



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DIDÁCTICA INNOVADORA



TESIS

**LA NEUROMOTORA EN EL DESEMPEÑO DE LAS HABILIDADES
COGNITIVA EN INFANTES DE 4 Y 5 AÑOS EN EL CENTRO INFANTIL
UNACHI DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ – DAVID. 2022.**

POR

ELISABEL MERCADO

4 - 132 – 85

**Trabajo de grado para
optar al título de Maestría
en Didáctica Innovadora**

PROFESORA ASESORA

MELUCIPA MORENO

DAVID, CHIRIQUÍ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

MAYO, 2026

HOJA DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Este trabajo de investigación ha sido aprobado por el siguiente tribunal evaluador del programa de Maestría en Didáctica Innovadora de la Facultad Ciencias de La Educación de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

Asesor

Jurado

Jurado

AGRADECIMIENTO

A Dios, quien me acompaña en cada momento de mi vida.

Al equipo interdisciplinario del CIU, quienes en todo momento aportaron y respaldaron mis inspiraciones.

A todos los que fueron, son y serán mis cómplices en búsqueda de brindarle a los niños experiencias enriquecedoras en cada una de sus manifestaciones.

DEDICATORIA

A cada uno de los niños que de una u otra forma han inspirado mi quehacer docente a lo largo de mi desempeño en los cargos que he tenido la oportunidad de servir.

A Mía Isabela y Valentina, maestras permanentes para mis hijos y para mí.

TABLA DE CONTENIDO

Sección	Página
Hoja de aprobación del Tribunal Examinador	Ii
Agradecimiento	Iii
Dedicatoria	Iv
Tabla de contenidos	V
Lista de cuadros y figuras	Viii
Lista de gráficos	Viii
Introducción	Ix
Resumen	Xiii
 CAPÍTULO 1: ASPECTOS GENERALES DE LA TESIS	
1.1 Antecedentes del problema	17
1.2 Situación Actual o estado actual del problema	24
1.2.1 Planteamiento del problema	26
1.3 Supuestos Generales o Hipótesis	27
1.4 Objetivos	28
1.4.1 Objetivo general	28
1.4.2 Objetivos específicos	28
1.5 Delimitación, Alcance o Cobertura	29
1.7 Restricciones y /o Limitaciones	30
 CAPÍTULO 2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	
2.1 Marco Legal	33
2.2 Contexto del Estudio	33
2.3 La Neuromotora en infantes de 4 y 5 años	39
2.3.1 ¿Dónde inicia la Neuromotricidad	42
2.3.2 Desarrollo Neuromotor Infantil	44

2.3.3	Patrones motrices básicos	47
2.3.4	Competencia cinética gruesa	48
2.3.4.1	Didácticas para el desarrollo de motricidad gruesa	49
2.3.4.2	Didáctica para la ubicación del esquema corporal en el espacio	51
2.3.4.3	Didáctica para el desarrollo de la motricidad fina	52
2.3.4.4	Didáctica para el desarrollo de la sensopercepción	59
2.4	Desempeño de habilidades cognitivas	60
2.4.1	Actividades para el desempeño cognitivo	61
2.5	Evaluación en el nivel inicial	67

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1	Tipo de investigación	72
3.1.1	Definición	72
3.1.2	Justificación	73
3.2.	Sujetos, entorno o fuente de información	75
3.3	Variables	75
3.3.1	Definición	75
3.3.2	Conceptual	76
3.3.3	Instrumental	76
3.3.4	Operacional	76
3.3.5	Indicadores o dimensiones	77
3.4	Validez y Confiabilidad	78
3.5	Población	79
3.5.1	Muestra	79
3.5.2	Tipo de Muestreo	80
3.5.2.1	Selección de los elementos muestrales	80
3.6	Métodos e instrumentos de investigación	81
3.6.1	Cuestionario	82

3.6.2	Lista de Cotejo	82
3.7	Tratamiento de la información	82
3.7.1	Técnica de análisis de datos	82
3.7.2	Presupuesto	83
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE RESULTADOS		
4.1	Tratamiento de la información	86
4.1.1	Técnica de análisis de datos	87
4.1.2	Triangulación del análisis	87
4.1.3	Desarrollo neuromotor infantil	90
4.1.4	Desempeño de habilidades cognitivas	91
4.1.5	Expresión verbal y lenguaje articulatorio	92
4.1.6	Integración emocional y sensorio-perceptivo	92
4.1.7	Análisis transversal por edad	93
4.2	Triangulación metodológica	94
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		95
Recomendaciones para docentes del nivel inicial		98
Recomendaciones para profesionales del ámbito educativo		99
Recomendaciones para padres de familia y cuidadores		99
Reflexión Final		101
CAPÍTULO 6. REFERENCIAS		104
CAPÍTULO 7. ANEXOS		114

ÍNDICE DE TABLAS

N.º	Título	Página
1	Población objeto de estudio en el Centro Infantil Universitario por estrato	69
2	Presupuesto estimado para el desarrollo de la investigación	72
3	Triangulación de Variables	76
4	Matriz de triangulación de indicadores	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

N.º	Título	Página
1	Distribución de niveles de logro en habilidades motrices (Motricidad fina vs gruesa)	77
2	Comparativa cognitiva según dominio motriz por grupo etario	78

INTRODUCCIÓN

El estudio titulado La neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de 4 y 5 años en el CIU, UNACHI – David, 2022, se desarrolla en el Centro Infantil Universitario, ubicado en las instalaciones de la Universidad Autónoma de Chiriquí, distrito de David Este, con una población 17 niños de 4 años y 18 niños de 5 años, 2 docente que atienden a los niños de 4 años, 2 docente que atiende a los niños de 5 años, y 1 padre de familia por cada niño objeto de estudio, siendo la sumatoria de 55 padres de familia. Se eligió este lugar para el estudio del tema en cuestión por sus características homogéneas, accesibilidad y por conveniencia para la investigadora. Tiene como objetivo general: Valorar el desarrollo de la neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de 4 y 5 años que asisten al Centro Infantil Universitario, UNACHI – David, 2022.

La importancia radica en que es un tema muy poco considerado por los especialistas en el área de la educación. El propósito de la investigación es crear conciencia en los padres de familia, educadores y cuidadores frecuentes sobre el beneficio que aporta el desarrollo de la neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitivas en la educación inicial como base para un desempeño óptimo en las siguientes etapas escolares.

El proyecto ofrece información teórica obtenida de revistas, estudios de grado y libros especializados, ente otros; los cuales están ubicados en diferentes repositorios de bibliotecas virtuales de universidades prestigiosas internacionales y nacionales. El

estudio propone, con formalidad, la contribución de la investigadora a la sociedad en este caso, específicamente es un estudio descriptivo el cual servirá de apoyo a los docentes, padres de familias, cuidadores, autoridades de educación, estudiantes, sociólogos, psicólogos y a futuros investigadores interesados en el tema.

Este estudio constituye una aproximación analítica encaminada a resaltar la importancia del desarrollo de la neuromotricidad en el desempeño de las habilidades cognitivas, el cual está circunscrito al Centro Infantil Universitario, Universidad Autónoma de Chiriquí, distrito de David y aplicado en los meses de marzo a diciembre de 2022.

El estudio plantea los siguientes objetivos específicos, - Identificar el desarrollo de la neuromotora en los niños de 4 y 5 que ingresan al CIU, UNACHI. Describir las dificultades que presentan los niños al ingresar al CIU, UNACHI en el desempeño cognitivo. Evaluar las evidencias de mejora en el desempeño de las habilidades cognitivas como respuesta al desarrollo neuromotor en niños de 4 y 5 años. Establecer el programa creciendo como niños como aporte en el desarrollo neuromotor para el desempeño de las habilidades cognitivas en niños de 4 y 5 años. Los objetivos descritos anteriormente se ajustan al tipo de investigación cualitativa, la cual pretende explicar los beneficios del desarrollo de la neuromotricidad en el desempeño de las habilidades cognitivas en los preescolares. A través de este estudio se genera información oportuna y actualizada para futuras investigaciones.

El proyecto se ajusta a los lineamientos propuestos por la investigación, comprendidos en 4 capítulos desglosados de la siguiente manera:

En el capítulo primero, se formula el planteamiento del problema de la investigación, contiene los antecedentes del problema, descrito sobre la base de opiniones y vivencias personales de la investigadora. El capítulo también justifica el tema en mención y el problema es planteado a través de una interrogante, de acuerdo con la norma. Otro aspecto fundamental de este capítulo son los objetivos propuestos, los cuales se desglosan en general y específicos, así mismo constituyen la guía del problema planteado. Se detallan finalmente las limitaciones más sobresalientes durante el desarrollo del estudio, al igual las proyecciones que se esperan obtener.

El segundo capítulo lo constituye el fundamento teórico. Los temas más sobresalientes están: el estado del arte, la definición de los conceptos importantes para el estudio, seguidamente se esquematiza las categorías en; contexto del estudio, la conceptualización de la neuromotora, desempeño de habilidades cognitivas y evaluación en el nivel inicial.

Con relación al tercer capítulo, o metodología, indica el tipo de estudio, en este caso es de carácter descriptivo. También se determinó la población del estudio y la dimensión de la muestra; posteriormente la totalidad del universo de trabajo mediante el muestreo por conveniencia. Otro aspecto relevante de este capítulo está representado por las variables en la que se describen dos tipos de definiciones: conceptualizaciones, y operacionalización. Seguidamente se describen y validan los instrumentos utilizados y el tratamiento dado a la información recopilada.

En el cuarto capítulo se analiza la información recogida de manera exhaustiva, a través de la triangulación de opiniones de los sujetos que participaron del estudio, se

exponen los hallazgos y similitudes a través de herramientas tecnológicas, como es Nvivo.

Finalmente, se esboza la bibliografía y anexos, la primera integra el listado de fuentes bibliográficas que sirvieron de apoyo al desarrollo del estudio. Los anexos, a su vez, incluyen los instrumentos utilizados para la recolección de la información, el cronograma del estudio y presupuesto. Se espera que la información obtenida del presente estudio sea de beneficio al lector.

RESUMEN

La tesis aborda cómo el desarrollo neuromotor impacta positivamente en las habilidades cognitivas de niños de 4 y 5 años en el Centro Infantil Universitario de UNACHI. A través de un enfoque cualitativo, se aplicaron observaciones, entrevistas y actividades pedagógicas para valorar la relación entre movimiento y pensamiento. El estudio evidenció que la estimulación neuromotora —gruesa, fina, lateralidad, coordinación y lenguaje bucofacial— favorece significativamente procesos como la atención, memoria, expresión verbal, autonomía y desempeño emocional. Se diseñó el programa “Creciendo como niño”, validado mediante triangulación metodológica, como estrategia eficaz para lograr aprendizajes integrales en contextos escolares pospandémicas. La investigación concluye que el cuerpo es mediador esencial del aprendizaje, y que el juego y la emoción deben ser pilares en la educación inicial panameña.

Palabras clave: Neuromotricidad, desempeño cognitivo, educación inicial, estimulación sensorial, motricidad fina y gruesa, Creciendo como niño.

Abstract

This thesis explores the positive impact of neuromotor development on the cognitive skills of 4- and 5-year-old children at the University Child Center (CIU) of UNACHI. Using a qualitative approach, the study employed observations, interviews, and pedagogical activities to assess the connection between movement and cognition. Results revealed that neuromotor stimulation--- including gross and fine motor skills, laterality, coordination, and orofacial language --- significantly enhances attention, memory, verbal expression, autonomy, and emotional performance. The researcher designed and validated the “Growing as Children” program through methodological triangulation, demonstrating its effectiveness in fostering comprehensive learning in post-pandemic early childhood classrooms. The study concludes that the body plays a central role in learning, and that play and emotional engagement should be foundational pillars in Panamanian early childhood education.

Keywords: Neuromotor development, cognitive performance, early childhood education, sensorperceptive stimulation, gross and fine motor skills, Growing as Children

CAPÍTULO 1
ASPECTOS GENERALES DE LA
TESIS

CAPÍTULO 1. ASPECTOS GENERALES DE LA TESIS

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Los estudios realizados por especialistas, tales como: psicopedagogos, sociólogos, psicólogos, médicos y pediatras, dan importancia a la frase que se refiere a: un niño “no es un adulto en una categoría abreviada”, el niño es en cada etapa un ser en evolución, maravilloso, parcialmente perfecto que se moldea en cada etapa, un ser humano completo. Es un organismo que se perfecciona rápidamente. Así también, es frágil y débil con gran necesidad de vigilancia y cuidado permanente; además, es evolución, es equilibrio, progreso, trayecto, cambio, retroceso que hay que reconocer y considerar en la demanda de esfuerzos excesivamente fuertes en alguna etapa.

Toda la educación del niño, a medida que crece, es neuromotora; esto se debe a que las habilidades y ejercitamiento logrado, inicia de la actividad personal del infante referente al contexto y a las prácticas que le ayudarán en el desempeño de las habilidades cognitivas, afectivas - sociales, para adquirir destrezas en el desarrollo y aprendizaje para toda la vida. Al respecto Aguirre Uria, (2017) expresa que: “el desarrollo psicomotriz es el que permite al niño conocer los movimientos que tiene y que estos van de la mano con el desarrollo del cerebro, trabajo de mente y cuerpo”. (p.19). De hecho, la articulación de las primeras experiencias esenciales del infante, a manera de lectoescritura, se considera enriquecido y converge virtualmente en las distintas subáreas motrices, como también, la caracterización del habla, categórica y extraordinariamente cerebral.

Así mismo, la evolución en la investigación de la inteligencia y el vínculo con el desplazamiento para impulsar la producción propia del conocimiento de la motricidad

humana. De ahí que, estudiosos inquietos por el conocimiento de la neuromotora y su efecto en el desempeño de las habilidades cognitivas en el infante, han realizado diversos estudios donde queda demostrado como una oportunidad inmejorable si se les proporciona las estrategias adecuadas a sus necesidades.

En este sentido, se puede citar los aportes realizados por el estudio efectuado en la Universidad de Alicante, España, por Eliseo Andreu-Cabrera y Francisco Javier Romero – Naranjo (2021), titulado “Neuromotricidad, Psicomotricidad y Motricidad. Nuevas aproximaciones metodológicas”. El objetivo del ensayo es fomentar el debate entre los expertos del movimiento y promover la indagación relacionada con el cerebro, su actividad y su participación en el movimiento. La conclusión de este artículo propugna que la neuromotricidad, actualmente, es la esencia entre la neurociencia y las ciencias de la acción corporal.

Así también, se realizó una tesis en la Universidad Internacional de la Rioja, España, denominado “Estudio sobre neuromotricidad y la lateralidad de niños de la etnia Nùkak Makú”, hecho por Dellys Eradys Guerrero Romero (2016). El propósito de este estudio es: “Evaluar la neuromotricidad y lateralidad en niños de cuatro a siete años de edad, del pueblo Nùkak Makü y proponer un programa de intervención a partir de las necesidades encontradas”. La Metodología utilizada es descriptiva, no experimental. La muestra la conformaron 32 niños de cuatro a siete años.

Los resultados evidencian que los niños de cuatro a seis años están en crecimiento y desarrollo de su neuromotricidad y del dominio de lateral, mientras los de siete han logrado su lateralidad y neuromotricidad.

En la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú, se realizó la investigación por Díaz Aguirre, y Lloque Borda, (2018), la misma fue titulada: “Relación entre la motricidad fina y su relación con el rendimiento académico en los niños de cinco años de la institución educativa particular Tesoro de Jesús, Cerro Colorado”. El estudio tuvo como propósito: “identificar el desarrollo de las habilidades motrices finas de los niños de cinco años”. Es una investigación de tipo descriptiva – correlacional, bajo el paradigma mixto, donde se aplicaron dos instrumentos. El estudio evidenció “la relación existente entre el desarrollo de la motricidad fina y el rendimiento académico de los niños de cinco años de la IEP Tesoro de Jesús, Cerro Colorado”. La conclusión a que llega fue que, a mayor desarrollo de motricidad fina, así mismo será considerable su provecho cognitivo.

Otro trabajo sobresaliente es la investigación de grado elaborada por: Choque Coila (2019), denominado: “Desarrollo psicomotor en niños de cinco años de la Institución educativa inicial Chanu Chanu n° 255 de la ciudad de Puno, en la Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ciencias de la Educación. Perú”. El objetivo formulado para este estudio fue: “determinar el desarrollo psicomotor en niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 255 Chanu Chanu de la ciudad de Puno”. La investigación fue no experimental con diseño transaccional descriptivo y se aplicó a 120 niños de cinco años, por ser una cantidad mayor de 100 sujetos, se trabajó con una muestra de 92 sujetos, la cual fue dividida de la siguiente manera: 52 niños y 40 niñas, la muestra se obtuvo mediante el muestreo probabilístico al azar. Los resultados reflejaron que la población estudiada se encuentra en un nivel normal. Sin embargo, solo el 1.1% demostró estar ubicados en la categoría de riesgo.

El estudio titulado “Desempeño cognitivo en niños que asisten a jardín de cinco años, con uno y dos años de escolaridad previa”, que fue elaborado por Soto; Ivana Itatí Trevisán, (2018) en la Universidad Católica Argentina (UCA), tuvo como objetivo: “conocer las ventajas que tiene la asistencia temprana al jardín sobre el desempeño cognitivo alcanzado por los niños, comparar los resultados y describir qué funciones están más desarrolladas en los niños con mayor cantidad de años de escolarización”. Se trabajó con una muestra homogénea de 81 niños que asisten a dos centros educativos en diferentes ciudades, en un centro educativo, la muestra la conformaron 43 niños, con un estándar 5,5 perteneciente al grupo que acudieron al jardín con tres, cuatro, y cinco años; el otro grupo estuvo conformado por 38 niños, con un estándar de edad entre cinco a seis años que acudieron a jardín niños entre cuatro y cinco años. Los resultados revelaron que el desempeño es superior en los niños con mayor tiempo de enseñanza en comparación con los que solo han asistido al jardín de infancia con cinco y seis años.

En la Universidad de San Carlos en Guatemala se llevó a cabo el estudio “Integración neuromotora como estrategia para favorecer el rendimiento académico. Estudio realizado en fundación Familias de Esperanza, Sacatepéquez”, el mismo fue presentado por García Reyes (2019).

Su propósito fue “Evaluar la integración neuromotora y valorar el rendimiento académico de los estudiantes asistentes al grupo de habilidades antes y después de desarrollar 10 sesiones del programa de fortalecimiento en habilidades neuromotoras”. La Metodología aplicable fue de tipo cuantitativo, muestreo no probabilístico, muestra de 30 infantes con siete a nueve años. Se evidenció un incremento en el desempeño cognitivo de los sujetos participantes.

En la Universidad de César Vallejo se realizó una investigación sobre: Niveles de desarrollo en los niños de tres, cuatro y cinco años de la I.E.P Divino Niño de Jesús Chaperito, Callao 2017. La investigación estuvo a cargo de Aguirre Uria (2017). La población estudiada consta de 71 niños en edad preescolar. El objetivo fue Determinar el nivel de desarrollo psicomotor en los niños de tres, cuatro, y cinco años de la I.E.P Divino Jesús Chaperito Callao (2017). El enfoque cuantitativo fue el utilizado con investigación básica como tipo, diseño no experimental, transversal, descriptivo simple. Los datos se analizaron con el programa estadístico SPSS. El estudio arrojó que la mayoría, o sea, el 42.9 % de los niños de cuatro años manifiestan un nivel de retraso, contrario al caso de los niños de cinco años, lo que equivale al 22.8%, que se encuentran en nivel normal.

El estudio realizado en Perú, en la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac denominado “Circuitos neuromotores para el desarrollo de la coordinación motriz en niños de cinco años en la I.E.I N° 1090- señor de Huanca Limapata- Abancay-2018”, presentado por Rojas Sierra, y Chacón Camacho, en 2019. El objetivo de esta investigación fue Demostrar de qué manera los circuitos neuromotores van a desarrollar la coordinación motriz en los niños de cinco años de la I.E.I N° 1090 -Señor de Huanca Lima Pata -Abancay -2018. Es una investigación aplicada, su enfoque es cuantitativo, explicativo y causal, se utilizó el método de investigación hipotético deductivo y diseño preexperimental de pretest y post test. Se trabajó con una muestra de 17 niños de cinco años. los instrumentos que se utilizaron para recoger la información fue una lista de cotejo, validada por el juicio de expertos y la confiabilidad se obtuvo a través del coeficiente de Alpha de Cronbach, la técnica utilizada fue la observación. Los resultados

se presentaron mediante un análisis descriptivo, el pretest mostró que el 82% de los niños se encontraba en un nivel deficiente del desarrollo de la coordinación motriz, el post test demostró mejoras del desarrollo de la coordinación motriz.

Cabrera y Romero-Naranjo (2021), realizaron el estudio: Neuromotricidad, Psicomotricidad y Motricidad. Nuevas aproximaciones metodológicas. Ellos señalaron que la evolución en el análisis del cerebro y su relación con el movimiento impulsa a la formación de un espacio único dentro del conocimiento de la motricidad del individuo, acerca de propuestas novedosas. La investigación proporciona una imagen aclaratoria como modelo en la clasificación de los términos dentro del ámbito de la motricidad, tanto a nivel teórico como práctico, quedando la motricidad en la base de la imagen, sigue la psicomotricidad y en la cima se registra la neuromotricidad.

El estudio: “La neuromotricidad como factor endógeno para el aprendizaje natural del número, en el tercer grado de preescolar”, realizado por Cortes – Hernández, y Ramón – Sotelo. (2020), tuvo como propósito divulgar la apropiación de la concepción de cantidad y su simbología mediante la neuromotricidad. El estudio es importante, ya que aporta información relevante sobre el tema expresado por Susa (2019), citado por los autores Cortés - Hernández y Ramón -Sotelo (2020), al referirse al objeto particular de este estudio, expresan que las neuronas en la mente de los niños se extienden en una vasta suma de vínculos, más abundantes de los analizados en personas mayores. Por ello, se puede inferir que la mayor cantidad del aumento es relacionado con la evolución de las capacidades motoras.

El estudio Evaluación de la funcionalidad visual, neuromotricidad y comprensión lectora por Quintero -Torrecillas (2016), propone una investigación evaluativa comparativa que persigue la reflexión y el estudio de la relación entre los movimientos rápidos, el nivel de madurez neuromotora y la comprensión lectora, evidencia los hallazgos encontrados, confirmando la relación existente entre las variables evaluadas, funcionalidad visual, neuromotricidad y comprensión lectora; sin embargo, la indagación requiere ser robustecida acerca de actuales rutas de investigación y teniendo en consideración otras variables neuromotoras.

Así mismo, la investigación del análisis del desarrollo neuromotriz y lateralidad en los niños del subnivel dos de la EEGE “San José Benito Cottolengo” del Cantón de Esmeraldas por Vélez -Moreno (2019), se centra en los modelos neuromotores, según los resultados adquiridos en el estudio, se infirió que los niños están en el proceso de desarrollo, ya que estos se logran mientras transcurren los primeros años de vida hasta los seis años. Es normal que se encuentren con pequeños obstáculos en el logro del desarrollo neuromotriz, necesarios para alcanzar la lecto escritura en los siguientes años; sin embargo, deben realizarse los correctivos necesarios para que esta situación nos sea influyente en los grados posteriores.

Después de revisar minuciosamente la literatura expuesta en diferentes repositorios de los sistemas bibliotecarios de las universidades panameñas, sobre el tema La neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de 4 y 5 años, se puede afirmar que no se obtuvo evidencia de ninguna investigación relacionada con las categorías, la neuromotora y desempeño cognitivo. En este sentido, es importante

mencionar que los estudios antes citados recogen información importante en relación con las variables de esta investigación.

1.2 SITUACIÓN O ESTADO ACTUALES DEL PROBLEMA

Actualmente, la educación panameña, al igual que la mayoría de los países del mundo, pasan por las consecuencias de los momentos de bioseguridad debido a la pandemia que estuvo decretada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), para evitar el contagio del virus COVID- 19, lo cual limitó a los niños que asisten al Centro Infantil Universitario de la Universidad Autónoma de Chiriquí, en este caso específico de cuatro y cinco años de edad, de variadas actividades que les permite estar en movimiento y contribuyen al desarrollo neuromotor.

Este ambiente favorecedor, dinámico y divertido que ofrece el Centro Infantil UNACHI (Universidad Autónoma de Chiriquí), tales como: juego en equipo, carreras de relevo, laberintos, juegos reglados, saltos, juegos con aros o ula-ula, juegos de ubicación espacial, seguimiento de órdenes, así como también actividades manuales; entre otros, cambió bruscamente en años anteriores por la situación de cuarentena por la pandemia.

