Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina
Escuela Profesional de Enfermería

Factores asociados al desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025.

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

AUTOR

Maria Jesús TORRES ALZAMORA

ASESOR

Mg. Yissella Betzabeth ACUACHE QUISPE

Lima, Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Torres M. Factores asociados al desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Enfermería; 2026.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Maria Jesús Torres Alzamora
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	75420610
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0005-1061-3542
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Yissella Betzabeth Acuache Quispe
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	10032874
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-1165-5649
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Angela Rocio Cornejo Valdivia de Espejo
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06700973
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Luisa Hortensia Rivas Diaz de Cabrera
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06629916
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Edna Ramirez Miranda
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09398149
Datos de investigación	

Línea de investigación	No aplica
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	No aplica
Ubicación geográfica de la investigación	Edificio: Institución Educativa Inicial 0001 Niño Jesús de Praga País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Los Olivos Latitud: -11.922695 Longitud: -77.074973
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Julio 2025- Diciembre 2025
URL de disciplinas OCDE	Enfermería https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03 Salud pública, Salud ambiental https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05

UNMSM Firmado digitalmente por SALAZAR SALVATIERRA Emma Felicia FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.02.2026 16:25:52 -05:00

UNMSM Firmado digitalmente por CUBA SANCHO Juana Matilde FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.02.2026 11:47:27 -05:00

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS EN LA MODALIDAD PRESENCIAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

1. **FECHA DE LA SUSTENTACIÓN:** 19/02/2026

   HORA INICIO : 09:15 Hrs.

   HORA TÉRMINO : 10:00 Hrs.

2. **MIEMBROS DEL JURADO**

   PRESIDENTE : Dra. Angela Rocio Cornejo Valdivia de Espejo

   MIEMBRO : Dra. Luisa Hortensia Rivas Diaz de Cabrera

   MIEMBRO : Dra. Edna Ramirez Miranda

   ASESOR : Mg. Yissella Betzabeth Acuache Quispe

3. **DATOS DEL TESISTA**

   APELLIDOS Y NOMBRES : Maria Jesús Torres Alzamora

   CODIGO : 14010386

   R.R. DE GRADO DE BACHILLER NÚMERO: RR-001923-2026-R/UNMSM (16/02/2026)

   TÍTULO DE LA TESIS:

   "Factores asociados al desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025."

4. **RECOMENDACIONES Y/O MENCIONES**

   RD-000283-2026-D-FM/UNMSM

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

5. NOTA OBTENIDA: 18, Dieciocho

(Aprobado con mención honrosa).

6. FIRMAS DE LOS MIEMBROS DEL JURADO

 **Firma**	 **Firma**
Dra. Angela Rocio Cornejo Valdivia de Espejo DNI: 06700973	Dra. Luisa Hortensia Rivas Diaz de Cabrera DNI: 06629916
PRESIDENTA	**MIEMBRO**

 **Firma**	 **Firma**
Dra. Edna Ramirez Miranda DNI: 09398149	Mg. Yissella Betzabeth Acuache Quispe DNI: 10032874
MIEMBRO	**ASESORA**

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Yissella Betzabeth Acuache Quispe, en mi condición de asesora acreditada con el Dictamen N° 004340 -2024 -D-FM /UNMSM ., de la tesis cuyo título es: **"Factores asociados al desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025." ,** presentado por la bachiller Maria Jesús Torres Alzamora, para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería, **CERTIFICO** que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de 16 **%** de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su **Publicación en el Repositorio Institucional.**

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del título profesional de Licenciada en Enfermería.

Lima, 26 de Enero de 2026

Firma del Asesor: 

Nombres y Apellidos del asesor: Yissella Betzabeth Acuache Quispe

DNI: 10032874

*Según corresponda: bachiller, magíster, doctor; título profesional o título de segunda especialidad

La vigencia del presente certificado corresponde a un período de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

Agradecimiento

En primer lugar, darle las gracias a Dios por la salud brindada.
A mi casa de estudios, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y a mi asesora de tesis, la Mg. Yissella Betzabeth Acuache, quien ha sido una guía y apoyo a lo largo de este proceso.

