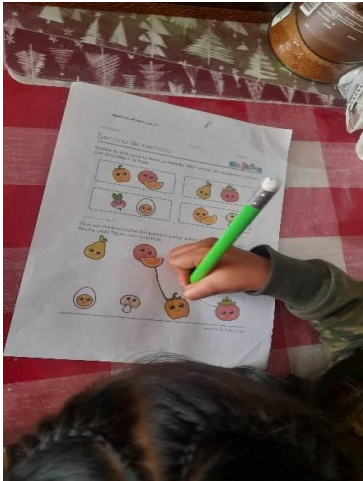
Bolitas de papel	Se les dirá a los niños que realicen con un papel que se les dará hagan bolitas	
Jugar con espuma	Aquí los niños jugaran con la espuma	
Juegos en línea	Con los niños un poco más grande se les hace jugar en la computadora	
Rasgar papel	Los niños al igual que las bolitas de papel se les dirá que rasguen el papel	

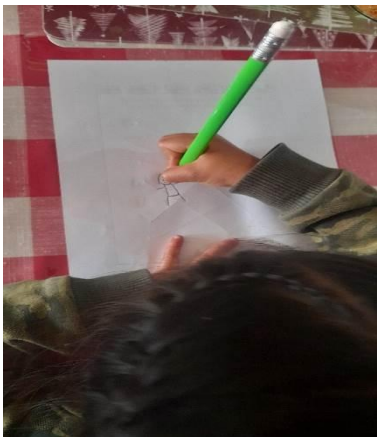
Bailar	Con los niños nos entretenemos bailando	
Hacer dibujos	Los niños empiezan a dibujar	

Fuente: (20 Actividades de Estimulación Para Niños - BAYARD EDICIONES Juntos Por La Lectura, n.d.)

Anexo 4

Evidencia fotográfica

Aplicación de técnicas lúdicas- Juego con pelota	Aplicación del test McCarthy - Memoria Pictórica
	
Aplicación del test McCarthy- Rompecabezas	Aplicación del test McCarthy- Construcción de cubos
	
Aplicación del test McCarthy- Calculo	Aplicación del test McCarthy- Memoria Verbal
	

Aplicación del test McCarthy- Dibujo de un niño	Aplicación del test McCarthy- Vocabulario
	
Aplicación de las técnicas lúdicas – Juego de mesa (Jenga)	Aplicación de las técnicas lúdicas – Juego con espuma
	
Aplicación de técnicas lúdicas- Plastilina	Aplicación de las técnicas lúdicas – Juegos en línea



Aplicación de técnicas lúdicas - Pintura



Aplicación de técnicas lúdicas –
Rasgar papel



Aplicación de técnicas lúdicas- Jugar a la
gallinita ciega



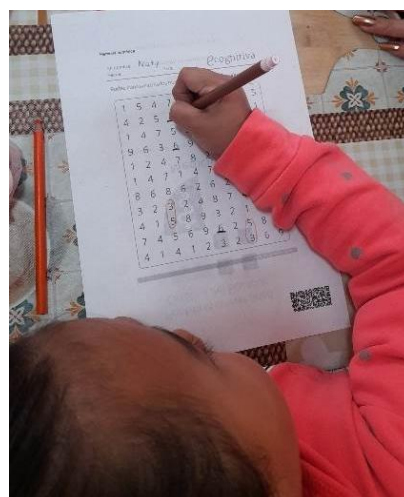
Aplicación de técnicas lúdicas - Jugar
a las escondidas



Aplicación de técnicas lúdicas – Bolitas de papel



Aplicación del test McCarthy-
Memoria Numérica



Aplicación del test McCarthy-
Coordinación de piernas