El CIU, como todos los demás centros, cerraron sus puertas y el ambiente del niño se vio reducido, a la burbuja familiar por bioseguridad, al uso excesivo de los videojuegos, al estrés, producto del confinamiento, horarios irregulares de descansos, falta de espacios para realizar juegos, exceso de tiempo para mirar la programación televisiva, obesidad, entre otras causas.

Estas situaciones provocan consecuencias negativas reflejadas en las estadísticas educativas de Panamá en los niveles posteriores. Según informa la actual ministra de

Educación, Magíster Maruja Gorday de Villalobos, en entrevista ofrecida a la periodista Martha Vanessa Concepción del periódico Mi Diario, afirma que: “puede deberse a una deficiencia o desfase en la educación preescolar, que es la etapa que precede a la enseñanza primaria”. (Villalobos, 2019). Ante este señalamiento hecho por la ministra de Educación, se considera importante realizar un estudio del desarrollo de la motora y su efecto en el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de cuatro y cinco años que están matriculados en el CIU, 2022.

Así también, es importante señalar que la educación preescolar no es un requisito fundamental para acceder al primer grado, ya que la Ley 47 Orgánica de Educación establece como un nivel obligatorio para el Estado, el cual se divide en prejardín y jardín de infancia, para niños de cuatro y cinco años. Sin embargo, la Ley establece que el niño debe ingresar automáticamente al primer grado, el año lectivo siguiente, con seis años

En el Centro Infantil Universitario o CIU se atiende la población infantil que así lo requiera por un período de cuatro horas, según lo establecido en la norma legal educativa, atendiendo todas las necesidades neuromotoras que el niño en esta etapa requiera y ejecutando el programa recomendado por el Ministerio de Educación del país al Nivel de Educación Inicial. Así mismo, se ejecutan estrategias didácticas innovadoras tales como: desfiles, proyectos integrales: de clase y de periodos más largos, juegos de roles, simulación, ejercicios de orden, entre otras.

Es oportuno destacar, que actualmente, ya los niños se han incorporado a la educación presencial luego de recibir la educación a distancia o virtual y luego semi presencial, en la cual se aplica un currículo priorizado que integra muy poco contenido

psicomotor; además, la situación de crisis por la pandemia limitó a los niños el acceso a lugares como parques, playas y lugares públicos porque concurrían gran cantidad de personas, situación desfavorable para el desarrollo neuromotor, pues impidió la realización de actividades motrices. Así también, la poca o escasa actividad que realizan los niños se desarrolla bajo la supervisión de algún familiar e incluso de padres de familia, que generalmente desconocen la metodología para la enseñanza de las actividades recomendadas por el docente, lo cual les produce frustración y pérdida de paciencia, cansancio y estrés generado por la situación de pandemia, salud, la economía y lo social.

En consecuencia, se hace más visible la necesidad del desarrollo de la neuromotora en los niños de cuatro a cinco años, ya que la situación de confinamiento los ha excluido del juego creativo, reglado y ejercicios que generen habilidades y destrezas, adquiriendo la madurez integral para el desempeño de habilidades cognitivas acordes con su edad y objetivos de la educación panameña.

1.2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el ámbito de las percepciones y vivencias de la investigadora acerca de la situación, la indagación se propone en términos descrito a continuación con el siguiente planteamiento:

- ¿Cómo se desarrolla la neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes con cuatro y cinco años que asisten al Centro Infantil UNACHI?

De esta interrogante de la investigación planteada, surgen las siguientes sub - preguntas:

- ¿Cómo identificar el desarrollo de la neuromotora en los niños de cuatro y cinco que ingresan al Centro Infantil UNACHI?
- ¿Qué dificultades presentan los infantes al ingresar al Centro Infantil UNACHI en el desempeño cognitivo?
- ¿Qué evidencias de mejora en el desempeño de las habilidades cognitivas como efecto del desempeño se observan en los niños de cuatro y cinco en el Centro Infantil UNACHI?

1.3 SUPUESTO (S) GENERAL (ES) O HIPÓTESIS

Según Castro-Rea (2009), citado por Hernández- Sampieri, Baptista y Collado (2014) aseguran que: “las hipótesis sólo pueden someterse a prueba en un universo y un contexto bien definidos” (Hernández- Sampieri, Baptista y Collado, 2014, p.106). En este sentido, las hipótesis serán comprobadas en el universo de 35 niños de 4 y 5 años que asisten específicamente al Centro Infantil UNACHI.

H¹: La neuromotora favorece el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de cuatro a cinco años que acuden al Centro Infantil UNACHI. (CIU).

H₀: La neuromotora no favorece el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de cuatro a cinco años que acuden al Centro Infantil UNACHI. (CIU).

1.4 OBJETIVOS

Los objetivos constituyen el norte de toda investigación y empresa del ser humano, “Son la guía del estudio” (Sampieri-Hernández, Collado y Baptista, 2014, p. 37), por tal motivo la relevancia en este estudio, los cuales se detallan de lo general a lo específico

1.4.1 General (es)

- Valorar la neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes en edad de cuatro y cinco años que acuden al Centro Infantil Universitario, UNACHI – David, 2022.
- Diseñar el Programa Creciendo entre niños a través de la neuromotora para el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de preescolar, dirigida a docentes de preescolar

1.4.2 Específicos

- Identificar el desarrollo de la neuromotora en los infantes con cuatro y cinco años que ingresan al CIU, UNACHI.
- Describir las dificultades que presentan los niños al ingresar al CIU, UNACHI en el desempeño cognitivo.
- Explorar las evidencias de mejora en el desempeño de las habilidades cognitivas como respuesta al desarrollo neuromotor en niños de cuatro y cinco años.
- Establecer el programa de creciendo entre niños como aporte al desarrollo neuromotor en el desempeño de habilidades cognitivas en infantes con cuatro y cinco años.

1.5 DELIMITACIONES, ALCANCE O COBERTURA

- **Delimitación**

Después de haber realizado los estudios preliminares, se podrán mencionar los alcances. Estos son:

- La línea eventual del estudio abarca desde el mes de marzo hasta diciembre de 2022.
- 1. En lo que se refiere al contexto, el estudio a explicar considera la neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitiva en infantes de cuatro y cinco años en el Centro Infantil Universitario de la Universidad Autónoma de Chiriquí – David. 2022.
- El estudio se centra específicamente en el Centro Infantil Universitario en la Universidad Autónoma de Chiriquí, circunscrito en el emplazamiento del Centro de Educación Superior ya mencionada de acuerdo con la delimitación del Ministerio de Educación en la Región Educativa de Chiriquí correspondiente a la zona escolar N°.2.

- **Alcance o Cobertura**

- Este estudio enfoca la validez de la neuromotora y su efecto para el desempeño cognitivo aplicado a los infantes con cuatro y cinco años que acuden al Centro Infantil Universitario (CIU).
- Se pretende motivar a las autoridades administrativas de educación sobre el valor que tiene la neuromotora y su efecto para el desempeño de las habilidades

cognitivas aplicadas a infantes con cuatro y cinco años de las ofertas que atienden estas edades.

- Este estudio va dirigido a educadores del nivel inicial, psicólogos, profesionales que ejercen la estimulación temprana, expertos asociados al ámbito didáctico que lideran el trabajo con niños en las edades en estudio, así mismo, a estudiantes animados en el comienzo de la praxis, con la intención de otorgar instrucción didáctica para tomar en consideración a esta población educativa.
- Así mismo, se espera con este estudio, crear conciencia en las asambleas escolares y directores de organizaciones educativas para que alcancen la competencia de la asistencia a infantes de estas edades, favoreciendo la comprensión de la tarea que le incumbe realizar en aceptación de preceptos, técnicas y habilidad de enseñar con el interés para proceder imparcialmente en el estudio y apropiación de decisiones de cara a eventos que suceden en el ejercicio de la exposición de métodos pedagógicos.
- También se espera que sirva de base a futuras investigaciones, ya que aporta material bibliográfico, datos estadísticos e información relevante sobre la efectividad de la estimulación neuromotora y su relación entre la madurez para el desempeño.

1.6 RESTRICCIONES Y /O LIMITACIONES

En todo análisis hay que pensar en las posibles dificultades que deban resolverse antes y durante el proceso de investigación, en este se advierten algunas, tales como:

- La posible desconfianza de los participantes para cooperar en las entrevistas y la observación. (instrumentos de investigación), lo cual podría impedir el desarrollo normal de una sesión de clases.
- Consecuencias de la anterior modalidad educativa semipresencial condicionada a la situación de emergencia de salud pública, para prevenir contagio tanto de los infantes muestra, como también, docentes que los atienden y padres de familia.
- La situación socioeconómica actual en el país limita la asistencia y movilización hacia el CIU de algunas educadoras, acudientes y por ende los infantes objetos en estudio con el fin de llevar a cabo una cómoda realización de las fases de investigación.
- Veracidad de los datos proporcionados
- Inexistencia de investigaciones relacionadas al tema en cuestión, a nivel nacional y local.
- Las condiciones emocionales, la adaptación de los niños a las clases presenciales y al ser evaluados.

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

CAPÍTULO 2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 MARCO LEGAL

El marco jurídico que ampara este estudio denominado: La neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de 4 y 5 años en el Centro Infantil de la Universidad Autónoma de Chiriquí – David, 2022, se adapta a los requerimientos establecidos en el Reglamento General de Estudios de Posgrado de la Universidad Autónoma de Chiriquí. Panamá. 2021.

Además, la Ley 47 Orgánica de Educación de 1946, con las adiciones y modificaciones introducidas por la Ley 34 de 1995 y por la Ley 50 de 2002, en forma de texto único.

Y, en tercer lugar, la Ley No. 3 (De 17 de mayo de 1994), a través de esta Ley se autoriza el Código de la Familia.

2.2. CONTEXTO DEL ESTUDIO

El estudio se realiza en el Centro Infantil Universitario, ubicado en la Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI), en las inmediaciones de la Facultad de Ciencias de la Educación, en la Ciudad Universitaria El Cabrero, del distrito de David provincia de Chiriquí, fue creada mediante la Ley No.26 de 30 de agosto de 1994. La UNACHI es la primera institución educativa de educación superior estatal la provincia de Chiriquí, la misma es destinada a difundir, admitir y transferir el saber.

La Ciudad Universitaria del Cabrero está ubicada en un área residencial del distrito cabecera David, conformada por la clase social media profesional que se dedican al comercio, transporte, agricultura, ganadería entre otras actividades sociales, culturales, educativas y de salud, siendo el CIU una alternativa a la comunidad universitaria en la atención de la primera infancia y educación inicial.

- Estructura general del sistema educativo panameño

En el sistema educativo panameño, que se modernizó y actualizó a través de la Ley 34 del 6 de julio de 1995 en su Texto Único, el cual establece en el Artículo 34, el subsistema regular, estructurándolo de la siguiente manera: la educación inicial se ordena en dos intervalos. El parvulario 1 abarca infantes hasta los 2 años, el parvulario 2 brinda enseñanza a los párvulos de 2 a 3 años. Así mismo, se incluye la educación preescolar que se refiere a infantes de 4 y 5 años cumplidos, se oferta la pertinencia de descubrir su entorno, a relacionarse con otros seres y experiencias que les faciliten cumplir sus tendencias y requerimientos esenciales.

Por lo tanto, es la Dirección Nacional de Educación Inicial quien está obligado a dirigir o coordinar administrativa y técnicamente todo lo referente a esta etapa de formación, así mismo, es su propósito fomentar de manera integral, las áreas neuromotoras, cognoscitiva y social- afectiva de los infantes, empleando hábilmente procedimientos didácticos adjudicados al progreso psicoevolutivo de los niños de esta edad, iniciando en su naturaleza y fortalecimiento de sus potencialidades al apropiarse de la lengua madre, del desarrollo neuromotriz, del desarrollo de competencias y habilidades básicas para alcanzar la lectura y escritura, también, la adquisición de la expresión autónoma, socialización de su identidad y el progreso lógico matemático, habilidades propias para el desempeño cognitivo y oportuno de los infantes de 4 a 5 años de edad, lo cual se verá reflejado en los siguientes niveles educativos.

El siguiente nivel es la Educación Primaria, que tiene un período de 6 años, mientras que la Educación Premedia, demora 3 años, el siguiente nivel de enseñanza es de Educación Media, es sin cargo económico, con un tiempo de 3 años y por último el tercer nivel o Educación Superior o Universitaria.

Figura 1. Estructura Académica del Sistema Educativo Panameño



Nota: <https://cursa.ihmc.us/rid=1SS1WBQ3G-2B1S73T->

- Modalidades en educación inicial

La educación inicial es el trabajo didáctico que ofrece el Sistema Educativo a los infantes hasta la edad de seis años, con la finalidad de favorecer el desarrollo total y armonioso en un medio educativo abundante en experiencias cognitivas, afectivas y motoras, lo cual potencia la adquisición de destrezas, costumbres, valores, autonomía, creatividad e imaginación, imprescindible en el ejercicio personal y social.

Así mismo, se distinguen dos lapsos didácticos enfocados a la población infantil de 0 a 5 años, estos son: la educación inicial y la educación preescolar. La educación inicial se ubica en el subsistema de educación no regular, mientras que la educación preescolar es parte del subsistema de educación regular, la educación preescolar, pertenece al primer nivel de enseñanza o Educación Básica General, que es de carácter universal, gratuito y obligatorio.

Así también, la educación inicial se ofrece en modalidad no escolarizada, el parvulario 3, la cual enfoca a niños de edad 4 y 5 años, se imparte en los jardines de

infancia, guarderías y centros de orientación infantil en modalidad escolarizada. En este sentido, son organizados y supervisados por el Ministerio de Educación, tanto a los centros educativos públicos como particulares.

Según informe de MEDUCA (2018).

La relación de infantes con una población estimada de 0 a 3 años para el 2018 es de 296,288 infantes, la matrícula estimada es de 8,050 infantes en los diferentes servicios públicos de Desarrollo Infantil Temprano (DIT). Además, es imposible estimar la población de infantes de 0 a 3 años que atienden los servicios de educación inicial particulares no escolarizados. Para la población de 4 a 5 años estimada para el 2018, es de 148,130 infantes, la matrícula es de 96,645 en servicios de preescolar. El índice de matrícula neta para el nivel preescolar es de 60%. (SITEAL Primera Infancia, 2019, p.4).

Quiere decir que aún falta un 40% de la población infantil que aproveche las bondades que ofrece este nivel en los diferentes centros educativos públicos o particulares del país. Es importante mencionar, que, para este nivel, el Estado tiene la obligación legal de garantizar los servicios para todos los infantes de edad de 4 a 5 años, como se observa, el 40 % de los niños de esta edad no se encuentra incluido en el sistema educativo. No obstante, el Centro Infantil Universitario (CIU), atiende la modalidad no regular y la modalidad regular que se refiere al preescolar prejardín y jardín de infancia, el cual ofrece actividades divertidas y didácticas que pretenden desarrollar la neuromotora para el desempeño de las habilidades cognitivas en los infantes de 4 y 5 años, lo cual es objeto de estudio de la presente investigación.

- **Centro Infantil Universitario (CIU)**

El Centro Infantil de la UNACHI es una unidad institucional con sede a un costado de la Facultad Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Chiriquí. Está reglamentado con la Ley No. 4 del 16 de enero de 2006 “Que reorganiza la Universidad Autónoma de Chiriquí, creada por Ley 26 de 1994”

El Centro Infantil de la UNACHI (CIU) es una unidad administrativa institucional adscrito a la Rectoría, en coordinación con el Decanato de la Facultad Ciencias de la Educación. El Centro Infantil coordinará sus acciones académicas con la Vicerrectoría Académica y las actividades económicas y administrativas con la Vicerrectoría Administrativa. El centro será un Laboratorio Académico Pedagógico Institucional.

El Centro Infantil de la UNACHI (CIU) tiene la finalidad de ofrecer atención de acuerdo con sus objetivos, a niños de 3 a 5 años, en el siguiente orden de prioridad: hijos, nietos de profesores, administrativos e inclusive de la comunidad educativa; además de servir de laboratorio pedagógico institucional. La población inicial del CIU será de acuerdo con la capacidad del Centro, distribuidas en las diferentes jornadas de la UNACHI, de lunes a sábado.

- **Objetivos**

El objetivo general del Centro Infantil de la UNACHI es: Concienciar a la comunidad universitaria de la importancia que representa el centro para el desarrollo integral, cognitivo-lingüístico, psicomotor y socioafectiva de los niños.

Los objetivos específicos son: Proporcionar a los administrativos, docentes, estudiantes y comunidad educativa un centro de atención para sus hijos, edad preescolar, durante la jornada de trabajo y/o estudio. Brindar atención integral, cognoscitiva-

lingüística, afectiva y psicomotora a los hijos de la comunidad educativa universitaria. Desarrollar en las instalaciones del Centro Infantil de la UNACHI un Laboratorio Pedagógico para los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Educación y otras especialidades.

- **Misión**

“El Centro Infantil de UNACHI (CIU) tiene como misión ofrecer educación integral y atención a niños en edad preescolar. Desarrollando en ellos competencias que serán de utilidad para un buen desenvolvimiento en sociedad.

- **Visión**

La visión del Centro Infantil Universitario UNACHI tiene como visión ser una institución educativa modelo, al servicio de la comunidad para brindar a la primera infancia la formación en valores, socializando en su entorno, ampliando sus experiencias previas, desarrollando en ellos habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes; como parte sustancial de las familias que la sociedad requiere para un mejor porvenir.

- **Valores**

Con el propósito de ofrecer un ambiente educativo agradable para la convivencia de los todos los infantes que acceden a las aulas del Centro Infantil Universitario UNACHI se establecen los siguientes valores morales y sociales: Responsabilidad, paciencia, respeto, equidad, libertad, resiliencia, empatía, confianza, perseverancia, disciplina, gratitud y prudencia.

- **Oferta pedagógica**

El Centro Infantil Universitario es un organismo de carácter social y pedagógico, sin fines de lucro, que dirige su acción didáctica hacia los hijos y nietos de estudiantes,

administrativos, docentes y comunidad educativa de la Universidad Autónoma de Chiriquí y de cualquiera otro infante que requiera de sus servicios.

Su oferta pedagógica radica en:

- Atención en forma integral hasta un máximo de 30 niños por docentes.
- Contribuye junto a las familias de estos niños a la educación de los mismos.
- Brinda un servicio social a la población universitaria.
- Eleva el nivel sociocultural, económico de niños atendidos en el CIU y su grupo familiar.
- Desarrollo de la labor de extensión, investigación y docencia.
- Creará posibilidades a través de las funciones de investigación, docencia, extensión, difusión y prestación de servicios para el beneficio de la comunidad y la Institución Universitaria.
- Brinda servicios de guardería con derecho a recibir algún tipo de retribución económica.
- Ofrece servicios especializados de carácter profesional (asesorías, consultorías); técnico (mantenimiento de equipo, uso de laboratorio); los relacionados con aspectos educativos (cursos, incluyendo los de educación continua, conferencias, seminarios o congresos); los que se deriven de contratos, convenios o acuerdos y, los que se generen por cualquier otra causa diferente a las anteriores como el uso de recintos culturales, deportivos e instalaciones universitarias.

2.3 LA NEUROMOTORA EN INFANTES DE 4 Y 5 AÑOS

Partiendo de la premisa de que el desarrollo normal de la persona está determinado por la relación interna entre las grandes áreas de crecimiento y desarrollo a saber: Cognitiva, social – afectiva y la psicomotricidad, en este sentido, para que el

desarrollo del infante sea completo se debe dirigir el estímulo hacia cada sub-área considerada como integral. Al respecto: Bolaños (1986) citado por Jiménez-Díaz, J. y Araya-Vargas, G. (2009) expresan que “por medio del movimiento, el niño y la niña puede aprender y lograr mejor capacidad de rendimiento en todas las áreas de la vida”. (Jiménez-Díaz, J. y Araya-Vargas, G.,2009, p.2).

En otras palabras, el movimiento beneficia el incremento en el resultado de aspectos motrices eficaces y sincrónicos en el desempeño cognitivo. Sin embargo, debe ser mixto y robustecido con el área cognitiva y socio- afectiva. Por lo tanto, es importante para este estudio la descripción del concepto Neuromotora para la mejor comprensión del mismo, a continuación, la conceptualización de la Neuromotora.

- Conceptualización

La neuromotricidad surge, inicialmente, por la explicación de Lapierre (1974), determinándola como una fase mental que estima la actividad desde el estímulo provocado de la neurona piramidal cortical hasta la convulsión muscular o motora. O sea, la actividad de los músculos conlleva toda una actividad nerviosa fundamental, que ha sido obviada por la educación tradicional, la cual se ha enfocado específicamente en el lenguaje para el enriquecimiento cognitivo, olvidando el desplazamiento.

Después de una serie de estudios relacionados con alteraciones motrices, surge el concepto psicomotricidad, que es la fusión de términos psíquicos y motores, el cual tiene una procedencia clínica, ya que perseguía el estudio de patologías mentales. No obstante, la neuromotricidad surge del costado de la neurociencia como instrumento para acrecentar el acoplamiento nervioso en los infantes. Es difícil predecir el tiempo que un niño conservará un contenido específico en su memoria; sin embargo, los circuitos

neuronales, formados a través del movimiento para el logro de esos aprendizajes, permanecen eternamente.

La neuromotricidad se compone de distintas estructuras, por ejemplo, la miofascial, la más utilizadas por las personas, ya que accede a diferentes sensaciones o emotividad de expresiones por medio de la acción de la cara. Con respecto al contenido, esta estructura juega un rol muy importante para el aprendizaje social de los humanos; de allí que los expertos la definan como la capacidad humana para producir movimientos, integrando acciones voluntarias e involuntarias generadas desde el sistema muscular con el propósito de dar respuestas ante un estímulo.

Así también, existe una estrecha relación entre todos estos sistemas y el cerebro; por ejemplo, para sonreír, este órgano debe generar una orden a las neuronas y estas se encargan de transmitirla a las células de cada músculo involucrado en la sonrisa. Por tal motivo, se sabe que los movimientos son acciones estimuladas desde el cerebro.

Al respecto: Ayres (2008); Ferré y Aribua, (2008); Ferré y Ferré (2013); Goddard (2005); (Espinoza (2010). Citados por Carvache- Guagua, (2018), definen la neuromotricidad como:

El análisis de los aspectos neurológicos que están involucrados en el desarrollo de un movimiento, su programación, su control y la adquisición de los modelos de ejecución de este. Entre esos aspectos que se analizan se encuentran: la morfología, tono muscular, los movimientos espontaneo, reflejos primitivos y reacciones posturales. (Carvache- Guagua, A, 2018, p.16)

En este sentido, los desplazamientos y las actividades efectuadas por un individuo se realizan por la habilidad de la estructura motora. Existen diversas actividades, entre

estos casos se pueden mencionar: sobar la nariz, palpar la cabeza, trazar, andar, rebotar. Cada una de estas actividades se proyecta en el horizonte intelectual, intencionalmente en la motricidad que involucra el programa de un ordenamiento de locomoción tolerantes que facilite el logro de la meta. A este procedimiento, algunos escritores, le denominan “desarrollo motor”.

2.3.1 ¿Dónde Inicia La Neuromotricidad

La neuromotricidad comienza en la mente, puesto que este miembro se valora como el principal en la totalidad de las actividades del organismo humano. El cerebro admite que se perciban impulsos desde afuera, como, por ejemplo, fotografías o juicios, los cuales impulsan la concepción de contestación, coyuntura en la cual la mente difunde un mandato para que se realice el movimiento a través de los músculos, lográndose a partir de la unión de las neuronas con las unidades que constituyen la musculatura humana.

Rigal (2006), citado por Valencia Benítez; Valenzuela Robles & Trujillo Lláne (2020), expresan que:

La motricidad se caracteriza por el empleo de distintas partes del cuerpo para llevar a cabo acciones, dichas acciones se manifiestan esencialmente al gatear, correr, saltar, caminar trepar; por tanto, educar este aspecto mejora el aprendizaje motor y construye un adecuado nivel neuromotriz. (Memorias en extenso, volumen 1, 2020, p.108).

Quiere decir que, durante la infancia, se desarrolla la motricidad a través de: sentarse, pararse, mover piernas, brazos, cabeza, mover los ojos, abrirlos y cerrarlos, caminar, controlar la lateralidad (derecha e izquierda), mantenerse de pie. Sin embargo,

es importante saber que los movimientos previos son regularizados por el infante a los 10 meses de edad, aproximadamente. Antes de ese período, la motricidad está vinculada con la actividad de los labios para absorber la leche materna o del biberón, así como el pataleo y el accionar descoordinado de los brazos y piernas.

Al respecto, Pikler (2000) citado por et al (2020); afirma que “el desarrollo motor se presenta de manera natural y global, por tanto, se puede facilitar, estimular y ejercitar; pero no se debe forzar, acelerar o condicionar, puesto que debe darse tiempo a que se formen los patrones definidos de movimiento”. Lo cual significa que el proceso del desarrollo motor en el infante se produce de forma innata y general. En este sentido, para desarrollar la motricidad se puede apoyar, dinamizar y motivar. Sin embargo, debe efectuarse sin afectar ni apresurar o limitar el desplazamiento, ya que alteraría la norma concreta del mismo.