Dedicatoria

A todos aquellos que se esfuerzan por alcanzar sus metas, les aseguro que el esfuerzo y los sacrificios serán recompensados. Las largas horas de trabajo, las noches sin dormir, las dificultades económicas y el estrés serán solo un recuerdo, y el sentido de logro y satisfacción será incomparable

Dedico a mi hermana Débora, por su apoyo incondicional a lo largo de toda mi carrera. Su acompañamiento emocional, sus palabras de aliento y su constante motivación fueron fundamentales en los momentos en que sentía desfallecer, impulsándome siempre a seguir adelante.

Dedico a mi prometido, José Manuel, por su apoyo incondicional, comprensión y motivación diaria, siendo un pilar importante en mi desarrollo profesional y personal.

Finalmente, dedico a las secretarias de la escuela, Melisa y Joselyn, por su disposición, amabilidad y apoyo brindado durante el proceso de formación de mi carrera, contribuyendo de manera significativa a la culminación de esta etapa académica

Índice

Dedicatoria……		iii
Abstract……		vii
CAPÍTULO I: INTRODUCCION……..		1
1.1	Planteamiento del problema……	1
1.2	Objetivos……	4
1.3	Justificación de la investigación……..	4
1.4	Marco Teórico……	5
1.4.1	Antecedentes……..	5
1.4.2	Referente teórico……	11
1.4.2.1	Desarrollo psicomotor……...	11
1.4.2.2	Factores asociados……	14
A	Factores intrínsecos……..	14
B	Factores extrínsecos…….	16
1.4.2.3	Teorías que respaldan la investigación…….	18
1.5	Formulación de Hipótesis…….	23
CAPÍTULO II: METODOLOGIA……...		24
2.1	Tipo, método y diseño de investigación……	24
2.2	Población, muestra y tipo de muestreo…….	24
2.3	Técnicas e instrumentos (Validez y/o confiabilidad)……	26
2.3.4	Plan de recolección, procesamiento y análisis estadístico de datos……	27
2.3.4.1	Plan de recolección……...	27
2.4	Consideraciones éticas. Consentimiento / asentimiento informado…….	29
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSION……..		31
3.1	Resultados……..	31
3.2	Discusión…….	35
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES…….		39
4.1	Conclusiones……..	39
4.2	Recomendaciones…….	40
Operacionalización de variables……..		48

Índice de tablas

N°		Pág.
Tabla 1:	Factores extrínsecos del cuidador principal de preescolares de la la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”, Lima Metropolitana, 2025	30
Tabla 2:	Factores intrínsecos de los preescolares de la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”, Lima Metropolitana, 2025.	31
Tabla 3	Asociación entre factores extrínsecos y extrínsecos con el desarrollo psicomotor mediante chi cuadrado de los preescolares de la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”, Lima Metropolitana, 2025.	33
Tabla 4:	Correlación de Spearman entre factores asociados y puntaje T total del desarrollo psicomotor de los preescolares de la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”, Lima Metropolitana, 2025.	33
Tabla 5:	Tabla de contingencia: Estado nutricional y desarrollo psicomotor de preescolares que asisten a la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”	34
Tabla 6:	Tabla de contingencia: Tipo de familia y desarrollo psicomotor de preescolares que asisten a la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”	35
Tabla 7:	Tabla de contingencia: Edad materna y desarrollo psicomotor de preescolares que asisten a la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”	35

Índice de figuras

N°		Pág.
Figura 1:	Desarrollo psicomotor global de los preescolares de la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”, Lima Metropolitana, 2025.	31
Figura 2:	Desarrollo psicomotor según dimensiones de los preescolares de la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”, Lima Metropolitana, 2025.	32

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores intrínsecos y extrínsecos asociados al desarrollo psicomotor de los preescolares de la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”, Lima Metropolitana, 2025.

Metodología: El estudio fue de tipo cuantitativo, de método correlacional, con un diseño no experimental y de corte transversal. La población estuvo constituida por 180 preescolares. La muestra fue de 123 niños seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Como técnica se utilizó la evaluación directa y la entrevista estructurada, aplicando el Test de Desarrollo Psicomotor TEPSI y un Cuestionario (CFADP-25). El análisis estadístico se realizó mediante Chi-cuadrado de Pearson, V de Cramer y correlación de Spearman.