Así mismo Martin (2003), al igual que et al (2020).

La neuromotricidad influye en el desarrollo y el aprendizaje, especialmente de la lectura y escritura de lo cual advierte de la importancia que tiene la neuromotricidad en los procesos de cognición; esta tiene una función vital cuando se establecen relaciones con el entorno, lo cual conlleva al desarrollo del aprendizaje y las funciones cognitivas. (p. 108).

Quiere decir que la neuromotricidad es determinante en la evolución y en el logro de la adquisición de la lectoescritura, siendo relevante en las causas cognitivas, la cual considera la actividad fundamental cuando se crean vínculos con el contexto, esto implica la intensificación de la didáctica en las acciones de la inteligencia.

En este sentido, es importante señalar, que en los primeros cinco (5) años de vida del niño es donde la neuromotricidad debe ser estimulada, esto se debe a que el cerebro

construye una considerable cantidad de los vínculos neuronales, el cual utiliza la percusión del cuerpo a modo de técnica didáctica, teniendo como objetivo provocar la coherencia entre las competencias mentales o cognitivas y competencias de acciones o ejecutivas que participan en la neuromotricidad del niño, en este caso específico de 4 a 5 años para el logro del desempeño intelectual.

2.3. 2. Desarrollo Neuromotor Infantil

Se comprende como evolución neuromotor infantil a la fase durante el cual el niño madura y logra las habilidades que se vinculan con la función de su cuerpo, el desplazamiento y el habla. En este sentido, el niño consolida una adecuada lateralidad por medio del juego, el cual influye en su aprendizaje de la lectura y escritura. En opinión que se plantea en este estudio sobre si los niños del CIU UNACHI distinguen su lado izquierdo y derecho, es casi imposible que confundan las letras “p por la “q, la b de la d. Como se puede entender, su importancia radica en el desarrollo propio y dominio cognitivo para lograr el aprendizaje.

Al respecto, Jiménez, García y Victoria (2010), afirman que:

El desarrollo neuromotor está presente en todas las personas a lo largo de su vida y supone el perfeccionamiento de potencialidades coordinativas, condicionales, cognitivas y valorativas de la motricidad. Por eso conocer el perfil de desarrollo neuro motriz en preescolares y los niveles de éste, determina la selección de actividades que el menor requiere de acuerdo con los datos que el instrumento proporciona; es decir que, la planeación de la sesión podrá realizarse sobre bases firmes. (p.109).

En otras palabras, opinar sobre el desarrollo neuromotor es describir el proceso madurativo de cada miembro y de los sistemas que conforman la figura humana, también,

de su estructura, singularización y perfil, tomando como base el incremento de su volumen. Así mismo, la maduración neuromotora dispone un ceñido y evidente vínculo entre el desarrollo perceptivo motriz y el desarrollo de la estructura nerviosa, valorando la motricidad y la percepción como fundamento del neurodesarrollo específicamente, mientras transcurre la primera infancia se efectúa un desplazamiento o una actividad que implica, a escala cerebral, la articulación de una gran cantidad de perímetros del sistema nervioso central.

En entrevista realizada por web del maestro CMF (2021, agosto 28) al profesor Pablo Pozo Moreno, especialista en neuromotricidad, se expresa de la siguiente manera:

A través del movimiento solo aprenderán nuevos patrones motores, sin embargo, en su sistema nervioso se crearán una serie de conexiones neuronales que les permitirán ser más eficaces en otras acciones de la vida. Las zonas del cerebro encargadas de recordar a un niño que para realizar un lanzamiento a canasta se requiere un orden y una secuencia de acciones concretas, es la misma que recordará al niño cuáles son los pasos que debe seguir para comprar una barra de pan o para resolver una ecuación.

En otras palabras, reconocer que el movimiento es el instrumento para que los docentes capten la atención de los niños y conviertan el movimiento en un amigo de la didáctica para el desempeño cognitivo, además, un niño que se desplaza necesita de un cerebro dinámico, por lo que se requiere considerar la acción cerebral hacia lo que se espera de que los niños logren aprender, posteriormente se habrá conseguido una parte considerable del trabajo, teniendo presente que la motivación es fundamental para la presencia del aprendizaje; además, el movimiento provoca una gama de componentes

bioquímicos en el cerebro que benefician la motivación, estas son: la serotonina reduce la ansiedad y regulariza los estados anímicos, así también, la generación de endorfinas denominadas “hormonas de la felicidad”, incrementa creación de acetilcolina necesaria para ayudar el estadio de interés, aprendizaje y memoria.

Finalmente, la dopamina, permite tiempos más extensos para el aprendizaje. En síntesis, utilizar el movimiento por medio del juego en el aula facilita un ambiente grato que genera como resultados el progreso en el desempeño cognitivo.

Al respecto Gil, Contreras, Díaz y Lera (2006) al igual que Valencia Benítez, Valenzuela Robles y Trujillo Llénez (2019) recomiendan que:

La educación de la motricidad se centra en el desarrollo o el trabajo del equilibrio, la lateralidad, la coordinación de movimientos, la relajación y la respiración, la organización espaciotemporal y rítmica, la comunicación gestual, postural y tónica, la relación del niño con los objetos, con sus compañeros y con los adultos, el desarrollo afectivo y relacional, la socialización a través del movimiento corporal, y la expresividad corporal.

Significa pues, que se debe tener presente que las personas por su naturaleza son comunicativas, que la relación social se realiza por medio del habla, e incluso, en mayor cantidad, la comunicación es, no verbal y a través del movimiento. Así mismo, las habilidades motrices adquieren relevancia básica a través del proceso y actuación de las personas que continúan ejercitándolas. Además, el movimiento es útil para valorar futuros retos cognitivos, también son necesarios los formulismos de evaluación que orientan a los docentes si algo está pasando negativamente.

2.3.3 Patrones motrices básicos

Lobo (2003), al igual que Gravier (2016), “afrenta la relevancia de la motricidad en el desempeño cognitivo, el cual describe por medio del desplazamiento, así mismo favorece la acción cerebral en el niño, como apoyo para habilidades sucesivas de carácter afectivo, sociable y mental”. (p. 18). Un modelo motriz se apoya en un proceso de movimientos corporales que se coordinan para conformar un conjunto completo que incluye la mayoría de las partes del cuerpo.

En síntesis; los patrones básicos de movimiento son los que suceden en serie para el desarrollo que se pronostica y es semejante para los niños que se determinan, ya que son el fundamento sucesivo de las habilidades motoras.

A continuación, se describen los patrones básicos de movimientos:

- **Arrastre:** es la intención de movimiento inicial empleada por las personas con el propósito de resistencia. El arrastre es el principio de otros desplazamientos. El patrón de arrastre debe realizarse con las manos y pies cruzados de manera mecánica y con elasticidad, así mismo, su marcha debe realizarse en postura decúbito supino, apoyando su cuerpo en el suelo, sin elevarlo.
- **Gateo:** este desplazamiento es trascendental, permitiendo al niño la evolución del movimiento en su contexto, conociéndolo, explorándolo y ganando algo de autonomía. Esta acción facilita el control de la posición, además, favorece el logro de energía y acoplamiento de oscilación de las extremidades superiores, inferiores, dorso y cabeza, como resultado básico para el incremento de la traslación. En este sentido, el gateo

beneficia el vínculo entre hemisferios por medio del cuerpo calloso que se evidencia en el robustecimiento en el desempeño cognitivo.

- **Brincar, correr y caminar:** estos movimientos organizados facilitan la marcha, dominar el contexto, obtener vigor, armonía y estabilidad en el desplazamiento. Es también comprendido como oscilación contralateral.
- **Tono muscular:** se refiere a la resistencia muscular que se incrementa de acuerdo con la proporción de progreso en la capacidad motriz. Así también actúa como actividad normalizadora.
- **Control postural:** esta acción permite la evaluación del niño en cuanto a sostenerse de pie en la línea central en “columna, cabeza, hombros, cadera y extremidades”, es necesario que el niño logre el control postural el cual se demuestra en la posición al momento de la escritura.

En este sentido, la investigación se aproxima a la educación neuromotora con el propósito de evidenciar el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de 4 y 5 años, como la atención, memoria, percepción, lenguaje y evolución general del razonamiento vinculados con el conocimiento de la ubicación espacial, temporalidad, velocidad y orientación.

2.3.4 Competencia Cinética Gruesa

Las competencias cinéticas gruesas se perfeccionan entre la edad de 2 y 6 años. Generalmente, las competencias cinéticas gruesas o habilidades motoras gruesas se maduran de manera dirigida, o sea que deben ser instruidas; así mismo, la dominación de estas habilidades se adquiere con la instrucción oportuna y pertinente para el ejercicio,

el impulso y la realimentación. El incremento de la cinética gruesa es primordial en la adquisición del aprendizaje de los niños, está cambia conforme aumente la edad. En esta ocasión se expone el progreso de niños con edades de 4 y 5 años.

De acuerdo con Ruiz & Ruiz, (2017) al igual que Pozo (2021), afirman lo siguiente:

El desarrollo de las habilidades gruesas, los niños y las niñas que con sus movimientos combinarán varias acciones, aunque los resultados no se lograrán en forma inmediata, se obtendrán en la medida que los niños se adapten a las nuevas situaciones motrices y adquiera la experiencia motriz necesaria para regular sus movimientos. (p. 16)

Quiere decir que para lograr el desarrollo de las habilidades gruesas es necesario ofrecerles a los niños actividades motoras dinámicas que permitan la educación de sus movimientos y músculos gruesos de manera tal, que vayan adquiriendo la habilidad para su posterior transferencia en el desempeño cognitivo.

2.3.4.1 Didáctica Para El Desarrollo De La Motricidad Gruesa

En este apartado se explica la didáctica que debe utilizar un docente para el desarrollo de la motricidad gruesa o competencia de la cinética gruesa en los niños de edad de 4 y 5 años. La didáctica se considera como punto primordial en el procedimiento y las actividades que se formulan en el contexto del niño, activando el ambiente para dinamizarlo y alcance las metas planteadas.

Al mismo tiempo, los docentes deben ser empáticos, mediadores y guía al organizar actividades físicas que faciliten el desarrollo de las competencias motoras gruesas para los niños que atiendan, así mismo, debe tener en cuenta, tres momentos: inicial, desarrollo y cierre de la actividad.

El inicio de la actividad incluye una competencia nueva de la motricidad gruesa, es el momento de las explicaciones orales claras y evidencias de la ejecución de los movimientos exactos, lo cual debe ser observable por todos los niños, haciendo énfasis para lograr captar la atención.

Otro aspecto que deben tener presente los docentes es explicar detenidamente las normas de seguridad, ya que deben practicarlas con los niños antes del inicio de la actividad, específicamente cuando las actividades se ejecutan al aire libre, para minimizar los riesgos físicos.

Además, las docentes dan reconocimiento a los niños al evidenciar su desempeño en el desarrollo de las actividades planificadas para el logro de la madurez de la motricidad gruesa, ya que el reforzamiento es considerado como un ingrediente esencial. Por lo tanto, la realimentación oral y no oral es estimada como importante, por lo que, las docentes facilitan diversos momentos de manera pertinente, la praxis y aplicación de las nuevas habilidades motoras gruesas adquiridas por los niños.

El momento de cierre es cuando las docentes brindan una síntesis del aprendizaje logrado, observando el progreso o producto de cada niño, así también, efectúa evidencias extras con la participación de los niños en el enfriamiento de entrenamiento.

Además, para el desarrollo de las habilidades motora gruesa se necesita dotar al aula de preescolar de recursos para trepar, montar, deslizarse y balancines; así también, de elementos para que los niños manipulen durante el movimiento tales como: pelotas de diferentes tamaños, bolsitas llenas de arena o de harina, aros de diferentes tamaños, cuerdas de diferente largo y grosor; y, sobre todo, los niños requieren de un lugar libre y espacioso. Las aulas de los prejardín y jardín precisan de espacios despejados para el desarrollo de actividades de movimientos; los cuales que requieren de libertad y bajo la

supervisión de los docentes; en su defecto deben desarrollarse las actividades en áreas despejadas y amplias.

2.3.4.2 Didáctica para la ubicación del esquema corporal en el espacio

El infante mientras crece se dirige hacia el desarrollo de algunas competencias motrices que es capaz de realizar, condición que lo guía en el reconocimiento de su organismo inclusive, poseer el control total. Sassano (2015), Casa, Cusi, & Laque (2019). Citado por Avilés-Fuentes y Morales- Quiñonez (2022), expresan que:

El niño desde que nace, empieza a conocer el esquema corporal mediante los movimientos de la cabeza y de los miembros, por tanto, la elaboración del esquema se construye a través de los movimientos del sujeto y de la manipulación de los objetos. (p. 34).

Quiere decir que, por medio del crecimiento de la estructura física del niño, este logra un conocimiento total de sí mismo, observando componentes esenciales para el levantamiento y dominio postural, a saber: la habilidad del equilibrio, la coordinación motora, la lateralidad y orden espacio – tiempo entre los demás que influyen en la apropiación de aprendizajes actuales.

En este sentido se comprende que, el crecimiento del esqueleto físico del niño es uno de los elementos de la neuromotora que se debe enriquecer a través de actividades organizadas para tal fin. Al respecto Garza (2005), García Andía, Huamaccto Tarazona, & Llocella Salazar (2019), citados por Avilés-Fuentes y Morales Quiñonez, (2022), encara los posteriores espacios:

Percepción global del cuerpo: El niño debe desarrollar la percepción global del cuerpo, de la unidad y de la posición en el espacio. Se trabajarán las posiciones del cuerpo y las diversas posibilidades de desplazamiento.

- Toma de conciencia del espacio gestual: Lo que se busca es que el niño tome conciencia de las diferentes posiciones y los movimientos de las extremidades. Pueden realizarse ejercicios de pie frente al espejo y, en ciertos casos, se les pide que cierren los ojos.
 - Conocimiento del cuerpo: Se empieza por el reconocimiento de las partes del cuerpo; es decir, cabeza, tronco y extremidades. Pueden realizarse ejercicios sobre las partes del cuerpo más discriminables, para luego ir incluyendo otras partes como por ejemplo el talón, hombro, etc.
- (pp. 34 – 35)

Es evidente, que el uso de las estrategias como: juegos, coreografías, movimientos dirigidos, dramatización, etc., el niño logrará desarrollar las áreas antes mencionadas, siendo susceptible en el reconocimiento de su cuerpo y descripción de la función de sus elementos como: cabeza, tronco y brazos y piernas, el niño explora sus extremidades, asimismo, percibe el desplazamiento que ejecuta con su cuerpo.

2.3.4.3 Didáctica para el desarrollo de la motricidad fina

Los niños de edad de 4 y 5 años requieren de áreas sosegadas y preservadas para la praxis de habilidades que le permita el desarrollo de la motricidad fina y coordinación viso manual, pero para ejecutar esas actividades se necesita contar con recursos apropiados para ello, como son: mesas adecuadas a la altura de los niños, son superficies

planas apropiadas para trabajar con juguetes diminutos, útiles para escribir, dibujar, moldear, enjaretar, enhebrar o para hacer arte.

También se incorporan rincones de trabajo o áreas pedagógicas que utilizan el piso como recurso para desarrollar actividades; así también, caballetes o trípodes, pliegos de papel manila pegado en la pared, mesas de arena y agua, prendas de ropa para dramatizar, accesorios, utensilios de cocina y del hogar, bloques, juegos para la construcción, herramientas, rompecabezas, cuentas de diferentes tamaños, juegos para encajar y elementos que se armen y desarmen.

Así mismo, durante las transiciones de los períodos y durante los diferentes períodos los preescolares tienen la oportunidad de desarrollar la motricidad fina dibujando, armando rompecabezas, recortando figuras con tijeras o utilizando los dedos en pinzas para hacer rasgados en líneas rectas o curvas, pasando páginas de un libro, moldeando figuras, seleccionando o clasificando semillas, realizando ejercicios grafomotores, o simple movimientos manuales, a saber: abrir y cerrar las manos, unir y desunir la yema de los dedos o abrir y cerrar horquillas, durante el momento de merienda; al servirse el jugo, también, al utilizar cubiertos de mesa.

La docente debe ser creativa al ofrecer los recursos y equipos para el desarrollo de la motricidad fina, siempre teniendo presente que deben ser seguro, y de acuerdo con los intereses del niño, según su edad cronológica y mental.

Al respecto (Berk, 2011). Citado por Ann S. Epstein (2020). Afirma que:

Entre los tres y cinco años de edad, los niños tienen más fuerza, coordinación mano-visual, y resistencia (uso de toda la mano, y el dedo pulgar junto con el dedo índice o mayor). Se vuelven más hábiles para manipular materiales

adecuados para la edad como tijeras, lápices, destornilladores, pinceles, sujetadores y herramientas. A pesar de estos avances, existen límites físicos para las habilidades de los niños. No pueden hacer movimientos totalmente circulares con la muñeca porque el cartílago no se endurece hasta transformarse en hueso hasta los seis años de edad y escribir, dibujar y contar con precisión aún resulta difíciles. Aunque para los cuatro años en general se puede establecer si son zurdos o diestros, los niños a esta edad aún intentan usar la mano no dominante. (p.135)

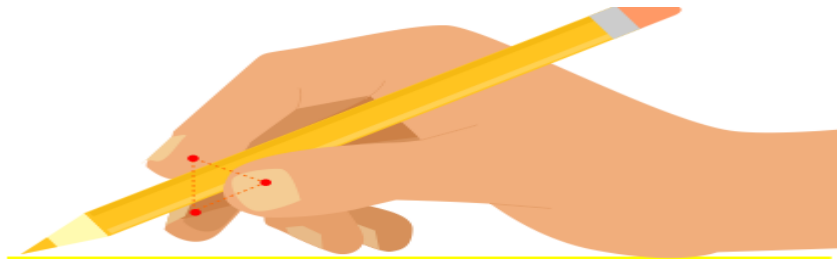
Es decir, que las docentes deben tener presente las fortalezas y debilidades por las que los niños pasan cada edad, para así establecer las estrategias y didáctica y sustentadas con probabilidades concretas en el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de 4 y 5 años en el centro infantil UNACHI de La Universidad Autónoma de Chiriquí.

- **Visomotricidad**

La coordinación visomotora o coordinación ojo-mano es elemental para el logro de la lectura y escritura en el primer nivel escolar, se debe considerar que la lectura y escritura precisa de una armonización e instrucción cinética, así mismo, conseguir el agarre adecuado del lápiz al escribir en un papel, acción que necesita de la instrucción para alcanzar destrezas más difíciles.

Una adecuada evolución de esa habilidad se evidencia en el momento que el niño empieza a utilizar los caracteres representativos a letras o números con acción acorde y semejante con su mano en la página de cuaderno.

Figura 2. Uso adecuado de un lápiz: postura del trípode



Nota: <https://www.educaplanet.com/educaplanet/2014/10/como-sostener-un-lapiz/>

A continuación, se detallan dos estrategias didácticas fundamentales para favorecer las habilidades de visomotricidad.

1. **Facilitar recursos didácticos y actividades pedagógicas que incluyan la utilización de dedos y manos:** es importante cerciorarse que existan elementos didácticos atrayente en cada rincón o área de trabajo en el aula de preescolar que guíen a los niños a utilizar su capacidad de motricidad fina, como tijeras, tizas, colores, papeles variados y de diferentes colores, trípodes, pinceles, (rincón de arte), varas o rodillo finos (rincón de construcción), revistas (rincón de Biblioteca), carros, trenes, figuras de animales, héroes, etc. (rincón de juguetes), juego de té, ollas, escobas y otros. (rincón de la casa), cucharas medidoras (mesa de agua y arena),

También proporcione materiales blandos y sólidos, que los preescolares logren modificar con las palmas de las manos y la acción de pinza con los dedos, además, sea necesario imprimirle empeño, como arcilla, masilla de diferentes colores y texturas para transformar su densidad y elasticidad. Es importante, renovar los materiales didácticos y el tema de las actividades, facilitando el uso de manos y ojos para construir, transformar, investigar las causas y el efecto, representación de objetos o elementos (escribir, dibujar, esculpir, etc.).

2. **Facilitar cosas semejantes en niveles de formas y tamaño que los niños de fácil manipulación:** ofrezca a los niños materiales didácticos en rangos de gradual compromiso. Por ejemplo, bloques duplos, legos, rompecabezas, planos, clavijas y tableros para clavijas con orificios de diferentes tamaños, figuras y animales de diferentes tamaños, pinceles gruesos, medianos y finos y de cerdas con diferente ancho, crayones, marcadores gruesos y delgados, ropa para muñecas, muñecas. Estos materiales permiten a los niños con rangos diferentes de habilidades realizar sus proyectos de diferentes niveles de complejidad.

- **Lateralidad y desempeño cognitivo**

Wallon (2000) citado por Díaz – Reyes. (2020), estiman que:

El niño descubre su cuerpo y va asimilando sus posibilidades de movimiento de acuerdo con la interacción con el medioambiente y a la maduración neurológica, así como va descubriendo en la acción diaria su predominancia lateral; es decir, lo va definiendo progresivamente. Menciona que en este proceso de la lateralización participan tres elementos, el dominio del espacio, del cuerpo y del plano. Siendo estos tres dominios de gran relevancia ya que, al explorar su lateralidad, conlleva al niño a orientarse espacialmente y asentar su topografía. (p.33).

Así mismo, Le Boulch (1990), citado por Viera- Ruiz. (2019) consideran la lateralidad como: “el dominio funcional de un lado del cuerpo sobre el otro, manifestándose en la preferencia de los individuos de servirse selectivamente de un miembro determinado para realizar operaciones que requieren de precisión y habilidad” (p. 29).

Se refiere a la posesión del proceso de la lateralidad del niño en uno de los dos hemisferios cerebrales, ya que esta habilidad se va adquiriendo en la medida que el ser humano madura, situación que define si es derecho o izquierdo, también, de haber inclinación por varios de los indicativos anatómicos: ojo, mano, oído y pie derecho o izquierdo.

Méndez Mendoza, (2010), citado por Duarte-Hernández (2021), define 4 tipos de dominancia:

- Dominancia Manual: es la facilidad o preferencia para utilizar la mano derecha o la mano izquierda, para la ejecución de cualquier acción, por ejemplo: Coger un lápiz.
- Dominancia Podal: nos indica el pie dominante para realizar cualquier acción, por ejemplo: Mantenerse en pie con una pierna.
- Dominancia Ocular: Aunque los dos ojos son necesarios para configurar una imagen correcta, hay uno que se prefiere para realizar cualquier actividad como mirar por un catalejo, por lo tanto, se trata del ojo dominante.
- Dominancia Auditiva: Se refiere a la preferencia a escuchar más por un oído que, por el otro, como es el caso de coger un teléfono móvil. (p. 51).

Los tipos de lateralidad, según Riera Cobos (2021) citado por Avilés – Fuentes y Morales -Quiñones (2022).

- Diestro: la dominancia cerebral corresponde a la izquierda, pero ejecuta acciones con la mano derecha.
- Zurdo: el individuo realizar las actividades con la mano izquierda, mientras sus centros de mando se hallan en el hemisferio derecho

- **Zurdería Contrariada:** el lado dominante es el izquierdo, pero por motivos sociales, familiares y culturales realizan las actividades con la mano derecha.
- **Ambidextrismo:** El individuo utiliza ambos lados del cuerpo con la misma eficiencia. Pero puede presentar dificultades en el aprendizaje por problemas de orientación.
- **Lateralidad Cruzada:** Los índices dominantes no se presentan en el mismo lado del cuerpo. El sujeto puede ser zurdo de mano, pie y mano, pero diestro de ojo, lo que conlleva a un cruce a nivel visual.
- **Lateralidad sin definir:** Se utiliza un lado del cuerpo u otro, sin la aplicación de un patrón claro y estable. Es decir que no hay un lado predominante definido.
(p. 45)

Por consiguiente, la lateralización proporciona al niño el logro de un aprendizaje apropiado en concordancia con la lectura y escritura, en efecto, para este procedimiento es indispensable que el niño reconozca el lado izquierdo y el lado derecho.