Resultados: El estado nutricional emergió como el factor con mayor capacidad predictiva (V de Cramer = .870), donde el 100% de niños con estado nutricional normal presentaron desarrollo psicomotor adecuado, mientras que el 84% con malnutrición por exceso evidenciaron riesgo o retraso. El tipo de familia mostró asociación fuerte (V = .557), con 96.9% de niños de familias nucleares con desarrollo normal frente a 21.2% de familias monoparentales. La edad materna demostró efecto grande (V = .519), donde el 88.8% de hijos de madres entre 20-35 años alcanzaron desarrollo normal.

Conclusiones: El estado nutricional constituye el predictor más potente, seguido del tipo de familia y la edad materna. Se identificó que los factores extrínsecos y los factores intrínsecos evaluados se relacionan significativamente con el desarrollo psicomotor.

Palabras claves: Desarrollo psicomotor, factores asociados, preescolares, estado nutricional, TEPSI.

ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with the psychomotor development of preschoolers in a nursery school in metropolitan Lima, 2025.

Methodology: The study was quantitative, correlational, with a non-experimental, cross-sectional design. The population consisted of 180 preschool children.The sample consisted of 123 children selected through non-probabilistic convenience sampling. The techniques used were direct assessment and structured interviews, applying the TEPSI Psychomotor Development Test and a Questionnaire (CFADP-25). Statistical analysis was performed using Pearson's chi-square, Cramer's V, and Spearman's correlation.

Results: Nutritional status emerged as the factor with the greatest predictive capacity (Cramer's V = .870), with 100% of children with normal nutritional status showing adequate psychomotor development, while 84% with excessive malnutrition showed risk or delay. Family type showed a strong association (V = .557), with 96.9% of children from nuclear families showing normal development compared to 21.2% from single-parent families. Maternal age showed a large effect (V = .519), with 88.8% of children of mothers aged 20-35 years achieving normal development.

Conclusions: Nutritional status is the most powerful predictor, followed by family type and maternal age. It was found that the extrinsic factors and intrinsic factors evaluated were significantly related to psychomotor development.

Keywords: Psychomotor development, associated factors, preschoolers, nutritional status, TEPSI

CAPÍTULO I: INTRODUCCION

1.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial, se estima que 52,9 millones de preescolares presentan un retraso en el desarrollo psicomotor, asociado a muchos factores. (33)

Esta situación se ve exacerbada por el incumplimiento de las directrices de actividad física y actividades lúdicas: la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reportado que el 81% de los niños en edad escolar no cumplen con la cantidad mínima de actividad física diaria recomendada (2). Esta falta de desarrollo adecuado y la prevalencia de un bajo rendimiento motor o problemas de coordinación representan un desafío crítico de salud pública a nivel mundial, ya que pueden afectar la expresión emocional, el desarrollo muscular, el pensamiento, las relaciones interpersonales y el rendimiento académico (3). De hecho, se ha documentado que más de 617 millones de niños y adolescentes no han logrado los valores de aprendizaje requeridos en áreas como lectura, así como en los cursos de matemáticas, lo cual refleja una disminución del potencial humano e incumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (4)(5).

Al contextualizar esta problemática a nivel Latinoamérica, cerca de 3.6 millones de niños que tienen 3 y 4 años, no poseen un desarrollo temprano adecuado para su edad (6). Es por ello, enfrenta desafíos estructurales persistentes relacionados con la desigualdad socioeconómica (6), las complicaciones al desarrollo infantil son consistentemente mayores de aquellos que provienen de hogares más pobres (6).

Estas brechas de desigualdad socioeconómica influyen significativamente en el desarrollo psicomotor y lingüístico de los preescolares (7). Evidencia regional de Chile, por ejemplo, ha mostrado que los niños de hogares con menores ingresos presentaron un vocabulario receptivo un 30% inferior en comparación con los de familias con mayores recursos (7). Esta desigualdad se traduce en un acceso inequitativo a servicios esenciales, lo que repercute directamente en el desarrollo psicomotor (1).