La lateralidad se divide en dos fases, tal como lo menciona Roldán, (2012) Calva Macas (2018) citado por Avilés (2022): las mismas se inician desde que el niño nace y se alcanza hasta los 7 años:

Fase de identificación (0-2 años): la lateralidad no está definida y el niño va descubriendo poco a poco que tiene dos manos, que estas le pertenecen y que le permiten interaccionar con el medio; fase de alternancia (2-4 años): el niño se encuentra especialmente interesado en explorar todo lo que le rodea, utiliza las dos manos indistintamente para realizar sus actividades cotidianas y la fase de automatización (4-7 años): poco a poco el niño va automatizando sus gestos y es

posible observar que utiliza más un lado (lado dominante) en las distintas actividades que realiza. (p. 4)

La evolución de la lateralidad se ejecuta en tres etapas, las cuales facultan al niño entender en la magnitud que crece, asimilando y manifestando que tiene dos manos para tocar objetos, investiga su contexto, las cuales utiliza, generalmente, en las acciones cotidianas.

2.3.4.4 Didáctica Para El Desarrollo De La Sensopercepción

Molina (2009), Palomo (2016), al igual, Quintero Atencio (2019) precisa el concepto de sensopercepción como: “acto de incorporación de información; es decir aquello que llega a los sentidos y accede a la conciencia, se acompaña de la atención, es una percepción selectiva” (p.28). En otras palabras, estiman la sensopercepción como un procedimiento de naturaleza sensorio, por el cual el individuo estructura sucesos que provienen de las experiencias comunes, las cuales son de forma extensa o escogida, continua y en el tiempo, mientras, las acciones que advierta sean de consideración y utilidad para el individuo.

Cabe considerar que es el modo de distinguir y organizar los sucesos que se originan en experiencias externas en donde se relaciona el niño. Continuando con el análisis de la argumentación, este escritor se refiere a que la enseñanza del niño, unida a la sensopercepción, lograría el triunfo continuamente; así mismo, debe ser incorporada o estar inmersa en el manual curricular del docente. El docente, en este caso específico, debe disponer un entorno que provoque y cautive prácticas o eventos que sucedan en el entorno escolar, tanto de un rincón en especial como en general. El conjunto de estas fases de adquisición de hábitos es lo que favorece el desarrollo del niño en la complejidad del intelecto.

En este sentido, las diferentes áreas que se destina para el desarrollo del juego – trabajo dentro del aula, deben estar provista de materiales que les provea experiencias estimulantes y motivadoras, las cuales sean percibidas a través de los sentidos, como son olores, sonidos, texturas, sabores, y colores.

2.4 DESEMPEÑO DE HABILIDADES COGNITIVAS

El desempeño se considera una evolución en la organización del saber. Piaget pretendía que la totalidad de los infantes iniciarán las estructuras del saber a través de la experiencia, así mismo, las denominó esquemas. En este sentido, el crecimiento corporal igualmente impulsa la didáctica a otros espacios.

A los infantes físicamente competentes, sus compañeros y los adultos los consideran de manera positiva, y logran conocimientos y habilidades a través de las interacciones sociales. Están más dispuestos a abordar desafíos intelectuales y tener mejor rendimiento escolar que aquellos con inseguridades físicas (Gallahue y Donnelly, 2003).

Según estudios, el cerebro y el esquema corporal de los niños están acoplados de forma profunda: el desplazamiento físico incrementa el ritmo y el movimiento cardíaco, por lo que despacha más irrigación a los espacios secretos del cerebro.

Es importante mencionar que en la actualidad los estudiosos del progreso cognitivo investigan vías de desarrollo vinculadas con temas y actividades concretas, a saber: el vocabulario y el conteo. Ante este punto de concordancia Goswami (2002), citado por Epstein (2020), sintetiza la teoría cognitiva de desarrollo presente en el modo siguiente:

El desarrollo cognitivo de los niños depende de una comprensión en desarrollo de lo que hace que algo suceda en el mundo físico o social, una comprensión que evoluciona y que deriva de la actividad socialmente significativa, que es representativa desde el inicio y que es moldeada por el lenguaje. Los niños, los novatos universales, son aprendices de los adultos ‘expertos’ que los rodean, y aprenden de ellos a operar con las herramientas físicas, simbólicas y cognitivas de su cultura. (p.17)

Este planteamiento se considera argumentado en los estudios recientes referentes al cerebro, el cual evidencia que el aprendizaje necesita de la interacción con el contexto. La RAE define interacción, como “Acción que se ejerce recíprocamente entre dos o más objetos, personas, agentes, funciones, eventos o actividades, e ideas” (p.555). Los científicos que estudian la neurología señalan el evento de la relación recíproca con el contexto, lo cual es una competencia importante de la evolución del cerebro, también es una condición total. El aprendizaje precoz tiene un choque determinante en la construcción del cerebro, en la condición e importancia de las inteligencias de los adultos. Ejerce evidentemente la estructura en que está “cableado el cerebro”. (Shore, 2003, p18). Quiere decir que, con el aprendizaje el cerebro posee insumos para su desempeño.

2.4.1 Actividades para el desempeño cognitivo

El desempeño cognitivo se determina por el estilo en que un niño se educa, logra la competencia y se relaciona con su contexto. Los niños de 4 y 5 años logran la esencia real de un pequeño genio si se les anima apropiadamente, siempre que posea la habilidad o destrezas para recrearse. Por medio de la recreación y de actividades de juegos, los niños son capaces de lograr la extrema capacidad. A continuación, se mencionan varias

actividades, las cuales motivará la neuromotricidad en los niños, lo que les permitirá el mejor desempeño cognitivo.

Las actividades se pueden transformar de acuerdo con la edad de los niños a los que se orientan o educan. Sin embargo, de manera común, son acciones eficaces para cualquiera etapa, teniendo en consideración la habilidad y destreza que demuestre el niño, así mismo reflexionando y guiando la acción para extraer el mayor beneficio posible.

En este sentido, el desempeño cognitivo se observa en el desarrollo de distintas experiencias cognitivas de acuerdo con el nivel de progreso neuromotor; sin embargo, las actividades que promueven el aprendizaje activo serán de utilidad para cualquiera niño con distinta habilidad. Como docentes especialistas o padres, se puede estimular el desempeño cognitivo de los niños en las áreas de memoria, concentración, atención y percepción al incorporar actividades simples, como: cantar canciones, escuchan e identifiquen ruidos, cantar el abecedario, identificar palabras y letras, darle opciones, hacerle preguntas y se organicen para que realicen diferentes juegos.

- **Cantemos juntos**

Las canciones favorecen que los niños cultiven la memoria, razón por lo que es importante estimular los niños para que canten con la voz. Repetir canciones y música que les guste a los niños; se puede realizar esta actividad en cualquier oportunidad, por ello es relevante reproducirla normalmente. Se potencia la memoria y además se enriquece la utilización del buen lenguaje.

- **Atentos a los ruidos**

Se les pide que cierren los ojos, escuchen los diferentes sonidos y luego los discriminen e identifiquen, si se escuchan lejos o cerca, como, por ejemplo: trinar de pájaros en el ruido de la ciudad. También se les puede pedir a los niños que reconozcan los sonidos que perciben durante el tiempo que permanecen en el centro educativo. De esta manera, entiende cómo se relacionan los sonidos con el contexto cotidiano, asimismo, aplica la asociación de los sonidos con diversos conceptos.

- **El abecedario**

Cantar canciones para aprender el abecedario, a los niños les divierte y es un magnífico modelo para favorecer su memoria. Además, pueden memorizar el alfabeto en libros o rompecabezas. Realizar la actividad de manera divertida para que sea más fácil memorizar las letras.

- **Identificando letras y palabras**

El juego de identificar palabras y letras es magnífico para los niños de 4 y 5 años. Se observa el alfabeto con los niños y se les pide que localicen las letras que coincide en el orden que se considera y así sucesivamente, las van pegando en una lámina de cartulina de acuerdo con el orden que las vayan pasando. Cuando lo terminen, se coloca en una pared. Con esta actividad se fomenta la observación, la atención, la organización de las acciones y la satisfacción del trabajo en equipo.

- **Ofrecimiento de opciones**

Otra actividad relevante para el desempeño cognitivo de los niños de 4 y 5 años es darles la ocasión que sean los niños quienes tomen alternativas y determinación. De esta manera se comparte el liderazgo con los niños para que experimenten el control sobre elementos del contexto. Además, le fortalece su autoestima, percibiendo que sus

ideas son útiles, imprescindible y oportuno para el desempeño cognitivo y de las emociones.

Al dar la oportunidad de escoger la ropa que desea vestir o la comida que desea consumir, el niño se sentirá independiente y que es capaz de elegir, estas pequeñas decisiones promoverán la toma de buenas decisiones en el posteriormente.

- **Indaguemos**

Para estimular el pensamiento crítico y reflexivo es relevante que se le formulen cuestionamientos. Esta actividad se puede realizar en cualquier ocasión, durante los períodos educativos para estimular el pensamiento. Se les puede preguntar: ¿por qué no se debe cruzar cuando el semáforo está en el color amarillo? ¿por qué los niños deben dormir temprano?, ¿por qué ladra un perro?, ¿por qué hay que comer más fruta y verduras?, y otras.

- **Juguemos**

El juego para los niños es un ejercicio primordial, ellos necesitan jugar para activar la inteligencia en todos sus aspectos; aplicarán los aprendizajes ya logrados e incorporarán nuevos aprendizajes. Tanto si tienen el privilegio de jugar con artefactos habituales, como también, cuando lo hagan juguetes construidos con material reutilizable. Además, pueden participar de juegos de mesa, juegos en el parque o sencillamente jugar los tradicionales juegos de desempeños de roles.

- **Teorías del desarrollo cognitivo Lev Vygotsky**

Vygotsky (1934/1962) describe la zona de desarrollo próximo a modo de espacio a través de lo que los niños logran alcanzar individualmente y con lo que logran realizar con el apoyo de una persona responsable o alguien más crecido que él. Los docentes que

atienden a los niños de 4 y 5 años deben observarlos detenidamente y reflexionar inteligentemente en el momento, también, en cómo incorporar esta zona para la enseñanza al próximo andamiaje educativo.

Asimismo, los niños deben percibir satisfechos y estar claros de los aprendizajes logrados primero, para hallarse preparado para el desarrollo. Los docentes ayudan y amplían escalonadamente la enseñanza de los niños, estos primeramente ratifican o secundan el aprendizaje de sus alumnos, posteriormente y poco a poco, los estimulan a expandir su reflexión, a investigar, descubrir hasta que logren de forma autónoma la percepción de lo aprendido y con ello el grado posterior.

Los niños de 4 y 5 años establecen el saber de forma dinámica, se ponen en contacto con la sociedad, su razonamiento siempre tiene su propia lógica; sin embargo, pueden considerar el razonamiento nulo desde la óptica de la reflexión del docente.

Es por ello que, en los procedimientos cognitivos, se utilizan la actuación de diversas competencias cognitivas como son: la atención, la memoria, la creatividad.

- **Atención**

La atención como procedimiento cognitivo facilita la concentración en una acción, posteriormente, lo trata a fondo en el entendimiento. La atención es una competencia cognitiva importante para la explicación de la actividad cotidiana, la cual usan en la generalidad del quehacer que se lleva a término. Así mismo, se valora como la articulación que examina y organiza la diferencia de procesos cognitivos: desde la percepción, se precisa la atención para reflexionar ante los impulsos que se presentan a través de la percepción, hasta la reflexión.

- **Memoria**

La memoria es un proceso cognitivo que accede a descifrar, acumular y recobrar el testimonio antiguo. La memoria es un procedimiento fundamentalmente para el logro de competencias, la cual facilita establecer el discernimiento de personalidad. Existen una clasificación de la memoria, tal como la memoria a corto tiempo, que es la habilidad de recordar transitoriamente la información en el cerebro, por ejemplo: acordarse de un mensaje hasta que se escribe; la de memoria de tiempo prolongado que es la evocación o competencia que se conserva a largo plazo. La misma se distribuye en memoria declarativa, la cual incorpora aprendizajes logrados a través del habla y la pedagogía (por ejemplo, saber que Panamá se separó de Colombia el 3 de noviembre de 1903), también los que se consiguen por medio de prácticas individuales o vivencias (recordar que tomaba refresco con mi papá sentados en la terraza de la casa); la memoria procedimental, se describe como la didáctica de costumbres (como el montar a caballo), la memoria auditiva, es la memoria contextual, es la exploración y el recuerdo.

- **Creatividad**

Varios estudiosos destacan la creatividad a manera de destrezas logradas. Actualmente, la creatividad o imaginación está en la totalidad de los individuos, ya que se obtiene instruyéndose a través de la práctica, sin embargo, precisa de preparación, lo cual implica espacios y entrega. Los niños, por su esencia son lo que manifiestan poseer más facilidades para desarrollar la imaginación. Por lo cual, es en la etapa de preescolar que se debe aprovechar para desarrollar dicha habilidad.

Es clásico que esta habilidad se vincule únicamente con la inclinación más estética. En la actualidad, se valora como una competencia fundamental y apta para el

progreso en cualquier ambiente laboral y comunitario, así mismo en un entorno educativo o familiar.

Partiendo de esta premisa, se puede afirmar que la imaginación es contemporánea y está en las jornadas diarias de la escuela, en cualquier espacio o momento de aprendizaje.

Al respecto Ken Robinson (2006) señala:

Los niños se arriesgan, improvisan, no tienen miedo a equivocarse; y no es que equivocarse sea igual a creatividad, pero sí que está claro que no puedes innovar si no estás dispuesto a equivocarte, y los adultos penalizamos el error, estigmatizamos al colegio y a la educación, y de esta forma es como los niños de alejan de sus capacidades creativas. (p.13)

Así también (Gafarot, 2015), al igual que Vila (2016) afirman que: “Permitir que la creatividad entre en el aula requiere un gran esfuerzo de trabajo imaginativo, reflexivo, crítico y democrático antes que hacerla visible” (p.13)

Es necesario favorecer la imaginación en el aula, el vínculo, la seguridad y la tarea en conjunto, para que la creatividad sea posible. En este sentido, la actitud del docente es básica para guiar la imaginación: el patrón que se oferta, la conducta de inicio que favorece a los niños al exteriorizarse y el nivel de afectividad. Los docentes poseen desafíos comunes que provocan salidas eficaces con relación a las habilidades del niño, colaborando y regulando la afectividad de los alumnos, aprobando la creación de las ideas y habilidad de crear vínculos eficientes.

2.5 EVALUACIÓN EN EL NIVEL INICIAL

Al integrar al grupo de actuación y tareas que constituye la praxis didáctica, la evaluación es un procedimiento muy relevante, puesto que compromete la colaboración

completa del equipo y componentes solicitados para esta: alumnos, educadores, centro educativo, y comunidad educativa en general. La evaluación del aprendizaje adquirido por los niños es descrita como “el proceso sistemático y continuo, mediante el cual se determina el grado en que se están logrando los objetivos de aprendizaje”. (MEDUCA, 2014, p. 25)

En este sentido, la evaluación es la pieza que completa el desarrollo de la didáctica. Sin embargo, el fin de la evaluación no es éste, es la vía para afinar el aprendizaje obtenido, puesto que solamente a través de la evaluación oportuna, se permitirá la entereza a fin de favorecer realmente a los estudiantes; en consecuencia, “evaluar sólo al final es llegar tarde para asegurar el aprendizaje continuo y oportuno” (MEDUCA, 2014, p. 25).

Quiere decir, que el proceso de evaluación se debe considerar ampliamente en el conjunto de actividades realizadas. Se evalúa con la intención de comprender la forma en que aprenden los alumnos, las bondades y defectos de la forma de educar y así apoyarlos en el proceso de educación.

El aprendizaje se valora a través de juicios e indicadores, por lo cual el especialista en educación inicial está obligado a escoger el método o sistema que sea el más oportuno para determinar las evidencias de aprendizaje, teniendo en cuenta, la intención que se pretende al valorar los aprendizajes.

La novedad actual de evaluar el desempeño cognitivo está basado en las competencias, las cuales se denominan como “evaluación auténtica”, la misma precisa del educador, un procedimiento analítico y prudente referente a la matriz evaluativa, que, generalmente se adapta a las pruebas objetivas con el cultivo de la memoria; a través de la cual se persigue la utilización de herramientas íntegras, puesto que, el rendimiento

debe ubicarse en el fundamento de un cúmulo de aprendizajes que benefician al niño para confrontar su desempeño en los próximos niveles, incluso en su vida. En otras palabras, la evaluación es el producto del desempeño cognitivo que el niño realice de diversas competencias, habilidades o destrezas e inteligencias adaptadas a su contexto social, presente y futuro.

- **Tipos de evaluación** En el nivel de la educación preescolar se aplican dos tipos de evaluación, estas son:

- **Diagnóstica:** este tipo de evaluación se aplica al inicio de cada instrucción de nuevos contenidos para determinar los conocimientos previos que trae el niño del hogar, de esta manera se pueden ampliar, reforzar o modificar los aprendizajes anteriores, de tal manera que el niño pueda incrementar e integrar nuevos conocimientos.

- **Formativa:** este tipo de evaluación es la que se realiza al desempeño cognitivo para verificar y comprobar que el niño ha logrado el aprendizaje que se espera que alcance a su edad, y es este el tipo de evaluación que se utiliza para informar al padre de familia del progreso y avance de su hijo.

- **Áreas curriculares del plan de estudio de la educación inicial.**

En Panamá, la extensión curricular del programa de formación del nivel inicial es la dimensión socioemocional, la dimensión cognoscitiva, la dimensión de los procesos comunicativos y la dimensión psicomotora.

- **Área Socio afectiva**

El Área socioafectiva se desarrolla, de acuerdo con la esencia propia de cada niño, a la socialización adecuada que inicia de la apreciación particular de su representación y

se expande a la autoevaluación como ser y al crecimiento de su identidad personal, social y nacional, considerando la oportunidad y los valores.

- Área cognoscitiva Lingüística

En el área cognoscitiva lingüística, se valora a los niños con diversas competencias para reproducir el aprendizaje y apropiarse del conocimiento, a través de la relación duradera en su contexto pedagógico, que es el fruto de todos los beneficios tangibles y emocionales concebidos por la sociedad.

- Área psicomotora:

El área psicomotora es el dominio del progreso en el cual, en donde se impulsan las habilidades neuromotoras, estableciendo el fundamento del aprendizaje y proporcionando el poder manifestar el disfrute de los objetos y sus cualidades a los niños, estableciendo relaciones dominios e innovación entre ambos, favoreciendo el uso de tecnologías modernas, como soporte a los conocimientos logrados.

Como se puede observar, las tres áreas muestran particularidades individuales, sin embargo, las tres áreas se completan para educar a los individuos como personas integrales.

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según el propósito, este estudio se ajusta al enfoque cualitativo.

3.1.1 Definición

El enfoque cualitativo, en palabras de Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2018): “La investigación desde la ruta cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en su ambiente natural y en relación con el contexto”. (p.390).

Quiere decir que el enfoque cualitativo orienta el estudio a interpretar los efectos de la Neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de 4 y 5 años en el Centro Infantil Universitario durante el período escolar que va desde el mes de marzo hasta diciembre de 2022.

El tipo de estudio, según su alcance, se sitúa como exploratorio, descriptivo y explicativo. El primero permite hacer un juicio del asunto. El segundo describirá las propiedades, las características, perfiles, procesos y las particularidades de las categorías involucradas en este estudio, enfocado a la neuromotora y los efectos del desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de 4 y 5 años.

En cuanto al alcance descriptivo, Hernández Sampieri (2018), se refiere de la siguiente manera: “los estudios de alcance descriptivos únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables a las que se refieren. Esto es, su objetivo no es como se relacionan éstas” (p.456). Esto quiere decir, que solo se describirán los datos que aporten las diferentes técnicas para el análisis de los mismos.

“El diseño se refiere al abordaje general que habrás de utilizar en el proceso de investigación” (Hernández – Sampieri, 2018, p.524). En tal sentido, es importante definir, desde el inicio, el tipo de investigación, en este caso específico su diseño será fenomenológico porque se fundamenta sobre la base de la práctica.

3.1.2 JUSTIFICACIÓN

La educación preescolar se inicia en niños en edad de cuatro y cinco años que acuden a los jardines infantiles del país. Entre las actividades contempladas por el programa de Educación Inicial se hace énfasis en el desarrollo de los objetivos a través de diferentes estrategias que el docente aplique, ya que el mismo es flexible.

Con las recientes experiencias, en el marco de la pandemia vivida, se hace necesaria la aplicación de estrategias innovadoras para facilitar el desarrollo de la neuromotora, así mismo, la madurez intelectual en el desempeño de habilidades cognitivas de los infantes con cuatro a cinco años. En este sentido, se comprende la importancia para la pedagogía del Programa de Maestría en Didáctica Innovadora ofertado en la Universidad Autónoma de Chiriquí, como es el Análisis de los efectos del desarrollo neuromotor en el desempeño de habilidades cognitivas, en los infantes de cuatro y cinco años del Centro Infantil UNACHI – David, 2022.

Además, la educación cognitiva del niño de preescolar empieza con una valoración de sus fortalezas y debilidades en distintas competencias y aprendizajes previos. Por lo tanto, el Centro Infantil Universitario (CIU) debe proporcionar a los niños de cuatro y cinco años de edad, que acuden a sus instalaciones, los mecanismos necesarios con el objeto de desarrollar habilidades cognitivas, procurando que participen en actividades curriculares y extracurriculares al unísono con los demás compañeros de

clase; sin embargo, en la situación que atraviesa actualmente la educación panameña se requiere la adecuación y aplicación de acciones que desarrolle la neuromotora en el niño.

El estudio que se propone es viable, ya que cuenta con tiempo, recursos económicos y materiales de la investigadora destinado exclusivamente para alcanzar esta meta; además el acceso a la plataforma Moodle y otras plataformas de la Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI) 100% a disposición. Así también, aporta conocimientos teóricos actualizados que servirán como soporte en posteriores estudios en el campo educativo, al igual que de la psicología, ortopedia, padres de familia, estudiantes y todo sujeto interesado en materia de la Neuromotricidad y desempeño cognitivo en infantes en edad de cuatro y cinco años. También ofrece aportes prácticos, pues, la investigadora, diseñará un programa con técnicas y actividades didácticas innovadoras que identifiquen vulnerabilidades y desarrollo en el campo de la neuromotricidad.

Otro aporte importante de este estudio está enfocado al área de la metodología, ya que en el mismo se diseñarán y aplicarán instrumentos, tales como: cuestionarios, lista de cotejo, entrevistas semi estructuradas y hojas de campo para las observaciones, las cuales robustecerán al estudio con la información que se obtenga. Lo más importante es que está dirigido a la sociedad en general, ya que los beneficiarios directos son 35 niños, los cuales se distribuyen de la siguiente manera: 18 niños de cinco años y 17 de niños de cuatro años. Los beneficiarios indirectos son 70 acudientes, dos por cada niño matriculado en el CIU y por último cuatro docentes del nivel inicial que laboran en el centro infantil objeto en estudio.

3.2. SUJETOS, ENTORNO O FUENTE DE INFORMACIÓN.

Numerosas causas ocurrieron en la contribución de la realización de esta tesis. Se han considerado los sujetos y fuentes de información en concordancia con las características homogéneas, por medio de las cuales se desarrollará la investigación, especificándolos de la siguiente manera:

3.2.1. Fuentes Materiales

Las fuentes materiales utilizadas en este estudio son abundantes, ya que el tema forma general es ampliamente divulgado, localizadas en los repositorios de los sistemas de bibliotecas de las Universidades a nivel mundial, programas televisivos, biblioteca personal, libros, revistas virtuales, periódicos, artículos indexados, entre otros.

3.2.2. Fuentes Humanas

Las fuentes humanas que suministran información en el desarrollo del tema en estudio son: infantes en edad de 4 a 5 años matriculados en el CIU, docentes de inicial que laboran en el CIU y padres de familia de los niños objeto de estudio.

3.3 VARIABLES O CATEGORÍAS DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1 Definición

En la obra de Hernández Sampieri, (2022), una variable se entiende “como una propiedad, cualidad o característica que puede adoptar distintos valores y que es susceptible de medirse, observarse o clasificarse en una investigación” (p.119). En este sentido se puede afirmar que las variables permiten analizar fenómenos y establecer relaciones entre ellos dentro de un estudio científico.

Cuando se habla de variables en investigación, se refiere a algo más que simples datos: habla de esos aspectos clave de la realidad que se elige observar porque dicen algo valioso sobre el fenómeno que se quiere comprender. Una variable puede ser una

característica, un rasgo o una cualidad que cambia de una persona a otra o de una situación a otra, y justamente por esa variación es posible medirla, compararla y analizarla.

Hernández Sampieri plantea que las variables son el corazón de un estudio, porque permiten darle forma y dirección al proceso de investigación. En otras palabras, son los “puntos de luz” que iluminan el camino del investigador: aquello que decide mirar, cómo lo medirá y qué relaciones buscará entre distintos elementos de la realidad. Comprenderlas bien significa tener claridad sobre lo que se investiga y por qué. Así, el concepto de variable es una herramienta que ayuda al investigador a mirar el mundo con más intención, rigor y sensibilidad.

En el presente estudio, las variables a describir son las siguientes:

- Variable Independiente: Neuromotora

3.3.2 Conceptual

“La neuromotricidad es un proceso cerebral que considera al movimiento desde el impulso excitatorio de la neurona piramidal cortico-motora hasta la contracción muscular o acción motora” (Guerrero-Romero, 2016, p.11)

3.3.3 Instrumental

Esta variable se evalúa mediante una lista de cotejo, aplicada a la población infantil de 4 y 5 años objeto de estudio que asiste al Centro Infantil UNACHI. Para ello, se deberán responder a los ítems del cuestionario aplicado.

3.3.4 Operacional

La operacionalización de la categoría conlleva un procedimiento razonable por medio del cual se analiza el planteamiento del problema con detalle y su vinculación con los objetivos planteados en el estudio. Partiendo de esta premisa surge la dimensión

designada como; motricidad de la cual se han separado minuciosamente indicadores, los cuales son: coordinación ojo, mano. pie, esquema corporal, lateralidad, coordinación de pie.

Variable Dependiente: Desempeño de las habilidades cognitivas

- **Definición Conceptual:**

“El desempeño de las habilidades cognitivas que todo niño necesita para poder tener un buen rendimiento es: comprensión, atención, concentración, habituación, motivación y memoria”. (Clínica de la Universidad de La Sabana, 2019, prr.1)

- **Definición instrumental**

A través de una evaluación pedagógica se evaluará el desempeño cognitivo, de los indicadores anteriormente operacionalizados.

- **Definición operacional**

La operacionalización de la categoría desempeño de las habilidades cognitivas de la cual emerge la dimensión efectos, de los cuales se han separado los siguientes indicadores enlistados a continuación: comprensión, atención, concentración, hábitos, motivación y memoria.

3.3.5 Indicadores o dimensiones

Los indicadores permitirán la elaboración de 25 ítems que garantizan recoger la información importante para la evaluación de los objetivos: Describir las características del desempeño de las habilidades cognitivas de los niños de 4 y 5 años y Evaluar el desempeño de las habilidades cognitivas como efecto del progreso neuromotor en infantes en edad de 4 y 5 años.

Los indicadores serán medidos a través de una prueba pedagógica y un cuestionario tipo lista de cotejo según el desempeño de los sujetos objeto de estudio. El cotejo responderá a los siguientes criterios y ponderación.

- (5) LHL (lo ha logrado)
- (4) LHLA (lo ha logrado con ayuda)
- (3) LEL (lo está logrando)
- (2) LVL (lo va a lograr)
- (0) NLL (no lo logró)

3.4 Validez y confiabilidad (programas informáticos de análisis.

Para la presente investigación sobre neuromotora y habilidades cognitivas en infantes de 4–5 años, se utilizará el programa **NVivo**, el cual permite asegurar que la validez del análisis se fortalezca mediante la coherencia entre categorías, datos observados y teoría del desarrollo infantil.

La confiabilidad del proceso esté respaldada por la sistematicidad, la transparencia y la estabilidad de la codificación y las interpretaciones, ya que NVivo es una herramienta profesional que da soporte metodológico sólido a este estudio educativo y del desarrollo infantil.

Además, para tener la certeza de haber considerado todas las atenuantes concernientes al tema, el problema y los objetivos del estudio, se toma en consideración la evaluación de un especialista en metodología de la investigación y especialista en educación inicial.

Los instrumentos que se diseñaron y utilizaron para la recolección de la información fueron: la observación, entrevista a profundidad semi estructurada.

3.5 POBLACIÓN

3.5.1. Población

Durante la búsqueda de información, es importante definir la población de acuerdo con sus características, en este caso específico, las características apuntan a la neuromotora y efecto del desempeño cognitivo en infantes con 4 a 5 años en niños que están matriculados en el CUI, los cuales se toman en consideración al aplicar los instrumentos.

En este estudio, los sujetos de información son 17 infantes con 4 años y 18 niños de 5 años, 2 docente que se ocupan de los infantes con 4 años, 2 docente que atienden a los niños de 5 años, y 1 padre de familia por cada niño objeto de estudio, siendo la sumatoria de 55 padres de familia, los cuales se establecen como la población y muestra pertinente; toda vez que el universo es pequeño y posibilita el uso de la herramienta para la indagación.

La población para considerar la actual indagación y se estima como útil para el acopio de referencia está constituida por los siguientes estratos descritos a continuación.

3.5.2. Muestra

Se puede decir que una muestra es un conjunto reducido de personas, elementos o casos que se seleccionan de una población más amplia, con el propósito de estudiarlos y obtener información que permita comprender mejor a toda esa población.

En otras palabras, es como tomar un pequeño grupo que representa al grupo grande. Este pequeño grupo se elige cuidadosamente para que sus características sean similares a las de la población completa, permitiendo que los resultados obtenidos sean válidos, confiables y aplicables al conjunto total.

En este caso específico, la muestra serían los infantes seleccionados del centro infantil UNACHI, que comparten las características de todos los niños del grupo. Esto permite estudiar su desarrollo sin necesidad de incluir a cada estudiante de la población total.

3.5.3 Tipo de muestreo

En este caso, la muestra se tomó por conveniencia, para el área objeto en estudio, Centro Infantil Universitario, UNACHI, David, 2022.

3.5.3.1 Selección de los elementos muestrales

Al considerar que la población es relativamente pequeña; es decir, suman 74 personas, de las cuales 35 son infantes en edad de 4 a 5 años, 35 son padres de los niños y 4 docentes que laboran en el CIU. No obstante, la población por estrato es menor de 100, permite de manera simple y sencilla la selección total de la población involucrada y vinculada con el tema en estudio.

Sin embargo, para efectos de praxis metodológica, se aplica una fórmula matemática estadística para el cálculo estimado de la muestra, que se tomará para medir exactamente los resultados generales de la población que es objeto de investigación.

Ecuación Estadística para Proporciones poblacionales

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

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza deseado

p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e= Nivel de error dispuesto a cometer

N= Tamaño de la población

Calculadora de Muestra

Margen: 2%

Nivel de confianza: 99%

población: 74

Tamaño de muestra: 74

Tabla 1. Población objeto de estudio en el Centro Infantil Universitario por estrato. David, Provincia de Chiriquí, 2022

Estratos	Población Total
Infantes de 4 años	17
Infantes de 5 años	18
Docentes que laboran en el CIU	4
Padres de familia	35
TOTAL	74

Nota: CIU, UNACHI, 2022.

La tabla muestra cómo está distribuida la población involucrada en el estudio realizado en el Centro Infantil Universitario (CIU) de la Universidad Autónoma de Chiriquí, en David, durante el año 2022.

La finalidad de esta tabla es organizar y presentar, de manera clara, los distintos grupos o “estratos” que forman parte del estudio, permitiendo comprender cuántas personas participan y cuál es su rol (niños, docentes y padres).

3.6. MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Para la recolección de información, se diseña una entrevista semi estructurada, el mismo consta de 15 ítems, de los cuales pueden surgir otras según las respuestas de las entrevistadas, de manera que permitirá obtener la información requerida. Para ello, los instrumentos fueron elaborados de acuerdo con el problema y atendiendo a las variables en estudio.

3.6.1 Cuestionarios

Los cuestionarios son los instrumentos en lo que se recogerá la información proporcionada por las madres y padres de familia, por medio de la técnica de interrogación

3.6.2 Lista de cotejo

Estas listas dan opciones de colocar sí o no a las actividades de aprendizaje que se evalúan en el momento, es decir permite seleccionar las acciones significativas que se desean evaluar, en este caso específico el desempeño cognitivo.

3.7 Tratamiento de la información (triangulación).

El estudio denominado, La neuromotora y su efecto en el desempeño de las habilidades cognitiva en infantes de 4 y 5 años, requirió de una interpretación metódica del producto de la información proporcionada en la entrevista realizada a los sujetos en cuestión. Las observaciones especificadas en la hoja de campo se examinan científicamente, con el propósito de averiguar las ideas y prácticas de la población estudiada. Así también, la aplicación de una prueba pedagógica con tareas innovadoras de neuromotricidad, pensadas y planificadas de acuerdo con las necesidades e intereses específicamente para la población estudiada.

3.7.1 Técnica de análisis de los datos

La técnica que se utiliza para el análisis de los datos es la descripción, la contestación se expone a través de figuras e imágenes para favorecer la percepción visual de la información recién analizada. Así mismo, se comprueba la viabilidad del estudio, se exploran los antecedentes que son prueba de investigaciones realizadas en otros contextos, en buscan analogías, disparidad y descubrimientos. También, los objetivos

formulados indican el norte de la investigación, se describe la situación actual del problema y su planteamiento a través de una interrogante, se piensa correctamente la justificación, seguidamente se formulan los objetivos que aspira lograr la investigación.

Otro aspecto es la consideración de las letras, en la busca de testimonios pertinentes, los cuales definan las variables conceptualmente. Posteriormente, se inicia el acápite metodológico, el cual se debe dilucidar desde un inicio el tipo de estudio, la población sujeta a estudio, técnicas e instrumentos que servirán para recabar información que fortalecerá el estudio. Obtenida la información se analizará objetivamente los hallazgos y semejanzas para llegar a inferencias y conclusiones, las cuales se describirán narrativamente, y se expondrán en el índice e imagen para claridad y facilitar la comprensión del lector.

3.7.3. Presupuesto

En la exploración se debe tener en cuenta, significativamente, los medios económicos que demanda el estudio para obtener las inferencias, seguidamente, se exhibe el cálculo aproximado para la realización de la tesis en cuestión.

Tabla 2. Presupuesto

Insumos	Costo
Laptop	\$. 850.00
Internet	\$. 70.00
Calculadora	\$. 25.00
Impresora	\$. 100.00
Tinta	\$. 70.00
Transporte	\$. 35.00
Revisión de corrección y estilo	\$. 220.00
Total	\$. 1900.00

Nota: Mercado, 2022.

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS DE RESULTADOS

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE RESULTADOS

El presente capítulo expone los hallazgos derivados de la triangulación metodológica aplicada en el estudio “La neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitivas en infantes de cuatro y cinco años en el CIU UNACHI”, desarrollado durante el período lectivo 2022.

A través de una estrategia integrada basada en la observación directa, entrevistas semi estructuradas y pruebas pedagógicas diseñadas por la investigadora, se validan las relaciones existentes entre el desarrollo neuromotor y las competencias cognitivas en el nivel preescolar. Esta triangulación, enmarcada en un enfoque cualitativo y fenomenológico, permitió una comprensión profunda del fenómeno educativo desde las vivencias de los actores del contexto: niños, docentes y padres. Los resultados se presentan organizados por dimensiones, tomando en cuenta los indicadores operacionalizados en las variables de estudio: neuromotora (independiente) y desempeño cognitivo (dependiente).

4.1 Tratamiento de la información (triangulación).

El estudio denominado La neuromotora y su efecto en el desempeño de las habilidades cognitiva en infantes de 4 y 5 años, requirió de una interpretación metódica del producto de la información proporcionada en la entrevista a los sujetos en cuestión, las observaciones especificadas en la hoja de campo se examinan científicamente, con el propósito de averiguar las ideas y práctica de la población estudiada. Así también, la aplicación de una prueba pedagógico con tareas innovadoras de neuromotricidad, pensadas y planificadas de acuerdo con las necesidades e intereses específicamente para la población estudiada.

4.1.1 Técnica de análisis de los datos

La técnica que se utiliza para el análisis de los datos es la descripción, la respuesta se expone a través de figuras e imágenes para favorecer la percepción visual de la información recién analizada. Así mismo, se comprueba la viabilidad del estudio, se exploran los antecedentes que son prueba de investigaciones realizadas en otros contextos, en busca de analogías, disparidad y descubrimientos. También los objetivos formulados indican el norte de la investigación, se describe la situación actual del problema, y su planteamiento a través de una interrogante, se piensa correctamente la justificación, seguidamente se formulan los objetivos que aspira lograr la investigación.

Otro aspecto es la consideración de las letras, en la busca de testimonios pertinentes los cuales definan las variables conceptualmente. Posteriormente se inicia el acápite metodológico, el cual se debe dilucidar desde un inicio el tipo de estudio, la población sujeta a estudio, técnicas e instrumentos que servirán para recabar información que fortalecerá el estudio. Obtenida la información se analizarán objetivamente los hallazgos y semejanzas para llegar a inferencias y conclusiones, las cuales se describirán narrativamente, y se expondrán en el índice e imagen para claridad y facilitar la comprensión del lector.

4.1.2 Triangulación del análisis

La triangulación que se ajusta a este estudio es: enfoque cualitativo, fenomenológico y descriptivo.

Tabla N° 2. Triangulación de variables

Dimensión evaluada	Fuente de información	Técnica aplicada	Instrumento usado
Desarrollo neuromotor	Docentes y estudiantes (CIU)	Observación directa	Lista de cotejo (motricidad gruesa/fina)
Desempeño de habilidades cognitivas	Padres de familia, docentes, niños	Entrevistas semiestructuradas	Hoja de campo / cuestionario pedagógico
Estado situacional inicial	Evaluaciones grupales del CIU	Revisión documental	Escalas de desarrollo por edad

Nota: Mercado, (2025).

En la triangulación de datos, se contrastan las opiniones de docentes, observaciones de aula y resultados de actividades con niños. En la triangulación teórica, se enmarca el análisis desde distintos enfoques, estos son: el constructivismo, las neuroeducación y pedagogías activas. En la triangulación metodológica, se combinan las técnicas cualitativas como entrevistas con el instrumento registro anecdótico.

En este caso específico, la triangulación de los indicadores se detalla a continuación:

Indicador: Coordinación óculo-manual (motricidad fina)

- **Fuente 1:** Observación en aula (docente) indica progreso en tareas como ensartar y abrir frascos.
- **Fuente 2:** Entrevista al acudiente revela mejora en autonomía al vestirse.
- **Fuente 3:** Lista de cotejo aplicada por la investigadora muestra mayoría en “Lo he logrado” (LHL). Triangulación: Las tres fuentes coinciden en que el niño ha alcanzado esta habilidad, validando la eficacia del programa “Creciendo como niño”.

Indicador: Atención sostenida (habilidad cognitiva)

- Docente reporta que el niño sigue instrucciones simples durante 10 minutos.

- Padre comenta que en casa el niño juega concentrado por periodos similares.

Prueba pedagógica sitúa al niño en “Lo está logrando” (LEL). Triangulación: A pesar de que aún hay progreso por hacer, existe consistencia entre entornos.

Tabla N° 3 Matriz de triangulación de indicadores

Indicador clave	Observación directa	Entrevista	Prueba pedagógica	Triangulación (conclusión)
Coordinación óculo-manual	<input checked="" type="checkbox"/> LHL	<input checked="" type="checkbox"/> LHL	<input checked="" type="checkbox"/> LHL	Logro confirmado
Atención sostenida	<input checked="" type="checkbox"/> LEL	<input checked="" type="checkbox"/> LHL	<input checked="" type="checkbox"/> LEL	En proceso de consolidación
Expresión verbal	<input checked="" type="checkbox"/> LVL	<input checked="" type="checkbox"/> LHL	<input checked="" type="checkbox"/> LVL	Mejora progresiva

Nota: Instrumento aplicado, (2025)

Figura N° 3. Síntesis Distribución de niveles de logro en habilidades motrices

Motricidad Fina vs Gruesa (4 y 5 años)

LHL ■■■■■■■■■■■■■■■■■■ 45%

LEL ■■■■■■■■■■■■■■■■ 35%

LVL ■■■■■■■■■ 20%

Nota: Instrumento aplicado, (2025)

Figura N°4. Comparativa Cognitiva según dominio motriz

| Grupo etario | Alta motricidad | Desempeño cognitivo alto |

|-----|-----|-----|

| 4 años | 10 niños | 7 niños |

| 5 años | 15 niños | 3 niños |

Nota: **Instrumento aplicado**, (2025).

4.1.3 Desarrollo neuromotor infantil

La dimensión neuromotora se exploró considerando indicadores como motricidad fina, motricidad gruesa, lateralidad, coordinación óculo-manual y esquema corporal. Los datos evidencian que el programa *Creciendo como niño* activó el desarrollo motor mediante actividades diseñadas desde la praxis pedagógica, priorizando el juego como agente didáctico.

De los 35 niños evaluados, el 86% mostró logros en al menos tres de los indicadores motrices considerados. En las tareas como: caminar sobre líneas, lanzar y atrapar pelotas, utilizar pinzas y realizar trazos, fueron dominadas progresivamente por los infantes. El uso de instrumentos como la lista de cotejo, adaptada al criterio “Lo ha logrado, Lo está logrando, Lo va a lograr”, permitió establecer una evolución gradual.

Una docente afirma:

“A muchos les costaba sujetar los lápices al inicio, hoy ya dibujan figuras completas. La coordinación se ve incluso en cómo se sientan y manipulan sus utensilios.”

Este progreso no solo se evidenció en la ejecución técnica, sino también en la apropiación del esquema corporal, lo cual incide directamente en habilidades como lateralidad, esenciales para la lectoescritura.

4.1.4 Desempeño de habilidades cognitivas

Los indicadores cognitivos evaluados incluyeron atención, memoria, comprensión, lenguaje, motivación y capacidad de solución de problemas. La triangulación evidenció una correlación positiva entre el fortalecimiento motriz y la mejora en habilidades intelectuales.

Los instrumentos pedagógicos, diseñados con actividades como agrupaciones por colores y tamaños, narración de cuentos, expresión verbal y clasificación de alimentos, mostraron que el 74% de los niños alcanzó niveles de logro entre LEL y LHL. Por ejemplo, niños que inicialmente confundían conceptos como “grande y pequeño” lograron diferenciarlos tras actividades sensoperceptivas.

En entrevistas, un padre comentó:

“Mi hija antes solo repetía palabras, ahora me cuenta lo que pasó en clase y usa frases completas. Está más segura al expresarse.”

Estos hallazgos apuntan a que el programa propuesto no solo estimula el área motriz, sino que propicia un ambiente de aprendizaje que activa la cognición mediante el movimiento.

4.1.5 Expresión verbal y lenguaje articulatorio

Una dimensión especialmente impactada fue el lenguaje. Los datos revelaron que el desarrollo de la motricidad bucofacial, junto a ejercicios orolingüofaciales incorporados en el programa, fomentó el avance en el lenguaje articulatorio.

En el grupo de cinco años, el 88% logró pronunciar palabras con claridad, construir oraciones simples y expresar ideas coherentes. Los docentes observaron que los niños comenzaron a utilizar artículos definidos, adjetivos calificativos y pronombres en sus interacciones diarias. Este avance fue documentado en las escalas de evaluación de desarrollo y reforzado mediante observación directa.

“Ahora me dice: ‘Ese lápiz es largo, y aquel es corto’. Antes solo decía ‘lápiz’,”
(Docente de Jardín A).

La progresión en el lenguaje se mostró como una respuesta directa al fortalecimiento neuromotor del rostro, la coordinación mano-boca y la interacción constante con pares en actividades que exigían verbalización.

4.1.6 Integración emocional y sensorial

Una de las dimensiones más significativas fue la integración emocional. A partir de la triangulación, se identificó que los niños expresaban emociones con mayor precisión, eran capaces de reconocer estados como tristeza, alegría y enojo, y comenzaban a verbalizar sus causas.

Los juegos de dramatización, ejercicios grupales y narraciones espontáneas favorecieron el apego seguro y la construcción del rol social. Los resultados revelan que el 91% de los niños logró cooperar con sus pares, mantener turnos y realizar tareas compartidas.

“Antes se aislaban, ahora los veo abrazarse, pedir ayuda, decir gracias. Ha sido hermoso ver ese cambio,” (Psicóloga del CIU).

Además, los niños mostraron mayor disposición a realizar rutinas de higiene, identificar sus pertenencias y practicar hábitos saludables de alimentación, lo cual está estrechamente vinculado a su madurez cognitiva y emocional.

4.1.7 Análisis transversal por edad

Al comparar el grupo de cuatro años con el de cinco, se identificó que los niños mayores mostraban mayor dominio motriz y cognitivo, pero que la brecha se había reducido significativamente en aquellos niños de cuatro años que fueron estimulados mediante el programa. Esto sugiere que *Creciendo como niño* posee un efecto nivelador, promoviendo aprendizajes equitativos independientemente de la edad, siempre que se respeten los principios de progresión y adecuación.

Un gráfico de síntesis evidenció que, en cinco de seis dimensiones evaluadas, los niños de cuatro años alcanzaron logros comparables al grupo de cinco cuando fueron expuestos al mismo programa de estimulación.

4.2 Triangulación metodológica

La fortaleza del análisis radica en la consistencia entre fuentes. Las observaciones realizadas por los docentes coinciden en un 85% con los resultados obtenidos en las pruebas pedagógicas, mientras que las entrevistas a padres revelan una percepción similar del avance de sus hijos.

Esto confirma que el fenómeno educativo fue abordado desde diferentes ángulos con resultados convergentes. La triangulación permitió validar las hipótesis del estudio: que el desarrollo neuromotor favorece el desempeño de habilidades cognitivas, como se evidencia en los logros observados.

El análisis narrativo revela que el programa *Creciendo como niño* es una herramienta pedagógica efectiva para estimular el desarrollo integral en infantes. La triangulación metodológica permitió identificar progresos concretos en la motricidad, la cognición, el lenguaje y la dimensión socioemocional.

Este capítulo no solo valida la hipótesis de trabajo, sino que ofrece evidencia clara para que el programa pueda ser replicado, ajustado o enriquecido en otros contextos preescolares, tanto dentro como fuera del CIU.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Como resultado del proceso de triangulación metodológica, aplicado en el presente estudio, se derivan las siguientes conclusiones relevantes que sustentan la pertinencia del programa *Creciendo como niño* como estrategia didáctica en el desarrollo integral de niños en edad preescolar.

- Correlación positiva entre neuromotricidad y desempeño cognitivo. La evidencia empírica obtenida confirma una relación directa entre la estimulación neuromotora y la mejora de habilidades cognitivas esenciales, tales como la atención, la memoria, la comprensión verbal y la capacidad de resolución de problemas. Los niños con mayor dominio motriz presentaron avances significativos en el desempeño cognitivo, lo que valida la hipótesis de investigación.
- Eficacia del programa *Creciendo como niño* en contextos preescolares. Las actividades diseñadas desde un enfoque lúdico y sensoperceptivo propiciaron un entorno de aprendizaje activo que favoreció el desarrollo de la motricidad gruesa y fina, la expresión verbal coherente, el equilibrio emocional y la interacción social entre pares. Esto demuestra la eficacia del programa como herramienta didáctica innovadora, especialmente en el contexto de recuperación educativa pospandémico.
- Convergencia entre fuentes mediante triangulación metodológica. La coherencia encontrada entre los datos obtenidos por observación directa, entrevistas a padres y docentes, y la aplicación de pruebas pedagógicas evidencia la validez del enfoque metodológico seleccionado. Este procedimiento permitió abordar el fenómeno educativo desde múltiples perspectivas, enriqueciendo el análisis y aportando una visión holística sobre el proceso formativo infantil.

- Avances significativos en el lenguaje articulatorio y expresivo. El fortalecimiento de la motricidad bucofacial y la implementación de estrategias narrativas, ejercicios orofaciales y dramatizaciones favorecieron el desarrollo verbal en los niños, observándose mejoras en la articulación, la construcción de oraciones simples y la expresión de emociones de manera coherente.
- Reducción de brechas relacionadas con la edad y escolarización previa. El programa demostró su capacidad para nivelar los aprendizajes entre niños de cuatro y cinco años, propiciando que aquellos con menor edad alcanzaran logros comparables con sus pares mayores. Esta conclusión refuerza la importancia de una intervención didáctica temprana, estructurada y afectiva en el proceso de madurez neuromotora y cognitiva.
- Incidencia positiva en el desarrollo emocional y social del niño. Las actividades propuestas fortalecieron el vínculo afectivo, el apego seguro y la colaboración entre niños, docentes y familias. Los resultados reflejan avances en el reconocimiento de emociones, en la capacidad de regulación y en la construcción del rol social como parte del aprendizaje integral.
- Propuesta replicable y adaptable en otros contextos educativos. El diseño, implementación y resultados del programa Creciendo como niño ofrecen una propuesta didáctica válida, replicable y adaptable en diversas instituciones de educación inicial. Su estructura flexible permite contextualizarlo según las características de cada centro y población infantil.
- Aporte significativo al campo de la educación inicial panameña. Este estudio constituye una contribución teórica y práctica para el fortalecimiento del currículo de

educación preescolar, proponiendo estrategias innovadoras basadas en la relación cuerpo–mente–aprendizaje, y reforzando la necesidad de formación docente centrada en el desarrollo neuromotor infantil.