Uno de los problemas más agudos es la desnutrición que persiste como desafío característico y que compromete la maduración cerebral y el neurodesarrollo (1). Así mismo, el desarrollo psicomotor en el Perú está modulado por una compleja interacción de factores sociales y ambientales porque el crecimiento y desarrollo infantil no dependen únicamente de condiciones biológicas, sino también del contexto en el que el niño vive y se desenvuelve. (1). Entre los factores clave en el contexto nacional se encuentran:

Dado que el 26% de la población peruana tiene una lengua indígena como materna, la escasez de recursos educativos y programas de estimulación temprana en la lengua nativa obstaculiza la adquisición del lenguaje y la integración escolar (7). Así mismo, la calidad de la educación inicial es crucial y está positivamente asociada al desarrollo (4) (8). Sin embargo, la insuficiencia de infraestructura y servicios en las instituciones educativas públicas es un problema generalizado (8).

Esta brecha se explica parcialmente porque las áreas urbanizadas frecuentemente presentan espacios limitados para el juego libre y parques infantiles, restringiendo las actividades físicas fundamentales para el DPM (8). De la misma manera, existe una problemática local donde muchos niños carecen de la madurez suficiente para afrontar las exigencias escolares, lo que lleva a la frustración y la deserción. La ausencia de un diagnóstico oportuno y una intervención planificada y profesional afectan negativamente el rendimiento académico futuro (3) (9) (10). Y esta inferioridad en el desempeño motor se vincula estrechamente con la realidad urbana y la falta de oportunidades para la exploración y el movimiento libre en el entorno cotidiano de Lima es un factor ambiental determinante en las dificultades para alcanzar un desarrollo motor óptimo (8).

Un estudio realizado por Escolano-Pérez, Sánchez-López y Herrero-Nivela (2021) evidenció que los factores ambientales, como la disponibilidad de espacios adecuados para el juego, la estimulación temprana y las oportunidades de movimiento libre, influyen significativamente en el desarrollo de las habilidades motoras en niños en edad preescolar. Los autores señalan que los niños que crecen en entornos urbanos con limitadas oportunidades para la exploración física presentan un menor desarrollo psicomotor, lo que

puede repercutir negativamente en su adaptación escolar y rendimiento académico futuro. Asimismo, enfatizan la importancia de la detección temprana de posibles retrasos y la implementación de intervenciones oportunas por parte de los profesionales de salud y educación, con el fin de prevenir dificultades en el aprendizaje y favorecer un desarrollo integral adecuado. Estos hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer la evaluación temprana del desarrollo psicomotor en contextos urbanos como Lima, donde las condiciones ambientales pueden constituir un factor determinante en el desarrollo infantil.

A pesar de la evidencia existente, hay un vacío de conocimiento sobre los factores individuales que afectan el correcto desarrollo psicomotor. Estudios previos como Sullca Mejía (2025), en un estudio realizado en Huancayo con niños menores de cinco años, determinó que factores individuales como el estado nutricional, la edad y el peso al nacer influyen significativamente en el desarrollo psicomotor. Los niños con bajo peso al nacer o desnutrición presentaron mayor riesgo de retraso motor. Además, se destacó la importancia de la evaluación y el seguimiento temprano por parte del personal de salud. No obstante, el estudio señala que aún existe limitada evidencia sobre estos factores en distintos contextos poblacionales, lo que justifica nuevas investigaciones, pero se requiere evidencia actual, que examine de manera simultánea estos factores en la actualidad, luego del contexto COVID 19 en preescolares de Lima Metropolitana. Y particularmente, antecedentes de enfermedades recurrentes, aspectos como calidad y frecuencia de estimulación temprana, el entorno urbano y su relación con el desarrollo psicomotor.

En este sentido, el profesional de enfermería se vuelve esencial, ya que no solo participa en la evaluación del desarrollo infantil, sino también en la promoción de actividades que favorezcan un adecuado desempeño psicomotor.

Esta labor está regulada por la Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menor de Cinco Años, cuyo propósito es mejorar la salud, la nutrición y el desarrollo infantil temprano.

La Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga” ubicada en el distrito de Los Olivos cuenta con 12 aulas para pre escolares, en las que se imparte clases en turno mañana y tarde. Durante una entrevista realizada con una

docente, esta menciono lo siguiente: “Puedo ver que los estudiantes con más problemas de lenguaje son los que sus padres son muy jóvenes, a pesar que tenemos profesionales expertos en áreas de lenguaje, no ayuda ya que en casa no hay el refuerzo necesario” … “hay niños que traen comida chatarra en su lonchera, y esos niños están con sobrepeso, hasta obesidad diría”

Antes esta problemática, surgen las siguientes interrogantes: ¿Cuál es su estado nutricional de los niños? ¿Existe relación entre la edad materna de la madre con su desarrollo psicomotor? ¿Cuál es su desarrollo psicomotor de los niños?

Esta investigación buscar llenar ese vacío al proporcionar un análisis integral y actualizado. Por tal motivo se presenta la siguiente pregunta: ¿Cuáles son factores extrínsecos e intrínsecos asociados al desarrollo psicomotor de preescolares en La Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”?

Objetivos

General:

Determinar los factores intrínsecos y extrínsecos asociados al desarrollo psicomotor de los preescolares de la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”, Lima Metropolitana, 2025

Específicos:

- Identificar los factores extrínsecos de los preescolares evaluados en La Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”.
- Identificar los factores intrínsecos preescolares evaluados en La Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”.
- Determinar el nivel del desarrollo psicomotor alcanzado por los preescolares en La Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”.

1.2. Justificación de la investigación

El desarrollo psicomotor en la etapa preescolar constituye un pilar fundamental para la adquisición de habilidades cognitivas, sociales, emocionales y motoras que influyen directamente en el desempeño escolar y la adaptación del niño a su entorno. La presente investigación se justifica desde el punto de vista teórico, práctico y

metodológico, dado que aporta evidencia relevante para el campo de la enfermería y la salud infantil.

Desde la justificación teórica, el estudio permite fortalecer el conocimiento científico sobre los factores intrínsecos y extrínsecos asociados al desarrollo psicomotor, sustentándose en modelos teóricos reconocidos como la teoría de la maduración biológica, la teoría sociocultural y el enfoque transaccional del desarrollo infantil. Estos enfoques explican que el desarrollo no depende únicamente de la herencia biológica, sino de la interacción dinámica entre el niño y su entorno familiar, social y educativo. En este sentido, analizar variables como el estado nutricional, la edad gestacional, el peso al nacer, la edad materna, el tipo de familia y el nivel educativo del cuidador permite ampliar la comprensión integral del desarrollo psicomotor, reforzando el sustento conceptual de la práctica de enfermería basada en evidencia (38,39,40).

Desde la justificación práctica, esta investigación resulta relevante porque aborda una problemática frecuente en el primer nivel de atención: la presencia de niños con riesgo o retraso en su desarrollo psicomotor que no siempre es identificado de manera oportuna. El profesional de enfermería cumple un rol clave en el Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED), siendo responsable de la evaluación integral del niño, la detección temprana de alteraciones y la orientación a la familia. Los resultados del estudio permitirán fortalecer las acciones preventivas, la educación a padres y cuidadores, así como la implementación de estrategias de estimulación temprana y promoción de estilos de vida saludables, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los preescolares y su entorno familiar (32,41).

Desde la justificación metodológica, el estudio se sustenta en un enfoque cuantitativo, correlacional y de diseño no experimental, adecuado para identificar asociaciones entre los factores estudiados y el desarrollo psicomotor sin manipular las variables. El uso de instrumentos estandarizados y validados, como el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI), garantiza la validez y confiabilidad de los datos obtenidos, permitiendo generar resultados comparables y replicables en otros contextos. Asimismo, la combinación de evaluación directa y entrevista estructurada es coherente con el enfoque integral del cuidado de enfermería (42).

1.3. Marco Teórico

1.3.1. Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Rhenals et al. (12) en Colombia (2025) cuyo título fue "Análisis comparativo del desempeño psicomotor en niños con diferente condición socioeconómica". Con una muestra de 447 niños con edades de 33 y 42 meses, evaluando el entorno (urbano/rural), la condición socioeconómica y el sexo. Para la evaluación del desarrollo infantil se utilizó el cuestionario *Ages and Stages Questionnaire-3 (ASQ-3)*, mientras que la condición socioeconómica fue determinada mediante el sistema SISBEN. Se identificaron como no vulnerables a niños que obtuvieron valores superiores en todas las áreas evaluadas con relación a los que se encontraban en condiciones de vulnerabilidad o pobreza. Del mismo modo, se observó que quienes residían en zonas urbanas presentaban un desarrollo psicomotor más avanzado en comparación con aquellos provenientes de contextos rurales.

Se concluyó que:

> *"Los resultados obtenidos subrayan la influencia significativa del nivel socioeconómico y del entorno en el desarrollo psicomotor durante la primera infancia. Se remarca la necesidad de implementar políticas públicas orientadas a fomentar el desarrollo infantil temprano, con especial atención en las comunidades más desfavorecidas. Esta investigación pone de manifiesto la urgencia de reducir las brechas existentes en el neurodesarrollo infantil, así como la importancia de garantizar el acceso equitativo a recursos y apoyos adecuados que promuevan un desarrollo integral en todos los niños, sin importar su condición socioeconómica o lugar de residencia".*

Tonguino et al. (11) realizaron un estudio en Cali, Colombia (2023), titulado "Factores relacionados con el desarrollo psicomotor en niños

menores de cinco años hospitalizados", considerando tanto las condiciones biológicas como los determinantes sociales que pudieran influir durante su estancia hospitalaria. La investigación tuvo un diseño transversal y analítico, realizada con una muestra de 100 niños entre 0 y 5 años hospitalizados, quienes fueron evaluados al egreso mediante la Escala Abreviada del Desarrollo y registros sobre el estado nutricional y nivel socioeconómico. Concluyeron que.

> "*La hospitalización puede interferir en el adecuado desarrollo psicomotor de los niños, al generar cambios en su entorno afectivo y disminuir los estímulos necesarios para su maduración neuromotora, sin embargo, los factores más determinantes fueron la malnutrición y el bajo nivel socioeconómico, los cuales se asociaron significativamente con un mayor riesgo de retrasos en el desarrollo, destacando que las deficiencias nutricionales impactan directamente en la producción de neurotransmisores, la conducción nerviosa y la mielinización, lo que repercute en las habilidades motoras y cognitivas".*

Baquedano Gómez et al. (13) realizaron un estudio en Nicaragua (2024) titulado "Estimulación temprana y factores que influyen en el desarrollo psicomotor en niños de 2-4 años, nacidos con bajo peso en un Hospital del Occidente del país". Este es un estudio transversal de tipo analítico llevado a cabo en una población urbana compuesta por 50 niños de entre 2 y 4 años. La recolección de datos se realizó mediante la aplicación del Test de Denver II, evaluando diferentes áreas del desarrollo infantil: lenguaje, motricidad fina adaptativa, desarrollo personal-social y motricidad gruesa. Además, se utilizó un cuestionario previamente estructurado y validado, dirigido a los padres, que incluyó información sociodemográfica, características parentales, mediciones antropométricas y otros aspectos relevantes. Finalmente se concluye que:

"Los niños que nacieron con bajo peso y, además, no recibieron una estimulación temprana adecuada, mostraron un desarrollo psicomotor inferior al esperado para su edad. Los principales factores asociados a este desarrollo inadecuado incluyen la falta de lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses, bajos ingresos económicos familiares, un índice de masa corporal (IMC) inferior al adecuado para la edad y la falta de continuidad en el programa Madre Canguro. Por ello, es fundamental identificar tanto los factores que favorecen como los que perjudican el desarrollo infantil, con el fin de aplicar estrategias de estimulación acordes al nivel de riesgo del niño. Asimismo, es necesario intervenir sobre los factores negativos para promover un desarrollo integral".

Sarmiento et al. (14) en Cuba (2021) titulado "Influencia del entorno familiar y el tipo de familia en el desarrollo del lenguaje en niños de 3 a 5 años". En cuanto al método, se utilizaron dos herramientas de evaluación: el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) y el inventario HOME dirigido al entorno familiar. En estudio descriptivo-correlacional de diseño transversal. En el estudio realizado se verificó que el entorno familiar tiene un impacto significativo en el desarrollo del lenguaje de los niños. Confirmándose que los niños de la muestra se desenvuelven en un ambiente familiar donde predominan el diálogo, una estimulación y la interacción apropiada por parte de los integrantes de la familia. Por último, se concluye que:

"En el estudio realizado se verificó que el entorno familiar tiene un impacto significativo en el desarrollo del lenguaje de los niños. Respecto al desarrollo del lenguaje de los niños de la muestra, se observó que la mayoría presentó un desarrollo adecuado y acorde a su edad. Esto se atribuye a diversos factores que favorecen y apoyan el desarrollo en los niños, tanto en sus relaciones con sus pares como en el entorno en el que se desenvuelven, los cuales potencian el aprendizaje y contribuyen a un desarrollo positivo y óptimo según su nivel evolutivo. Se confirmó la existencia de una

relación significativa entre las variables planteadas en el objetivo, mostrando una interacción entre el entorno familiar y el desarrollo del lenguaje en el niño ($p < 0.001$), así como entre el tipo de familia y el desarrollo del lenguaje ($p < 0.01$)".

Antecedentes nacionales

Ticona, (15), en su tesis titulada "Factores intrínsecos y extrínsecos asociados al desarrollo psicomotor de los niños en la Institución Educativa Inicial Santa María II N.° 992, Juliaca 2024". Se empleó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y de corte transversal. Recogió información a través de encuestas aplicadas a las madres y aplicó el test TEPSI directamente a los niños. Los hallazgos indicaron que el 62.7% de los pequeños registraba un desarrollo psicomotor normal, mientras que el 28.4% se encontraba en riesgo y el 9.0% evidenciaba retraso en esta área. Por otro lado, el análisis estadístico confirmó relaciones significativas ($p < 0.05$) con diversos elementos. Dentro de los factores propios del niño, los más relevantes fueron: contar con 5 años de edad, ser de sexo femenino, haber nacido de una gestación completa (entre semanas 37 y 41), tener un peso al nacer adecuado, mantener un estado nutricional normal y no presentar patologías asociadas. Se concluye que:

"Los factores intrínsecos y extrínsecos están asociados al desarrollo psicomotor de los niños en la institución educativa Inicial Santa María II 992 Juliaca 2024, se aceptan las hipótesis propuestas, ya que todos los indicadores son estadísticamente significativos con un valor $p < 0,05$".

Córdova C. y Rengifo S. (16), en su tesis titulada "Alimentación, factores socioeconómicos, crecimiento y desarrollo psicomotor en niños de la I.E.I. Victoria Barcia Boniffatti, Iquitos, 2023". El estudio fue de tipo observacional, con diseño transversal y enfoque cuantitativo, y contó con

una muestra significativa de 425 niños menores de cinco años pertenecientes a dicha institución educativa. Concluyeron que:

> *"La edad materna y el crecimiento infantil inadecuado se asocian significativamente con el desarrollo psicomotor no encaminado; los niños con crecimiento deficiente presentan mayor riesgo de alteraciones en su desarrollo. Asimismo, los factores socioeconómicos y los hábitos alimentarios influyen directamente en el desarrollo integral del niño preescolar, evidenciando la necesidad de intervenciones oportunas en salud y nutrición infantil"*.

Mendoza S.(18), en su tesis titulada "Funcionalidad familiar asociado al desarrollo psicomotor de los niños de 6 a 24 meses atendidos en el Centro de Salud Alianza, Azángaro 2023".El estudio fue de diseño no experimental, y contó con la participación total de 180 madres con hijos de entre 6 y 24 meses de edad. Se utilizaron dos instrumentos: una guía de entrevista para evaluar la funcionalidad familiar y por otro lado se utilizó una escala de evaluación del desarrollo psicomotor (de 0 a 2 años). Concluyó que:

> *"La funcionalidad familiar está asociada significativamente al desarrollo psicomotor de los niños de 6 a 24 meses atendidos en el Centro de Salud Alianza, Azángaro 2023, con un valor de p<0,05. Asimismo, se evidenció que "las dimensiones de cohesión, armonía, afectividad, roles y adaptabilidad muestran una relación positiva con el desarrollo psicomotor, destacando que el 62,8% de los niños están bajo el cuidado materno y que el 68,9% de las madres consideran las experiencias de otras familias, lo cual refleja un entorno familiar funcional que favorece el desarrollo infantil".*