RECOMENDACIONES

Como resultado del análisis realizado, mediante la triangulación metodológica y el enfoque cualitativo aplicado en el presente estudio, se formulan las siguientes recomendaciones, dirigidas a docentes, profesionales del ámbito educativo, padres de familia y toda persona interesada en el desarrollo integral de infantes en edad preescolar.

- **Recomendaciones para docentes de nivel inicial**

Incorporar estrategias didácticas basadas en la estimulación neuromotora, que favorezcan el desarrollo de habilidades cognitivas fundamentales, tales como atención, memoria, comprensión verbal y resolución de problemas. También es importante considerar el diseño de espacios pedagógicos adaptados a la edad y necesidades motrices de los niños, integrando materiales sensorio-perceptivos, áreas de movimiento y ambientes que estimulen la coordinación, lateralidad y el esquema corporal.

Implementar actividades sistemáticas que favorezcan el lenguaje articulatorio, la expresión verbal y la comunicación espontánea, a través de juegos simbólicos, ejercicios orofaciales y narraciones, promoviendo rutinas de higiene, alimentación saludable y autocuidado como parte integral del desarrollo neuromotor, reforzando hábitos que impacten positivamente en la autonomía y la autoestima del niño.

Realizar observaciones constantes del desempeño motriz como indicador transversal del progreso cognitivo, registrando los avances en listas de cotejo y escalas de evaluación evolutiva.

- **Recomendaciones para profesionales del ámbito educativo**

Considerar el cuerpo como mediador esencial del aprendizaje, reconociendo que el movimiento activa procesos cerebrales que sustentan el pensamiento, el lenguaje y la socialización.

Utilizar técnicas de triangulación como herramienta válida para la recolección y análisis de información en investigaciones educativas, especialmente en contextos de educación inicial.

Replicar programas como *Creciendo como niño* en instituciones preescolares, adaptándolos según el contexto local y las características de la población infantil atendida, con miras a fortalecer el desarrollo integral tras los efectos del confinamiento prolongado.

Promover la capacitación docente en metodologías de estimulación neuromotora, neuroeducación y didáctica activa, fortaleciendo las competencias profesionales requeridas para atender a la infancia de manera integral, difundiendo los resultados del presente estudio en redes académicas, jornadas pedagógicas y encuentros docentes, como insumo para la mejora continua del sistema educativo panameño.

- **Recomendaciones para padres de familia y cuidadores**

Brindar espacios seguros y estimulantes, en el hogar, que propicien el movimiento, el juego libre, la exploración sensorial y el desarrollo de la motricidad fina y gruesa.

Participar activamente en las actividades escolares y acompañar el proceso de aprendizaje del niño, reconociendo los logros cotidianos en el habla, la coordinación y la autonomía.

Fortalecer el vínculo afectivo mediante interacciones cálidas, respetuosas y constantes que refuercen la seguridad emocional del niño y su disposición para aprender.

Incorporar hábitos saludables de alimentación, higiene y sueño en la rutina diaria, contribuyendo al desarrollo físico, cognitivo y emocional equilibrado.

Hay que reconocer que el juego es una herramienta poderosa de aprendizaje, y que el movimiento corporal es esencial para el progreso cognitivo y lingüístico.

Reflexión Final

La presente investigación permitió evidenciar que el desarrollo neuromotor, en la edad preescolar, no sólo constituye una dimensión biológica del crecimiento, sino que actúa como un eje articulador del desempeño cognitivo, emocional y social del infante. A través del programa *Creciendo como niño* se generaron espacios didácticos que colocaron al cuerpo como mediador del aprendizaje, el juego como estrategia pedagógica y la emoción como detonante de procesos significativos.

La aplicación de una triangulación metodológica favoreció la comprensión holística del fenómeno educativo abordado, y permitió validar la hipótesis formulada en este estudio. Los hallazgos muestran con claridad que el fortalecimiento de la motricidad fina y gruesa impacta positivamente en la atención, comprensión, expresión oral, solución de problemas y hábitos saludables de los niños de cuatro y cinco años.

En un contexto pospandémico, que exigió reconstruir los vínculos educativos y recuperar espacios de desarrollo afectivo y sensorial, se reconoce que programas como *Creciendo como niño* ofrecen una alternativa pertinente, innovadora y replicable dentro de la educación inicial panameña. El estudio se convierte, así, en un aporte significativo tanto para la praxis docente como para la formulación de políticas y estrategias educativas orientadas al desarrollo integral del niño en sus primeros años de vida.

Desde una perspectiva humanista y pedagógica, esta tesis reivindica la importancia de mirar al niño como un ser completo en evolución, capaz de aprender con el cuerpo, la mente y el corazón. Educar desde la motricidad es educar para la vida, reconociendo que el

movimiento transforma, comunica y construye saberes fundamentales que acompañarán al infante en todos los niveles de su trayectoria formativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguirre -Uria, A.E. (2017). Niveles de desarrollo psicomotor en los niños de 3, 4, y 5 años de la I.E.P Diseño Niño Jesús Chaperito, Callao. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo, Perú.

Arias-Quito, AP y Serrano- mora, CE. (2017). Evaluación del nivel de madurez intelectual general en niños/as de 4 a 5 años que asisten a los centros de educación inicial particular: “mi casita”, “catarina”, “san Mateo”, “mamis day care” “travesuras” “cumorah”. Repositorio Institucional de la Universidad de Cuenca, Ecuador.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28456/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>

Asesoría Económica & Maeketing (2009) Calculadora de muestras.

https://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php

Avilés- Fuentes, W y Morales- Quiñones, D. (2022). Las actividades lúdicas en el desarrollo del esquema corporal en niños de 4 a 5 años. Guía didáctica para docentes. Repositorio de la Universidad de Guayaquil, Ecuador.
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/61024/1/%27BP%C3%81RV-PEP-2022P056.pdf>

Cabrera, E Ay Romero- Naranjo, J. (2021). Neuromotricidad, Psicomotricidad y Motricidad. Nuevas aproximaciones metodológicas. Universidad de Alicante. España. Retos, número 42, 924-938. Edición Web: 1988-2041.

<https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index>

Calculadora de muestra (s/f).https://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php

Carvache-Guagua, AK. (2019). Análisis neuromotriz y lateralidad de los niños y niñas de inicial 2 (4 años) de la escuela León de Febres Cordero. Repositorio Institucional de la Universidad Pontificia Católica del Ecuador.
<https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1759>

Cors Mejía, A. (2012). Motricidad, expresión y lectoescritura. Madrid.

Cortés – Hernández, I J. (12 de noviembre de 2020), La neuromotricidad como factor endógeno para para el aprendizaje natural del número en el tercer grado de preescolar. Universidad de Montemorelos. Dirección de Postgrado e Investigación. Vol.1 Núm. 1 FACED.
<http://anuarioinvestigacion.um.edu.mx/index.php/a2020/artic>

Díaz- Aguirre, A y Lloque -Borda, T. (2018). Relación entre la motricidad fina y su relación con el rendimiento académico en los niños de 5 años de la institución educativa particular Tesoro de Jesús. Cerro colorado. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Arequipa. en:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/9355?show=full>

Díaz- Reyes, M. (2020). Nivel de desarrollo Psicomotor en niños de cinco años que egresan del nivel inicial de una institución educativa privada del Callao. Repositorio Institucional de la Universidad San Ignacio De Loyola.
<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/97a3845f-edd6-4418-bf34-4b3eb9c636bb/content>

Duarte-Hernández, F.J. (2021). La lateralidad a través de la aplicación del test de Harris en niños de 2 a 5 años del instituto de recreación y deporte de tunja-irdet. Repositorio Institucional de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/8669/1/Lateralidad_aplicacion_test.pdf

En Segundos (2021, 14 de abril; 10:42 am). Promulgado decreto para inicio de clases semipresenciales. <https://ensegundos.com.pa/2021/04/14/promulgado-decreto-para-inicio-de-clase>

EUROINNOVA (2022). Neuromotricidad. Internacional Online Education. Blog de Neuromotricidad.

<https://www.euroinnova.edu.es/blog/neuromotricidad#:~:text=Especializados%20en%20Psicomotricidad.>

Epstein, A S. (2020). Principios básicos del aprendizaje activo en preescolar. Conociendo el currículo de HighScope. Segunda edición, revisada. Estados Unidos de América.

Gaceta Oficial. Órgano del estado. (6 de julio de 1995). Ley No. 34. Por la cual se deroga, modifican y subrogan artículos de la Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación.

Panamá, República de Panamá.

https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/ley_ndeg_34_0.pdf

García - Reyes, R. (2019). Integración Neuromotora como estrategia para favorecer el rendimiento académico. Estudio realizado en Fundación Familias. Repositorio del Sistema Bibliotecario de la Universidad de San Carlos de Guatemala. <http://www.repositorio.usac.edu.gt/12017/1/13%20T%283276%29.pdf>

González – Gairaud, A y Castillo – Gonzalo M. (2018). Hacia el acceso universal a la educación inicial y al nivel preescolar para la inclusión, equidad y permanencia en la educación general básica de Centroamérica y República Dominicana. El Ministerio de Educación y la Educación Inicial. Insumos para la rectoría de las propuestas. Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana del Sistema de Integración Centroamericana. (CECC/SICA). <https://ceccsica.info/sites/default/files/docs/16.%20Insumos%20para%20la%20Rector%20C3%ADa%20de%20las%20Propuestas%20Pedag%20C3%B3gicas.pdf>

Gravier, I. (2016). Patrones básicos de movimiento e inteligencia espacial en niños de seis años. Universidad Internacional de la Rioja. Máster Universitario en Neuropsicología y Educación. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4870/GR>

Guerrero - Romero, D.E. (2016). Estudio sobre Neuromotricidad y lateralidad de niños y niñas de la Etnia Nûkak Makú. Repositorio del Sistema Bibliotecario de la Universidad de La Rioja. Colombia. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle>

Hernández – Sampieri, R y Mendoza-torres, C P. (2018) Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta. Mc Graw -Hill, Interamericana Editores, S.A. México.

Jiménez-Díaz, J., y Araya-Vargas, G. (2009). Efecto de una intervención motriz en el desarrollo motor, Rendimiento académico y creatividad en preescolares. PENSAR EN MOVIMIENTOS: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud, 7(1), 11-22.

Jiménez, R., García, E. y Victoria, R. (2010). Evolución de grado de presencia o ausencia de los patrones fundamentales de movimiento en niños y niñas de 4 a 5 años de edad pertenecientes a instituciones educativas de nivel de parvulario de JUNJI, INTEGRAL y Ministerio de Educación de la ciudad de Viña del Mar: propuesta de intervención para el logro de los patrones fundamentales de movimiento. Editorial de la Universidad de Granada. <https://hera.ugr.es/tesisugr/18585620.pdf>

Ministerio de Educación (2014). Programa de Preescolar. Dirección Nacional de Currículo y Tecnología Educativa. República de Panamá.

Ministerio de educación y Formación profesional (octubre 10 de 2021). Neurociencia aplicada a la Educación. Neuro glosario. España https://www.educacionyfp.gob.es/mc/neurocienciaeducativa/recursos/neuromotricidad_aprendizaje/glosario.html

Nogués-Guillen, M P. (2016). Importancia de la intervención neuro motriz para mejorar el rendimiento lector. Repositorio digital de la Universidad Internacional de la Rioja. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/3724>

Pozo - Chilán, E. (2021). Concepciones de los Docentes sobre el Desarrollo de las Habilidades Motoras Gruesas en niños y niñas de 3 y 4 Años. Repositorio Digital de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. <file:///C:/Users/irisd/OneDrive/Escritorio/Escritorio/UPSE-TEI-2022-0051.pdf>

Quintero Atencio, M. (2019). Estimulación temprana en actividades de Sensopercepción con juego en niños de preescolar: Escuela el pedernal. Repositorio Digital de la Universidad especializada de las Américas. http://repositorio2.udelas.ac.pa/bitstream/handle/123456789/356/Tesis_Mariana_Quintero.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Quintero – Torrecillas. L. A (2016). Evaluación de la funcionalidad visual, neuromotricidad y comprensión lectora en niños de primero de primaria como inicio de la formación lectora. Repositorio Digital de la Universidad Internacional de la Rioja, Bogotá. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/4880>

Roberto, M. D. (2018). El desarrollo psicomotor (coordinación, lenguaje y motricidad) en niños de 5 años, de la ciudad de Paraná. Repositorio Institucional de la Universidad Católica Argentina, Facultad “Teresa de Ávila”. <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/tesis/desarrollo-psicomotorcoordinacion-lenguaje.pdf>.

Rodríguez, P.F. & Hernández, F. (2018). Didáctica de la motricidad en la formación de profesores de educación infantil. Retos, 34, 25-32.

Rubio – Aguilar, R. Hernández-Sánchez, J E. De Mola- López, E. y Morales, F R (2006, enero – abril.). Los niveles de asimilación y niveles de desempeño cognitivo. Reflexiones. Revista Humanidades Medica v.6 n.1 Ciudad de Camagüey. <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v6n1/hmc050106.pdf>

Soto, M. N. y Trevisán, I. I. (2018). Desempeño cognitivo en niños que asisten a jardín de cinco años de edad, con uno y dos años de escolaridad previa. Universidad

Católica Argentina, Facultad “Teresa de Ávila”. Repositorio del Sistema Bibliotecario

<https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/552/1/desempeno-cognitivo-ninos-asisten.pdf>

Vélez – moreno, T E. (2019). Análisis del desarrollo neuromotriz y lateralidad en los niños y niñas del Subniv el 2 de la EEGB “San José Benito Cottolengo” del cantón Esmeraldas. Repositorio institucional de la Universidad Católica <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1942>

Vidarte, J. A., y Orozco, C. I (2015). Relaciones entre el desarrollo psicomotor y el rendimiento académico en niños de 5 y 6 años de una institución educativa de La Virginia (Risaralda, Colombia). Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 11(2), 190-204.

Viera – Ruiz, V. (2019). La actividad física en los niños y niñas de 06 a 08 años en el nivel primaria. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Tumbes, Perú.

Villalobos, M. G. (25 de octubre de 2019). Confirman gran cantidad de fracasos en primer grado. (C. Martha Vanessa, entrevistador) Panamá. <https://www.midiario.com/nacionales/confirman-gran-cantidad-de-fracasos-de-niños-de-prmer-grado-ministra-esta- alarmada-video/>

Universidad de la Sabana. (2019, octubre). Las 6 habilidades que un niño necesita para un buen rendimiento escolar. Clínica Universidad de la Sabana.

<https://webdelmaestrocmf.com/portal/experto-en-neuromotricidad-responde-sobre-por-que-los-ninos-deberian-aprender-a-traves-del-movimiento>

ANEXOS

PROGRAMA CRECIENDO COMO NIÑOS

EL ESQUEMA CORPORAL

A MOVER EL ESQUELETO CON LAS PARTES DEL CUERPO

Canción: DUBI DUBIDA

Objetivo

- Interiorizar las partes del cuerpo
- Memorizar la letra de la canción

¿ALGUIEN ME ESTÁ ESCUCHANDO?

OBJETIVO

- Reconocer las diferentes partes que componen nuestro cuerpo
- Controlar el lenguaje verbal y ser capaces de darle la vuelta y potenciar la creatividad.

DESARROLLO: los niños se irán moviendo libremente por el espacio, entonces el líder que está muy chistoso en esta sesión indicará una consigna cualquiera, por ejemplo, “nos tocamos las piernas”, los estudiantes tendrán que hacer cualquier otra cosa menos tocarse las piernas.

LA EDUCACIÓN CORPORAL

Los brujos. Descripción: Los niños se desplazan en un espacio claramente delimitado (un gimnasio, un patio, una sala...). Dos o tres «brujos» (su número depende de la importancia del grupo) persiguen a los otros jugadores.



Estos brujos se distinguen por un pañuelo atado en el brazo, o por un dorsal de color. Los jugadores tocados por los brujos son transformados en «estatuas» en el sitio mismo donde han sido tocados. Se quedan de pie, inmóviles y con las piernas separadas. Los jugadores que todavía no han sido tocados pueden liberar a sus compañeros. Para eso, tienen que pasar arrastrándose entre las piernas de las estatuas (por debajo del puente).

1. Objetivos Estimulación cardíaca y pulmonar.

Toma de información variada: ver a todos los jugadores y el campo de juego. Variedad e **intensidad de desplazamientos:** esquivar, evitar, alternar paradas y desplazamientos. Elaboración de una táctica para liberar las estatuas. En el caso de los brujos, idear estrategias para convertir a los otros jugadores en estatuas lo más rápido posible.

Observaciones

Este juego, también conocido por los niños bajo el nombre de «la pulga», obliga a un ajuste constante de los desplazamientos. El espacio de juego, estando muy lleno y siendo móviles los obstáculos, pide mucha disponibilidad a los niños, les exige el proceso de datos múltiples: situar, localizar a los brujos mientras tienen en cuenta a los otros jugadores que se van transformando y las estatuas que tienen que liberar. El encadenamiento de acciones –correr, agacharse, arrastrarse, levantarse-Juego tradicional. estimula el equilibrio de los niños. Por último, el peligro permanente representado por los brujos impone una gran rapidez de movimiento.



Los sabios. Material: Música «Pop Corn».

Descripción: Juego derivado del juego de los brujos. Dos o tres «sabios» son los perseguidores, en oposición al resto de los jugadores. Cuando los sabios tocan a un jugador, éste se convierte en un «robot»; siempre podrá desplazarse, pero con movimientos secos, característicos de los robots: desplazamientos bruscos, y en direcciones muy variadas (cuantas más, mejor).

Objetivos

Pasar de un desplazamiento fluido, por ejemplo, brincando o corriendo, a una rigidez de la actitud (robot). Los desplazamientos de los jugadores tienen que ser variados, precisos y rápidos ya que los jugadores tocados van moviéndose por el campo de juego y hacen el papel de obstáculos móviles. Los jugadores no tocados tienen varias y múltiples informaciones que han de descifrar para decidir sus desplazamientos. Cada uno tiene que adaptarse a los desplazamientos de los demás. Hay oposición, pero también puede haber colaboración y cohabitación entre los jugadores.

DISOCIACIÓN DE MOVIMIENTO

Disociación de Movimientos

OBJETIVO

- Realizar movimientos independientes con las partes del cuerpo, nos aporta un mejor dominio y control cuerpo-mente.
- El hecho de disociar las estructuras que suelen moverse simultáneamente incrementa el control de los movimientos del cuerpo y su eficiencia.

Cómo utilizar los diferentes elementos del cuerpo y su integración en el movimiento para perfeccionarlo: Gira algunas veces la cabeza a la derecha y a la izquierda, toma conciencia hasta dónde llegas cogiendo un punto de referencia y toma conciencia de tu amplitud de movimiento tanto hacia un lado como hacia el otro.

Estirar el brazo derecho hacia delante a la altura de los ojos y llevarlo lo más lejos posible hacia la izquierda sin forzar el movimiento. La alineación de los ojos y de la mano determina un punto de referencia.

Partiendo de la misma posición: llevar el brazo derecho hacia la izquierda girando al mismo tiempo la cabeza hacia la izquierda. Los ojos siguen el movimiento de la mano derecha. Repetir el movimiento varias veces. Se llega a un punto de referencia situado más a la izquierda.



Disociar el movimiento del brazo derecho del de la cabeza: Al mismo tiempo que el brazo derecho va hacia la izquierda, girar la cabeza hacia la derecha. Repetir el movimiento varias veces. Comenzar de nuevo el movimiento del principio. Se encuentra el punto más lejos hacia la izquierda.

Disociar el movimiento de los ojos del de la cabeza: girar hacia la izquierda el brazo derecho, el tronco y la cabeza y dirigir la mirada hacia la derecha. Repetir varias veces el movimiento. Siempre sin forzar, recomenzar el movimiento del principio; se obtiene un punto de referencia, más lejos hacia la izquierda.

La disociación del movimiento de los ojos, de la cabeza y del miembro superior derecho permite un incremento de la amplitud del movimiento de rotación de la cabeza. La extensión del movimiento al tronco aumenta aún más esta amplitud y mejora el movimiento de la cabeza.

Hacerlo con el brazo izquierdo.

DISOCIACIÓN DE AMBAS MANOS

OBJETIVO

- Trabajar la actividad disociativa de ambas manos para inhibir los movimientos sincinésicos.

Instrumento: Manos y papel.

Actividad: Arrugar y alisar papel con ambas manos

Modalidades de Trabajo: Motivación: Vamos a hacer bolas de papel para jugar a tirarnos pelotas.

- ✓ Arrugar papel tamaño cuartilla con las dos manos.
 - ✓ Alisar el papel arrugado empleando ambas manos.
 - ✓ Arrugar papel tamaño folio con las dos manos.



- ✓ Alisar el papel arrugado empleando ambas manos.
- ✓ Arrugar papel tamaño doble folio con las dos manos.
- ✓ Alisar el papel arrugado empleando ambas manos.

COORDINACIÓN MOTORA GRUESA

Formas básicas de movimiento

Nombre del juego: “Lanzar al cesto”

Medios: Pelotas pequeñas, cestos o cajas.

Objetivo: Mejorar la habilidad de lanzar.



Forma de organización: Se organizan los niños en dos hileras, a una distancia moderada de 2 metros se coloca un cesto o caja frente a cada una de ellas, el primer niño tendrá una pelota en la mano.

Desarrollo: Al sonido de la palmada del profesor el primer niño lanzará la pelota elevando el brazo por encima del hombro y desde atrás lanzará al cesto, luego irá caminando a recogerla y se la entregará al próximo compañero. Gana el equipo que más pelotas enceste.

Reglas: La pelota hay que lanzarla hacia el cesto o caja.

- El siguiente niño no puede salir hasta que el compañero le entregue el objeto en la mano.

Variante: El juego puede realizarse con pelotas de otros tamaños y peso.

Nombre: Pelota al aire.

Objetivos: Mejorar la coordinación en lanzamientos y atrapes.

Medios: Pelotas pequeñas o medianas.

Forma de organización: Se forman equipos y cada uno se subdivide en dos hileras colocándose una frente a la otra, separadas entre sí por cinco metros y detrás de una línea. El primer niño de cada equipo sostiene una pelota en la mano.

Desarrollo: A la señal del maestro, el primer niño de cada equipo se desplazará al frente lanzando la pelota hacia arriba con una o dos manos y atrapándola. Al llegar a la hilera opuesta, entregará la pelota al primer niño y caminará a colocarse al final de esta.

El que recibe la pelota realiza la misma acción. Gana el equipo que mejor realiza la actividad.

Reglas:

- Si se cae la pelota debe recogerse y continuar el ejercicio desde el mismo lugar donde se cayó.
- Los niños deben permanecer detrás de la línea hasta que les entreguen la pelota.



Variantes: Se pueden introducir palmadas u otras acciones antes de recibir la pelota. Se puede realizar utilizando el lanzamiento y atrape de rebote contra el piso.

DIFERENTES FORMAS DE EQUILIBRIO

OBJETIVOS

- Los ejercicios para mejorar el equilibrio de los niños ayudan a conservar la estabilidad y a permanecer en una postura adecuada.
- Para que sean eficaces, hay que practicarlos de forma estática y en movimiento, con los ojos abiertos y cerrados.
- Del buen desarrollo de esta capacidad depende que puedan desarrollar habilidades motrices más complejas.

- El equilibrio se puede ejercitar a través de actividades para lograr que el cuerpo se posicione mejor en el espacio.

Equilibrio en un solo pie

Haz que el niño se ponga con un pie en el suelo y el otro sobre un banquito de su tamaño. Es la actividad más sencilla para mejorar el equilibrio en un solo pie y puede modificarse para hacerla cada vez más difícil.

En vez de una superficie estable como un banco, reemplázala por una pelota en la que sea más complicado sostenerse.



Tablas de balanceo

Una tabla de balanceo o equilibrio es una superficie de plástico o madera que tiene una forma curva por debajo. Con un pie en cada extremo de este implemento, el niño debe intentar conservar la estabilidad. El solo hecho de permanecer unos segundos erguido será un gran logro para el pequeño.



Caminata sobre cinta

Pega dos líneas de cinta de color sobre el suelo para simular una barra de equilibrio. En los primeros intentos, ubícalas a una distancia de quince centímetros para que tenga un margen más ancho. Luego, para aumentar el nivel de dificultad deja solamente 10 centímetros entre ellas. El niño debe caminar por el espacio entre las cintas y, si toca una de ellas, volver al inicio de la ruta. Una vez que el niño supere este reto, coloca una barra de madera que esté elevada sobre el piso. Para evitar accidentes, pon una superficie acolchada (una alfombra o colchoneta) que lo reciba de forma segura en caso de una caída.



PATRÓN CRUZADO

OBJETIVO

Es la etapa final y exclusivamente humana del desarrollo cerebral, dando lugar a una lateralidad completa. Es decir, una de las dos mitades del cerebro se vuelve dominante y asume la función del hemisferio del lenguaje

GATEO EN PATRÓN CRUZADO

Le diremos al chico que gatee sobre las rodillas y las manos. Su gateo debería ser suelto y rítmico: sincronizado. Debe realizarlo según el patrón cruzado, es decir, la mano derecha y la rodilla izquierda deben tocar el suelo al mismo tiempo y viceversa. Las manos deben tener las palmas hacia abajo en forma plana, los dedos deben señalar hacia adelante y los pies debe arrastrarlos. Como se está usando la mano y la rodilla de lados opuestos simultáneamente, el equilibrio y el ritmo deben ser sueltos y naturales.



CAMINAR EN PATRÓN CRUZADO

Se trata de caminar con normalidad: la mano y el pie de los lados opuestos se mueven adelante al mismo tiempo. Esto da equilibrio al caminar. Para enseñar al niño le diremos: “Fíjate como señalo con mi dedo el pie opuesto mientras camino”. Hemos de observar si la mano y el pie de lados opuestos se mueven al mismo tiempo, con un ritmo fluido.

EJERCICIOS DE ORDEN

Fila:

Es un ejercicio de formación en el cual los estudiantes se ubican en hilera (uno a lado del otro) en sentidos horizontal, en donde el que tiene menor estatura debe ubicarse a la izquierda y los de mayor estatura de forma progresiva hacia la derecha.





Columna:

Es un ejercicio de formación en el cual los estudiantes se ubican verticalmente (uno detrás de otro) se de forma progresiva (el de menor estatura están adelante y el de mayor estatura al final).

LANZAMIENTO DE TIPO RECREATIVO

METER GOL

OBJETIVOS

- Desarrollar la puntería.
- Desarrollar la percepción espaciotemporal.

RECURSOS: balones de espuma

ACTIVIDAD: formando un círculo, los jugadores se abren de piernas juntando pie con pie. Con las manos se hace rodar una pelota por el suelo dando toques para intentar meter gol en las piernas de los compañeros. Si a alguien le meten gol, tiene que jugar con una sola mano, si le vuelven a meter gol, es eliminado.

VARIACIONES: ponerse de espaldas o aumentar el número de balones.



BALONES A LA RED

OBJETIVOS

- Desarrollar la coordinación óculo-pie.
- Trabajar la puntería de las extremidades inferiores.

RECURSOS: balones de espuma y campo de fútbol.

ACTIVIDAD: dividimos el aula en dos grupos y se coloca cada equipo en cada lado del campo. El juego comienza con el mismo número de balones en cada lado. Durante el tiempo que el maestro estime necesario, tendrán que lanzar con el pie el mayor número de balones a la portería contraria, sin pasar la línea de medio campo.

A la señal de maestro, todos los balones se dejan dónde están y se cuenta a ver qué equipo tiene menos balones en su campo y será el equipo ganador.

VARIACIONES: aumentar el número de balones y lanzar con las manos

MOVIMIENTOS RÍTMICOS Y CORPORALES

EL ESPEJO

Cantidad de participantes: Todos.

Material Didáctico: Radio y música suave (new age).

Cualidad física o psicomotriz que desarrollar: Coordinación rítmica.



Objetivo del juego: Participar con interés y desinhibición.

Dominios de Aprendizaje Área Conceptual (Saber): Descubrir las diferentes posibilidades de movimiento que tiene el cuerpo.

Área Procedimental (Saber hacer): Experimentar formas, movimientos, ritmos y expresiones corporales.

Área Actitudinal (Ser): Estar sensibilizado con las actividades a realizar.

Desarrollo del Juego: Se forman parejas. Frente a frente, uno de los dos se moverá lentamente intentando seguir la melodía y el otro le imitará como si fuera la imagen de un espejo. Después de un rato se intercambian los roles.



TODOS CON TODOS

Cantidad de participantes: Todos.

Material Didáctico: Radio y música suave o percusión.

Cualidad física o psicomotriz que desarrollar: Coordinación rítmica.

Objetivo del juego: Identificar una melodía y representarla motrizmente.

Dominios de Aprendizaje Área Conceptual (Saber): Descubrir las diferentes posibilidades de movimiento que tiene el cuerpo.

Área Procedimental (Saber hacer): Experimentar formas, movimientos, ritmos y expresiones corporales.

Área Actitudinal (Ser): Estar sensibilizado con las actividades a realizar.



Desarrollo del Juego: Los alumnos forman parejas juntando las espaldas. Al son de la música bailan con diferentes desplazamientos sintiendo en todo momento la espalda del compañero. A la señal “todos con todos” la pareja se despega y busca otra diferente para continuar la actividad. Variantes: » No se puede repetir el compañero con el cual ya se ha trabajado.

COORDINACIÓN VISOMOTRIZ

COORDINACIÓN VISUAL-MANUAL

- Lanzar objetos, tanto con una como con otra mano, intentando dar en el blanco (caja, papelera).
- Enroscar y desenroscar tapas, botes, tuercas.
- Ensartar un cordón en planchas y/o bolas perforadas.
- Abrochar y desabrochar botones.
- Atar y desatar lazos.
- Encajar y desencajar objetos.
- Manipular objetos pequeños (lentejas, botones).
- Modelar con plastilina bolas, cilindros.
- Pasar las hojas de un libro.
- Repartir cartas.
- Picado con punzón, perforado de dibujos.
- Rasgar y recortar con los dedos.
- Doblar papel y rasgar por el doblez.



MOVIMIENTOS MANUALES

ACTIVIDAD N° 8: TECNICA DEL COSIDO O ENHEBRAR

OBJETIVO:

Fortalecer los movimientos bimanuales de amplitud pequeña para el desarrollo de sus dedos.



MATERIAL:

- CD
- Una fotografía
- Lana

PROCEDIMIENTO:

Reparta un CD a la niña o niño y pídales que introduzcan la lana por el orificio que tiene en el centro el CD hasta terminar todo el contorno una vez acabado pegue encima la fotografía más agradable de la niña o el niño.



Actividades para desarrollar la destreza de los dedos

- Abrir y cerrar los dedos de la mano, primero simultáneamente, luego alternándolos. Ir aumentando la velocidad.
- Juntar y separar los dedos, primero libremente, luego siguiendo órdenes.
 - Tocar cada dedo con el pulgar de la mano correspondiente, aumentando la velocidad.
- “Tocar el tambor” o “teclear” con los dedos sobre la mesa, aumentando la velocidad.
- Con la mano cerrada, sacar los dedos uno detrás de otro, empezando por el meñique
- Con las dos manos sobre la mesa levantar los dedos uno detrás de otro, empezando por los meñiques.



SENSOPERCEPCIÓN

PERCEPCION VISUAL

OBJETIVO

- Fomentar la discriminación visual y la percepción de diferencias, estimulando tanto la atención como la percepción del niño o niña en etapa preescolar.
- Destapar y enjaretar
- Opuestos o diferencias
- Encontrar el dibujo correspondiente a su silueta
- Secuencia de colores.



PERCEPCIÓN AUDITIVA

- Tomar conciencia de los sonidos de la naturaleza: viento, truenos, olas, lluvia. Esto puede hacerse con experiencias directas, o bien valerse de grabaciones.
- Tomar conciencia de sonidos producidos por animales: pájaros, perros, gatos, patos.
- Reparar en la intensidad de los sonidos; por ejemplo, andar en puntillas, golpear fuertemente el suelo, sonidos fuertes y suaves de campana, aplausos de intensidad diferente, cerrar la puerta con suavidad o con fuerza.



PERCEPCIÓN TÁCTIL

OBJETIVO

Percibir normativamente las formas básicas a través del tacto y usar correctamente los conceptos básico-táctiles.

CONOCIMIENTOS

- Conceptos duales básicos:
 1. Rugoso/liso.
 2. Húmedo/seco.
 3. Áspero/fino.



PROCEDIMIENTOS:

- Reconocimiento de la característica táctil de un objeto con los ojos cerrados.

- Agrupación de objetos en función de sus características táctiles.
- Evocación de la característica táctil de un objeto.
- Enumeración de objetos que tienen una misma característica táctil.
- Descripción de sensaciones táctiles opuestas cuando se reciben.
- Reconocimiento de las formas básicas mediante el sentido del tacto.
- Diferenciación de objetos en función de las características de su superficie.

ACTITUDES

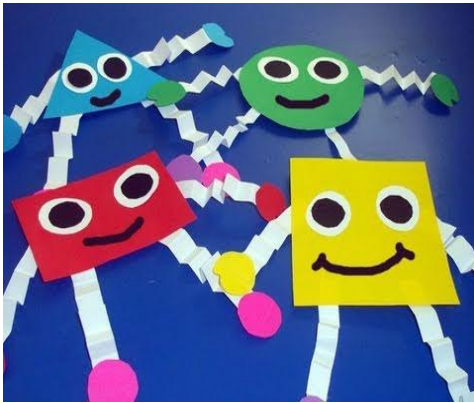
- Valoración del sentido del tacto.
- Interés por conocer y descubrir las características táctiles de los objetos.

ACTIVIDADES DE MANIPULACIÓN DE OBJETOS

1. Manipulación libre de objetos que presentan distintas características táctiles: duros y blandos, fríos y calientes, rugosos y suaves, húmedos y secos...



2. Realización de juegos primero con formas básicas construidas en papel o cartulina lisa y posteriormente con las mismas formas realizadas en papel de lija.



Papel



Lija



Variados

3. Realización del ejercicio 2 pero utilizando objetos secos y posteriormente húmedos.



Objetos secos

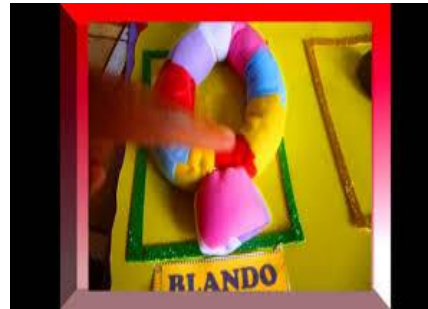


Objetos húmedos

4. Realización del ejercicio 2 pero utilizando objetos duros y blandos:



Objetos duros



Universidad Autónoma de Chiriquí
Centro Infantil de UNACHI
Departamento de Psicopedagogía
PROGRAMA CRECIENDO COMO NIÑO 2022

Evaluación Inicial

Confeccionado con el fin de determinar el estado situacional en los niños del Centro Infantil UNACHI, entre las edades de cuatro y cinco años; abarcando los conocimientos de las partes del cuerpo, conceptos números, colores, números, uso de preposiciones y plurales, habilidades para seguir instrucciones, conocimientos y movimientos básicos, percepción visual, desarrollo motor, categorías.

Los valores son:

LHL: Lo he logrado LEL: Lo estoy logrando LVL: Lo voy a lograr

PREJARDÍN

N°	Edad	Psicomotricidad	Lenguaje Articulatorio	Lenguaje Expresivo	Coordinación Corporal	Área Cognitiva	Observación
1	4	LEL	LHL	LVL	LEL	LEL	X
2	4	LVL	LEL	LEL	LEL	LEL	Desarrollo
3	4	LVL	LEL	LVL	LHL	LHL	Desarrollo
4	4	LEL	LEL	LEL	LEL	LEL	Mejorado
5	4	LEL	LHL	LEL	LHL	LHL	Mejorado

6	4	LEL	LEL	LEL	LHL	LEL	Conducta
7	4	LEL	LVL	LEL	LEL	LEL	Reemplazo
8	4	LEL	LHL	LEL	LEL	LEL	Conductual
9	4	LEL	LVL	LEL	LHL	LHL	Articulación
10	4	LVL	LVL	LVL	LVL	LVL	Desarrollo
11	4	LEL	LEL	LEL	LEL	LEL	Inquieto
12	4	LEL	LHL	LEL	LHL	LEL	Desarrollo
13	4	LVL	LEL	LVL	LHL	LHL	Mejorando
14	4	LEL	LHL	LEL	LVL	LHL	Mejorando
15	4	LVL	LVL	LVL	LVL	LVL	Iracundo
16	4	LEL	LVL	LEL	LVL	LEL	Interesado
17	4	LVL	LEL	LEL	LEL	LVL	Esforzado

Arelis O. Caballero L.
Psicóloga

Doris I. Duarte P.
DIFA

Universidad Autónoma de Chiriquí
Centro Infantil de UNACHI
Departamento de Psicopedagogía
PROGRAMA CRECIENDO COMO NIÑO 2022

Evaluación Inicial

Confeccionado con el fin de determinar el estado situacional en los niños del Centro Infantil UNACHI, entre las edades de cuatro y cinco años; abarcando los conocimientos de las partes del cuerpo, conceptos números, colores, números, uso de preposiciones y plurales, habilidades para seguir instrucciones, conocimientos y movimientos básicos, percepción visual, desarrollo motor, categorías.

Los valores son: LHL: Lo he logrado LEL: Lo estoy logrando LVL: Lo voy a lograr

Jardín de Infancia

N°	Psicomotricidad	Estructura Espacial	Lenguaje comprensivo	Lenguaje Expresivo	Rol Social	Área Comunicación	Edad
1	LEL	LHL	LHL	LHL	LHL	LHL	5
2	LEL	LEL	LVL	LVL	LVL	LVL	5
3	LEL	LVL	LVL	LVL	LEL	LEL	5
4	LEL	LEL	LVL	LVL	LEL	LEL	5
5	LHL	LHL	LHL	LHL	LHL	LHL	5
6	LEL	LHL	LHL	LHL	LHL	LHL	6

7	LHL	LHL	LHL	LEL	LEL	LEL	6
8	LEL	LHL	LHL	LEL	LHL	LHL	5
9	LVL	LEL	LVL	LVL	LVL	LVL	5
10	LEL	LHL	LHL	LHL	LHL	LHL	5
11	LVL	LVL	LEL	LVL	LVL	LEL	5
12	LHL	LHL	LHL	LEL	LHL	LHL	5
13	LVL	LVL	LVL	LEL	LEL	LVL	5
14	LVL	LEL	LEL	LEL	LVL	LVL	5
15	LVL	LEL	LEL	LEL	LEL	LVL	5
16	LHL	LHL	LHL	LHL	LHL	LHL	5
17	LHL	LHL	LHL	LEL	LHL	LHL	5
18	LEL	LEL	LEL	LHL	LHL	LHL	5

Arelis O. Caballero L.
Psicóloga

Doris I. Duarte P.
DIFA

GUÍA DE ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES NEUROMOTORAS EN PREJARDÍN - 4 AÑOS

SUB-ÁREA	OBJETIVO DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS
ESQUEMA CORPORAL	Identifica su esquema corporal, cuidando la postura respecto a los objetos que le rodean y ejercitando el dominio lateral.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Esquema Corporal <ul style="list-style-type: none"> • Cabeza • Tronco • Extremidades 2. La Educación Corporal 3. Disociación de movimiento <ul style="list-style-type: none"> • Dominancia lateral • Percepción global del cuerpo • Orientación del cuerpo en el espacio
COORDINACIÓN MOTORA GRUESA	Experimenta diferentes formas básicas de movimiento, de equilibrio estimulando las actividades motoras finas y gruesas, y disfrutando con normas de seguridad de competencias de atletismo, rondas y cantos recreativos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las formas básicas de movimientos <ul style="list-style-type: none"> • Arrastrarse • Gatear • Rodar • Trepas • Caminar • Correr 2. El equilibrio. Diferentes formas de equilibrio. <ul style="list-style-type: none"> • Dinámico • Estático 3. Patrón cruzado <ul style="list-style-type: none"> • Gateo • Marcha cruzada • Dibujo bilateral 4. Ejercicios de orden 5. Lanzamientos de tipo recreativo

		6. Movimientos rítmicos y corporales.
COORDINACIÓN VISOMOTRIZ	Estimula la coordinación viso-manual, ejercitando los músculos de la mano, despertando la imaginación para la aplicación de técnicas gráfico-plásticas.	1. Coordinación visual- manual <ul style="list-style-type: none"> • Gimnasia digital • Juegos digitales Movimientos manuales <ul style="list-style-type: none"> • Agarrar y Presionar • Arrugado • Rasgado • Atornillar • Engomado y pegado • Doblado • Ensamblar • Encajar • Armar • Construcción • Abotonar • Enhebrar • Bordado • Troquelado • Picado • Recortado • calcado
SENSOPERCEPCIÓN	Reconoce y aprecia el mundo exterior mediante los estímulos recibidos por los sentidos y las respuestas motoras provocadas por estos estímulos asociando la información recolectada con sus experiencias pasadas y expresando sus ideas y conocimientos por medio del lenguaje y movimientos corporales.	1. Percepción visual <ul style="list-style-type: none"> • Lectura de imágenes • Laberintos • Trayectoria • Memoria visual Los colores

		<p>2. Percepción auditiva</p> <ul style="list-style-type: none">• Conciencia auditiva• Sonidos de la naturaleza• Sonidos del ambiente• Sonidos fuertes suaves <p>Memoria auditiva</p> <p>3. Percepción táctil</p> <ul style="list-style-type: none">• Formas de los objetos• Textura• Temperatura
--	--	--

GUÍA DE ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES NEUROMOTORAS EN NIÑOS JARDÍN DE INFANCIA. 5 AÑOS

CONTENIDO	INDICADORES DE LOGROS	ACTIVIDADES
1. Esquema Corporal. Cabeza y sus partes. Tronco y sus partes. Extremidades y sus partes.	Ejercita las partes de su esquema corporal a través de juegos, rondas, otros. Reconoce los nombres y la importancia de las partes del cuerpo.	JUEGOS: BAILAR CON EL GLOBO (Pág. 42) LAS PARTES DEL CUERPO (Pág.42-43) PAQUITO EL PAYASO, BAILA, BAILA, BAILA. (Pág. 43-44) COLLAGE DEL CUERPO HUMANO (Pág.44) SOMOS PINTORES (Pág.44-45)
2. La Educación Corporal. Imagen. En comportamiento social. Familiar. Aula. Comunidad.	Mantiene una correcta postura en actividades sociales, familiares del aula y la comunidad. Ejercita su cuerpo por medio del juego a fin de mantener una postura saludable.	JUEGOS: (Pág. 29) ¡Bailar y contar! El copión. El escultor
3. Las Nociones corporales Ejercitación. Percepción global del cuerpo. Orientación del cuerpo en el espacio Relaciones espaciales Dominancia lateral. Simetría.	Controla su cuerpo al desplazarse en diferentes espacios. Coordina de manera sincronizada los miembros inferiores y superiores al moverse.	Juegos derecha- izquierda Simón dice (Pág. 12) Cangrejos – camarones Tierra-agua

<p>4. Formas básicas de movimientos.</p>	<p>Participa en actividades lúdicas desplazando y ejercitando su cuerpo con y sin otros elementos de apoyo. Ejecuta movimientos corporales coordinados, en actividades lúdicas y dirigidas.</p>	<p>Los patrones básicos del movimiento se clasifican en tres partes: LOCOMOCION: Se refiere al Andar, Correr, Saltar, Variaciones de Saltos, Deslizarse, Rodar y Trepar. NO LOCOMOTRICES: Balancearse, Inclinarsse, Girar, Doblar, Estirar. MANIPULACION DE OBJETOS: Lanzar, Atrapar, Golpear, Patear, Empujar, Levantar. (Pág.5)</p>
<p>5. Ejercicios de orden</p>	<p>Reconoce y aplica diferentes ejercicios de orden. Participa en actividades de calentamiento corporal siguiendo un patrón. Identifica las instrucciones de formación, numeración y distancia.</p>	<p>PRACTICAR HACER: FILA CONTRAFUERTE Formaciones (Pág.1-2) Formación en hilera o columnas. Formación en fila. Formación en círculos.</p>
<p>6. Equilibrio. Postural Estático Postural dinámico</p>	<p>Practica ejercicios de postura y control de su cuerpo en situaciones lúdicas.</p>	<p>EJERCICIOS: (Pág. 8) Sentados. Sentados, semiflexionando las piernas y brazos abiertos. Sentados, semiflexionando las piernas y brazos pegados al cuerpo. De pie, con piernas y brazos abiertos. De pie, con piernas y brazos pegados al cuerpo. De pie, sobre una sola pierna, con brazos y piernas abiertas. De pie, sobre una sola pierna, con brazos y piernas pegadas al cuerpo.</p>

<p>7. Los lanzamientos tipo recreativo En el puesto Al Frente Atrás Arriba</p>	<p>Realiza lanzamientos utilizando material de apoyo. Ejecuta lanzamientos siguiendo un orden o patrón establecido.</p>	<p>Juego N.º 1. La invasión Juego N.º 2. La fortaleza. Juego N.º 3. La bomba. Juego N.º 4. El espejo. (Pág. 11)</p>
<p>8. Patrón cruzado</p>	<p>Ejercita los músculos gruesos realizando movimientos de patrón cruzado.</p>	<p>Implica el movimiento del brazo derecho en sincronía con el pie izquierdo y el brazo izquierdo con el pie derecho. (Pág. 13) BAILE GATEO (Pág. 13-14) BRINCAR CON MOVIMIENTO DE MANOS Y PIES SINCRONIZADOS.</p>
<p>9. Movimientos rítmicos y corporales. Juegos y Rondas Expresión corporal. Diseño corporal. Estados anímicos Coreografías.</p>	<p>Ejecuta movimientos rítmicos y corporales a través de diferentes juegos. Disfruta de las actividades lúdicas que estimulan los movimientos del cuerpo. Participa con alegría en Talleres de Expresión corporal en juegos libres o dirigidos</p>	<p>Juegos para desarrollar la expresión corporal en los niños. Juego de roles para niños de 5 años Juego para la expresión facial</p>
<p>10. La Coordinación ojo – mano.</p>	<p>Realiza trabajos que requieren de destrezas y coordinación viso manual para desarrollar actividades diversas.</p>	<p>Picado con punzón (Pág. 18) Dibujando figuras en el aire Haciendo laberintos Recortando figuras de papel. Marcar las figuras y pintarlas.</p>

		Trabajando con puzles. (Pág. 19)
11. Movimientos manuales	Realiza movimientos coordinados utilizando diferentes materiales. Practica las técnicas grafico plásticas.	DÁCTILO PINTURA PINTURA CON PINCEL IMPRIMIR SELLOS TÉCNICA DEL SOPLADO O MANCHAS LA PLUSVIOMANIA (Pág. 36-38)
12. Grafismo.	Realiza trabajos que implican destrezas grafo motoras. Traza diversas líneas siguiendo una dirección y un patrón sugerido. Dibuja figuras utilizando las líneas para formar paisajes.	Se pueden hacer: (Pág. 30) Puntitos, rayitas, calados con la parte de atrás de un bolígrafo, una estaca hacer huecos en las piezas para reducir el peso de la pieza.
13. La expresión Plástica. Dibujo. Pintura. Collage. Construcción. Modelado. Otros	Disfruta los trabajos de arte, la combinación de colores y uso de pinturas en los trabajos que realiza.	El rasgado Material El recortado La pintura dactilar Soplado El collage en volumen Ensartados (Pág. 33-34)

<p>14. Percepción visual Lectura de imágenes Laberinto Memoria visual Los colores primarios y secundarios</p>	<p>Expresa diversas emociones producto de estímulos recibidos de manera visual o auditiva. Interpreta imágenes y sigue el recorrido en laberintos. Utiliza con propiedad colores primarios y secundarios, considerando las características del medio.</p>	<p>Direccionalidad: laberintos, unión de esquemas punteados, dibujos con trazos discontinuos... Motilidad ocular: El niño debe ser capaz de seguir un objeto que se desplace. Lanzar una pelota de goma en varias direcciones Percepción de Formas: Discriminar figura y fondo, letras de forma semejante y diferente... Memoria Visual: Mostrar tres objetos durante unos segundos, retirarlos y pedir a los niños que los nombren. Se pueden utilizar láminas con dibujos... (Pág. 20)</p>
<p>15. Percepción Auditiva conciencia auditiva sonidos de la naturaleza sonidos del ambiente sonidos fuertes suaves calidad del sonido Memoria auditiva</p>	<p>Resuelve ejercicios que permiten el desarrollo de su memoria visual y auditiva a corto y largo plazo.</p>	<p>Hay tres tipos de ejercicios: (Pág. 21) 1- Conciencia Auditiva: Discriminar sonidos naturales, de animales o de objetos que tenemos grabados. 2- Memoria Auditiva: Jugar a los secretos, pasándolos de unos a otros en voz baja, o reproducir sonidos marcados por el educador. 3- Discriminación Auditiva: Para el desarrollo de la habilidad, establecer las diferencias para distinguir sonidos semejantes o diferentes, pote-bote; mesa-pesa</p>
<p>16. Percepción táctil Formas de los objetos Textura Temperatura</p>	<p>Descubre cualidades de los objetos a través del tacto.</p>	<p>Hay tres tipos de ejercicios (Pág. 20) Experiencias táctiles y quinestésicas Describir tocando y mirando las cualidades de los objetos que dan sensaciones opuestas (agua caliente y fría) Palpar materiales suaves como pieles, terciopelos... y describir sensaciones</p>

		<p>Caminar descalzo sobre aserrín, arena, hojas... y describir sensaciones.</p> <p>Reconocimiento de objetos familiares. Identificar personas, objetos y dibujos (siluetas de cartón), explorándolos con el tacto sin verlos.</p> <p>Reconocimiento de objetos Complejos y formas Geométricas Se pueden construir cuadrados, triángulos, letras, números, estrellas... en cartón o cartulina y hacer juegos para que el niño explore táctilmente y luego los identifique y los dibuje.</p>
--	--	--

ESCALA PARA LA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DE LOS NIÑOS DE 4 AÑOS.

Fecha: _____ Nombre completo: _____

Fecha de nacimiento: _____ Edad: _____

ÁREA					
MOTORA FINA	MOTORA GRUESA	COGNOSCITIVA	LENGUAJE	SOCIO AFECTIVA	HÁBITOS DE SALUD Y NUTRICIÓN
Coordina los movimientos óculo manual como: recoger, ensartar, enhebrar, abrir y cerrar un frasco, abotonar y desabotonar, desenvolver, amasar, arrugar, rasgar, subir y bajar el zipper, pellizcar y enrollar.	Camina sobre línea recta, curva y círculo manteniendo el equilibrio.	Reconoce al llamado de su nombre, edad y lugar donde el vive.	Uso correcto de los artículos (el, ella, los, la, etc.)	Demuestra apego seguro.	Expresa y practica normas de higiene personal (cepillarse, bañarse, etc.). Se viste y desviste solo al igual que clasifica lo que se debe poner.
Armaz: rompecabezas, cubitos de madera, vasos, latas, legos. Con poco grado de dificultad.	Ubica su cabeza atrás, adelante y a los lados.	Reconoce los diferentes sentidos y su función y los pone en práctica.	Comprende y narra un cuento utilizando sus propias palabras.	Narra sus experiencias familiares	Limpia de sus manos, antes de comer y después.
Pasar de una a una, las páginas de un libro. De manera más coordinada.	Con sus piernas marcha adelante, atrás y a los lados.	Comprende y expresa el significado de las emociones	Se expresa de forma coherente con sus pares y maestras.	Conoce en gran parte sus emociones.	Adopta postura correcta a la hora de alimentarse y mastica correctamente
Realiza trazos más coordinado.	Ubica sus brazos, arriba, abajo, a los	Compara contextos de tamaños, (grande, mediano y pequeño)	Imita sonidos onomatopéyicos	Aprende a esperar su turno.	Uso correcto los utensilios (cuchara, plato, vaso)

	lados, atrás y rotación.				
Agrupar por tamaño, forma y color. Aumentando las cantidades de objetos.	Controla gateo, arrastre, correr, saltar en uno, pies juntos y escalar.	Aprende a diferenciar las características de diferentes objetos	Expresa sus anécdotas vivenciales.	Aprende a cooperar y compartir con sus pares	Ingiera alimentos saludables sin ayuda de un adulto (verduras, frutas, carnes, etc.)
Rodar objetos con la yema de los dedos y con la planta de los pies.	Dominar el movimiento de rebote de una pelota, atrapar, lanzar y encanastar.	Articula correctamente las palabras	Expresa el lenguaje gestual y corporal.	Aprende a solucionar problemas	Identifica los alimentos sanos.
Coordina el movimiento bípode, (dedos índice y pulgar), objetos como granos, pompones, bolitas de papel, etc., de un lado al otro.	Lograr caminar en punta y talón del pie.	Explica cada una de las partes de su cuerpo.	Construye oraciones cortas y simples con sentido según las indicaciones.	Expresa las funciones, de cada una de las partes de su cuerpo.	Construye un plato saludable (arma un platillo)
Coordina el movimiento trípode, (dedos índices, corazón y pulgar), utilizando pinzas, horquillas, crayolas gruesas, etc. Para llevar objetos de un extremo a otro.	Equilibrio con dificultad (con objeto en la cabeza).	Utiliza los pronombres, mí, tuyo y suyo.	Aplica el uso correcto de los adjetivos (el lápiz largo, el lápiz corto, el cesto bajo, el cesto alto)	Realiza y reconoce actividades para la higiene personal.	Identifica los utensilios de aseo personal y para qué sirve cada uno.
Hacer nudos y los deshace.	Imitar movimientos de animales que se le indique.	Desarrolla destrezas manuales y coordinación visomotora	Sostiene un diálogo, con sus pares y maestras	Conoce y mencione los nombres de los integrantes de su familia y comunidad	Control de esfínter

Ejercita con movimientos táctiles y manuales (utilizando cada uno de sus dedos, gimnasia cerebral).	Caminar con dificultad, (con objeto en medio de las piernas a la altura de la rodilla).	Conocimientos de conceptos numéricos (Uso de conjuntos, cantidades)	Se expresa de forma clara de acuerdo con un tema determinado (charlas)	Respeto y cuida el medio ambiente	Colabora a la hora de poner y quitar los utensilios de la mesa
Utiliza manos y pies para actividades de dactilopintura y amasados.	Caminar en cuclillas y brazos cruzados.	Uso de las palabras opuestas (gordo - flaco) y construye oraciones con ellas.	Describe verbalmente un entorno específico	Respeto y cuida a los animales	Comportamiento adecuado durante la alimentación
Inicio del uso de tijeras, siguiendo trazos.	Agarrar con los dedos de los pies diferentes objetos (tela, papel, lápiz, etc.)	Menciona los alimentos (dulce, salado, amargo)	Realiza ejercicios Orolingüofaciales	Desarrollo de habilidades sociales (Uso de las palabras mágicas o de cortesía)	se alimenta 3 veces al día

ESCALA PARA LA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS.

Fecha: _____

Nombre completo: _____

Fecha de nacimiento: _____

Edad: _____

ÁREA					
MOTORA FINA	MOTORA GRUESA	COGNOSCITIVA	LENGUAJE	SOCIO AFECTIVA	HÁBITOS DE SALUD Y NUTRICIÓN
Coordina todos los movimientos óculo manuales	Camina sobre línea recta, curva y círculo	Reconoce su nombre, edad, nombre de sus familiares, maestros, lugar de residencia y de su escuela	Uso correcto de los artículos (el, ella, los, la, etc.)	Demuestra independencia	Expresa y practica normas de higiene personal (cepillarse, bañarse, etc.)
Arma con mayor dificultad rompecabezas, cubitos de madera, vasos, latas, legos.	Domina equilibrio estático y dinámico	Es capaz de expresar sus emociones y pensamientos	Comprende y expresa el argumento de un cuento	Desarrolla el interés por nuevas experiencias	Limpieza de sus manos, antes y después de comer
Reconoce y escribe números y letras	Domina su orientación espacial (arriba, abajo, dentro fuera, cerca lejos, etc.)	Relata con exactitud hechos pasados, presentes y futuros	Desarrollo de los roles de identidad de género (distingue las diferencias entre el niño y la niña)	Aprende a decir lo siento	Postura correcta a la hora de alimentarse y mastica correctamente los alimentos (no habla durante la alimentación)
Realiza trazos de diferentes tipos de líneas	Domina su lateralidad y direccionalidad	Comprende adivinanzas sencillas	Imita sonidos onomatopéyicos	Esperar su turno y es más cooperativo	Utiliza adecuadamente los utensilios (cuchara, plato, tenedor, vaso)

	(sigue visualmente objetos y comenta donde se encuentran)				
Agrupar objetos por tamaño, forma y color con dificultad (utilizando las operaciones matemáticas)	Controla gateo, arrastre, correr, saltar en uno, pies juntos y escalar.	Aprende a diferenciar las características de diferentes objetos, texturas, tamaños, formas, etc.	Expresa sus anécdotas y construye cuentos inventados	Demuestra sus emociones y es empático	Reconoce objetos y sustancias perjudiciales para su salud (previene accidentes)
Colorea de forma ordenada (respeto de los espacios)	Dominar el movimiento de rebote de una pelota con dificultad, atrapar, lanzar y encanastar.	Comprende y utiliza antónimos	Comprende perfectamente el lenguaje gestual y corporal	Aprende a solucionar problemas complejos	Identifica los alimentos sanos. (verduras, frutas, carnes, etc.)
Coordina el movimiento bípode y trípode con facilidad	Lograr caminar en punta y talón del pie.	Domina vocabulario basándose en el tiempo (ayer, hoy y mañana)	Construye oraciones con sentido completo	Expresa las funciones, de cada una de los órganos de su cuerpo	Construye un plato saludable (arma un platillo)
Realiza trazos geométricos (cuadrado, triángulo, rombo, corazón, etc.)		Domina los pronombres, mío, tuyo y suyo	Aplica el uso correcto de los adjetivos (el lápiz largo, el lápiz corto, el cesto bajo, el cesto alto)	Asume responsabilidades en el hogar y la escuela	Identifica los utensilios de aseo personal y para qué sirve cada uno
Amarre de cordón (realiza lazos)	Imitar movimientos de animales.	Desarrolla destrezas manuales y coordinación visomotora	Sostiene un diálogo, con sus pares y maestras de forma coherente	Conoce y menciona los nombres de los integrantes de su familia, compañeros	Control de esfínter y práctica de limpieza de sus partes íntimas

				y comunidad en general	
Realiza movimientos de gimnasia cerebral con dificultad	Caminar con dificultad, (con objeto en medio de las piernas a la altura de la rodilla).	Conocimientos de conceptos numéricos (mayor-menor, sumas y restas sencillas) y reconocimiento de los números y la cantidad que representan del 1 al 20	Se expresa de forma clara de acuerdo con un tema determinado (charlas)	Respeto y cuida el medio ambiente	Colabora a la hora de poner y quitar los utensilios de la mesa
Pasa líquidos de un recipiente a otro sin derramar	Caminar en cuclillas y brazos cruzados.	Identifica con los ojos vendados diferentes objetos, por tamaño, textura y peso	Describe verbalmente un entorno específico	Respeto y cuida a los animales	Manifiesta su preferencia en cuanto a los alimentos
Uso de tijeras con facilidad	Agarrar con los dedos de los pies diferentes objetos (tela, papel, lápiz, etc.)	Conversa sobre los órganos de su cuerpo y sus funciones	Expresa sus emociones y pensamientos de forma clara	Desarrollo de habilidades sociales (Uso de las palabras mágicas o de cortesía)	Es capaz de prepararse alimentos sencillos

CUESTIONARIO PARA ACUDIENTES SOBRE EL DESARROLLO DE LOS NIÑOS DE 4 AÑOS.

Fecha: _____ Nombre completo: _____

Fecha de nacimiento: _____ Edad: _____

Estimados Padres y/o madres de familia del CIU: En el marco del estudio titulado: **La neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitiva en infantes de 4 y 5 años en el centro infantil UNACHI de la Universidad Autónoma de Chiriquí – David. 2022.** realizado con los niños del CIU, y del que ustedes fueron oportunamente informados, requerimos de su valiosa aportación con la manifestación de sus apreciaciones de acuerdo con lo que usted percibe con su acudido. Para tal fin usted debe marcar con un cotejo (✓) la opción que describa según su apreciación el desempeño del niño. Si lo descrito no es realizado por el niño, debe dejar el espacio sin llenar. La información por usted manifestada a través de este cuestionario será usada confidencialmente, respetando su identidad y la de su acudido.

ÁREA					
MOTORA FINA	MOTORA GRUESA	COGNOSCITIVA	LENGUAJE	SOCIO AFECTIVA	HÁBITOS DE SALUD Y NUTRICIÓN
Coordina los movimientos como: Recoger ____	Camina sobre línea recta____ Camina sobre línea curva ____ Camina sobre un círculo ____	Reconoce al llamado de su nombre ____ Dice su edad ____ Dice el lugar	Uso correcto de los artículos (el, ella, los, la, etc.) ____	Demuestra apego seguro con sus familiares ____	Expresa y practica normas de higiene personal Cepillarse____ Bañarse ____

<p>Ensartar ____ Enhebrar ____ Abrir y cerrar un frasco ____ Abotonar y desabotonar ____ Desenvolver ____ Amasar ____ Arrugar ____ Rasgar ____ Subir y bajar el zipper ____ Pellizcar ____ Enrollar ____</p>	<p>Manteniendo el equilibrio ____</p>	<p>donde él vive ____</p>			<p>Se viste y desviste solo ____ Clasifica la ropa que se pone ____</p>
<p>Arma rompecabezas_ _Arma cubitos de madera ____ Arma torres de vasos, latas, legos ____ Arma juegos de ensamblar con</p>	<p>Ubica su cabeza en posiciones de: Atrás ____ adelante_ A los lados ____</p>	<p>Reconoce las diferentes funciones de los sentidos: Olfato ____ Gusto ____ Vista ____</p>	<p>Comprende y narra un cuento utilizando sus propias palabras ____</p>	<p>Narra sus experiencias familiares ____</p>	<p>Limpia de sus manos antes de comer ____ Limpia sus manos después de comer ____</p>

poco grado de dificultad _____		Escucha____ Tacto____			
Pasa de una a una, las páginas de un libro _____	Con sus piernas marcha adelante____ Con sus piernas marcha hacia atrás____ Marcha hacia los lados____	Comprende y expresa el significado de las emociones____	Se expresa de forma coherente con otros niños ____	Identifica en gran parte sus emociones _____	Adopta postura correcta a la hora de alimentarse____ Mastica correctamente al comer _____
Realiza trazos más coordinado.	Ubica sus brazos, arriba____ Ubica sus brazos abajo____ Ubica sus brazos a los lados____ Ubica los brazos para atrás____ Puede hacer rotación con sus brazos ____	Compara contextos de tamaños, (grande, mediano y pequeño) ____	Imita sonidos onomatopéyico (palabras que imitan fonéticamente ruidos, acciones o sonidos producidos por animales, personas u objetos) _____	Espera su turno _____	Uso correcto los utensilios (cuchara, plato, vaso) _____

<p>Agrupar por tamaño, forma y color. Aumentando las cantidades de objetos.</p>	<p>Realiza gateo ____ Realiza arrastre ____ Corre ____ Salta en un pie ____ Salta con los pies juntos ____ Sube escaleras ____</p>	<p>Diferencia las características de diferentes objetos ____</p>	<p>Expresa sus anécdotas vivenciales ____</p>	<p>Aprende a cooperar y compartir con otros niños ____</p>	<p>Ingiera alimentos saludables sin ayuda de un adulto (verduras, frutas, carnes, etc.) ____</p>
<p>Rueda objetos con la yema de los dedos ____ Rueda objetos con la planta de los pies ____</p>	<p>Dominar el movimiento de rebote de una pelota ____ Atrapa una pelota ____ Lanza una pelota ____ Encanasta una pelota en un cesto ____</p>	<p>Articula correctamente las palabras ____</p>	<p>Expresa el lenguaje gestual ____ Expresa lenguaje corporal ____</p>	<p>Soluciona sus problemas ____</p>	<p>Identifica los alimentos sanos ____</p>
<p>Coordina el movimiento bípode, (dedos índice y pulgar), objetos como granos, pompones, bolitas de papel,</p>	<p>Camina en punta del pie ____ Camina en el talón del pie ____</p>	<p>Menciona las partes de su cuerpo ____</p>	<p>Construye oraciones cortas ____ Construye oraciones simples con sentido según las</p>	<p>Expresa las funciones, de cada una de las partes de su cuerpo ____</p>	<p>Construye un plato saludable (menciona lo que lleva el plato) ____</p>

etc., de un lado al otro.			indicaciones _____		
Coordina el movimiento trípode, (dedos índices, corazón y pulgar), utilizando pinzas, horquillas____ Al agarrar crayolas gruesas _____ Para mover objetos de un lugar a otro_____	Equilibrio con dificultad (con objeto en la cabeza) _____	Utiliza los pronombres, mío, tuyo y suyo _____	Aplica el uso correcto de los adjetivos (el lápiz largo, el lápiz corto, el cesto bajo, el cesto alto) _____	Realiza y reconoce actividades para la higiene personal _____	Identifica los utensilios de aseo personal y para qué sirve cada uno _____
Hacer nudos _____ Deshace nudos _____	Imita movimientos de animales que se le indique_____	Demuestra destrezas manuales _____ Demuestra coordinación visomotora (ojo-mano/ ojo-pie)	Sostiene un diálogo con otros niños _____	Conoce y mencione los nombres de los integrantes de su familia _____	Tiene control de esfínter (avisa para ir al baño) _____

Ejercita con movimientos táctiles y manuales (utilizando cada uno de sus dedos, gimnasia cerebral).	Caminar con dificultad, (con objeto en medio de las piernas a la altura de la rodilla) _____	Conocimientos de conceptos numéricos (Uso de conjuntos, cantidades) _____	Se expresa de forma clara de acuerdo con un tema determinado _____	Respeto y cuida el medio ambiente _____	Colabora a la hora de poner y quitar los utensilios de la mesa _____
Utiliza manos y pies para actividades de dactilopintura _____ Utiliza manos y pies para actividades de amasado _____	Caminar en cuclillas _____ Camina con los brazos cruzados _____	Uso de las palabras opuestas para construir oraciones con ellas (gordo - flaco) _____	Describe verbalmente un entorno específico _____	Respeto a los animales _____ Cuida a los animales _____	Manifiesta un comportamiento adecuado durante la alimentación _____
Inicio del uso de tijeras _____	Agarrar con los dedos de los pies diferentes objetos (tela, papel, lápiz, etc.) _____	Menciona los alimentos: dulce _____ salado _____ amargos _____	Realiza ejercicios Orolingüofaciales (con la lengua, mejillas y labios) _____	Desarrollo de habilidades sociales (Uso de las palabras mágicas o de cortesía) _____	Se alimenta 3 veces al día _____

CUESTIONARIO DEL DESARROLLO DE LOS NIÑOS DE 5 AÑOS.

Fecha: _____ Nombre del niño: _____

Fecha de nacimiento: _____ Edad: _____

Estimados Padres y/o madres de familia del CIU: En el marco del estudio titulado: **La neuromotora en el desempeño de las habilidades cognitiva en infantes de 4 y 5 años en el centro infantil UNACHI de la Universidad Autónoma de Chiriquí – David. 2022.** realizado con los niños del CIU, y del que ustedes fueron oportunamente informados, requerimos de su valiosa aportación con la manifestación de sus apreciaciones de acuerdo con lo que usted percibe con su acudido. Para tal fin usted debe marcar con un cotejo (✓) la opción que describa según su apreciación el desempeño del niño. Si lo descrito no es realizado por el niño, debe dejar el espacio sin llenar. La información por usted manifestada a través de este cuestionario será usada confidencialmente, respetando su identidad y la de su acudido.

ÁREAS					
MOTORA FINA	MOTORA GRUESA	COGNOSCITIVA	LENGUAJE	SOCIO AFECTIVA	HÁBITOS DE SALUD Y NUTRICIÓN
Coordina todos los movimientos óculo manuales (ojo-mano) _____	Camina sobre línea recta ____ Camina sobre línea curva	Reconoce: Su nombre ____ Su edad ____	Uso correcto de los artículos (el, ella, los, la, etc.) _____	Demuestra independencia _____	Expresa y practica normas de higiene personal (cepillarse,

	<p>_____ Camina sobre un círculo _____</p>	<p>Nombre de sus familiares _____</p> <p>Nombre de sus maestros _____</p> <p>Lugar de residencia _____</p> <p>Lugar donde queda su escuela _____</p>			<p>bañarse, etc.) _____</p>
<p>Arma sin mayor dificultad o torres de rompecabezas _____</p> <p>cubitos de madera _____ vasos, latas, legos _____</p>	<p>Domina equilibrio estático (quieto) _____</p> <p>Domina equilibrio dinámico (en movimiento) _____</p>	<p>Es capaz de expresar sus emociones y pensamientos _____</p>	<p>Comprende y expresa el argumento de un cuento _____</p>	<p>Desarrolla el interés por nuevas experiencias _____</p>	<p>Realiza la limpieza de sus manos, antes y después de comer _____</p>

<p>Reconoce y escribe números _____</p> <p>Reconoce y escribe letras _____</p>	<p>Domina su orientación espacial: arriba____</p> <p>Abajo____</p> <p>Adentro____</p> <p>Afuera____</p> <p>Cerca____</p> <p>Lejos____</p>	<p>Relata con exactitud hechos: pasados____</p> <p>presentes____</p> <p>futuros____</p>	<p>Desarrollo de los roles de identidad de género (distingue las diferencias entre el niño y la niña) _____</p>	<p>Se disculpa al decir lo siento _____</p>	<p>Postura correcta a la hora de alimentarse _____</p> <p>Mastica correctamente los alimentos (no habla durante la alimentación) _____</p>
<p>Realiza trazos de diferentes tipos de líneas _____</p>	<p>Domina su lateralidad (en su cuerpo y en otros) _____</p> <p>direccionalidad (sigue visualmente objetos y comenta donde se encuentran) _____</p>	<p>Comprende adivinanzas sencillas _____</p>	<p>Imita sonidos onomatopéyicos _____</p>	<p>Esperar su turno _____</p> <p>Es cooperativo y colaborativo en el grupo _____</p>	<p>Utiliza adecuadamente los utensilios (cuchara, plato, tenedor, vaso) _____</p>

<p>Agrupar objetos por: tamaño____ forma____ color____ con dificultad (utilizando las operaciones matemáticas) ____</p>	<p>Realiza: gateo____ Arrastre____ Correr____ Saltar en un pie____ Saltar en dos pies juntos____ Escalar ____</p>	<p>Aprende a diferenciar las características de diferentes objetos por: Texturas____ Tamaños____ Formas____</p>	<p>Expresa sus anécdotas____ Construye cuentos inventados ____</p>	<p>Demuestra sus emociones____ Es empático ____</p>	<p>Reconoce objetos y sustancias perjudiciales para su salud (previene accidentes) ____</p>
<p>Colorea de forma ordenada (respeto de los espacios) _____</p>	<p>Dominar el movimiento de rebote de una pelota con dificultad, atrapar, lanzar y encanastar.</p>	<p>Comprende y utiliza antónimos</p>	<p>Comprende perfectamente el lenguaje gestual y corporal ____</p>	<p>Aprende a solucionar problemas complejos ____</p>	<p>Identifica los alimentos sanos. (verduras, frutas, carnes, etc.) _____</p>
<p>Coordina el movimiento bípede____</p>	<p>Lograr caminar en punta____</p>	<p>Domina vocabulario basándose en el</p>	<p>Construye oraciones con sentido completo ____</p>	<p>Expresa las funciones, de cada uno de los</p>	<p>Construye un plato saludable (arma un platillo) _____</p>

Coordina el movimiento trípode _____	Logra caminar en talón _____	tiempo (ayer, hoy y mañana) _____		órganos de su cuerpo _____	
Realiza trazos geométricos (cuadrado, triángulo, rombo, corazón, etc.) _____		Domina los pronombres, mío, tuyo y suyo _____	Aplica el uso correcto de los adjetivos (el lápiz largo, el lápiz corto, el cesto bajo, el cesto alto) _____	Asume responsabilidades en el hogar _____ la escuela _____	Identifica los utensilios de aseo personal y para qué sirve cada uno _____
Amarre de cordón (realiza lazos) _____	Imitar movimientos de animales. _____	Desarrolla destrezas manuales _____ Desarrolla coordinación visomotora _____	Sostiene un diálogo, coherente con sus pares _____	Conoce y menciona los nombres de los integrantes de su familia _____ De compañeros _____ De la comunidad en general _____	Control de esfínter _____ Práctica de limpieza de sus partes íntimas _____

Realiza movimientos de gimnasia cerebral con dificultad _____	Caminar con dificultad, (con objeto en medio de las piernas a la altura de la rodilla). _____	Conocimientos de conceptos numéricos (mayor-menor, sumas y restas sencillas) _____ Reconocimiento de los números y la cantidad que representan del 1 al 20 _____	Se expresa de forma clara de acuerdo con un tema determinado _____	Respeto y cuida el medio ambiente _____	Colabora a la hora de poner y quitar los utensilios de la mesa _____
Pasa líquidos de un recipiente a otro sin derramar _____	Caminar en cuclillas y brazos cruzados _____	Identifica con los ojos vendados diferentes objetos, por tamaño, textura y peso _____	Describe verbalmente un entorno específico _____	Respeto y cuida a los animales _____	Manifiesta su preferencia en cuanto a los alimentos _____
Uso de tijeras con facilidad _____	Agarrar con los dedos de los pies diferentes objetos (tela, papel, lápiz, etc.) _____	Conversa sobre los órganos de su cuerpo y sus funciones _____	Expresa sus emociones y pensamientos de forma clara _____	Desarrollo de habilidades sociales (Uso de las palabras mágicas o de cortesía) _____	Es capaz de prepararse alimentos sencillos _____