Aponte B. (10), en su tesis titulada "Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en niños de 2a 18meses Centro De Salud San Antonio – Moquegua,2022". El estudio fue de tipo cuantitativo correlacional transversal, con una población de 146 niños y una muestra de 106

seleccionados mediante muestreo probabilístico. Se aplicaron la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP), una guía de entrevista estructurada y el Test de Funcionamiento Familiar FF-SIL para evaluar variables biológicas, socioculturales y económicas. Finalmente se concluye que:

> *"Los factores de riesgo biológicos (edad del niño p:0.016), factores socioculturales (posición del niño en la familia p:0.004), factores económicos (servicios básicos p:0.010, servicios adicionales p:0.007) estás relacionados con al desarrollo psicomotor en niños de 2a 18 del Centro de Salud San Antonio".*

Ascencio L. (17), en su tesis titulada "Retraso del desarrollo psicomotor en niños menores de cinco años en dos centros de salud de Chiclayo, mayo-agosto 2021". El estudio fue de tipo cuantitativo descriptivo transversal, con una muestra de 200 niños menores de cinco años, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico consecutivo. Para evaluar el desarrollo psicomotor se aplicó la prueba Denver Developmental Screening Test-II (DDST-II) y de la misma manera, la encuesta Nivel Socioeconómico - versión Lambayeque (NSE-VL) para determinar el nivel socioeconómico de los padres. Se encontró que el 97% de los niños presentó un desarrollo psicomotor normal, y que la mayoría pertenecía al nivel socioeconómico bajo inferior (50,5%), lo cual podría reflejar diferencias contextuales y metodológicas en comparación con investigaciones previas. Se concluye que:

> *"Si bien, en el grupo de pacientes con riesgo y retraso del desarrollo psicomotor se encontró una frecuencia similar según sexo, una menor edad media, un menor peso medio al nacer y mayor frecuencia de examen neurológico anormal en comparación al grupo de niños con desarrollo psicomotor normal, la diferencia tan grande en cuanto al número de participantes en ambos grupos hace difícil establecer una adecuada comparación".*

1.3.2.Referente teórico

1.3.2.1.Desarrollo psicomotor

A. Definición

El desarrollo psicomotor (DPM) es un proceso fundamental y dinámico que tiene lugar durante los primeros años de vida del niño (1) (25). Se entiende como un proceso continuo y progresivo de adquisición de habilidades a lo largo de la infancia (26). Este desarrollo es integral, ya que implica la interacción entre aspectos físicos, emocionales, cognitivos y sociales [Molina & Piñón, 2024; Aponte, 2023]. El DPM es el progreso de los niños y niñas, quienes adquieren destrezas para afrontar la vida en relación con su edad (10).

Desde una perspectiva teórica, el desarrollo psicomotor es un desarrollo multidimensional en el que se realizan cambios continuos, donde el infante se desenvuelve en niveles cada vez más complejos (4). Es un proceso gradual y continuo que se inicia en la concepción y culmina en la madurez (26).

La psicomotricidad se define como una disciplina que sintetiza la motricidad y la psique (27). El término está constituido por el elemento "motricidad," que se refiere a la ejecución de movimientos ligados a mecanismos localizables en el cerebro y el sistema nervioso central, y la parte "psíquica" (20). Por lo tanto, el desarrollo psicomotor es un fenómeno motor-psíquico (19). Esta disciplina considera al movimiento como medio de expresión, de comunicación y de relación del ser humano con los demás (26).

B. Desarrollo detallado de las áreas del desarrollo psicomotor

El DPM, especialmente en la etapa preescolar, se organiza tradicionalmente en áreas específicas que reflejan la maduración neurológica y la adquisición de capacidades (10). Para la evaluación, los instrumentos como el Test de Desarrollo

Psicomotor (TEPSI) consideran tres dimensiones clave: motricidad, lenguaje y coordinación (4) (20).

Área de Motricidad

El desarrollo del área motora hace referencia al control postural y la motricidad, implicando una coordinación de los nervios, el músculo y las articulaciones en un trabajo conjunto (10). Esta área es un índice de madurez que incluye la postura general, las posiciones que adquiere el niño y las manipulaciones finas (10).

• **Motricidad Gruesa (MG):** Se refiere a los movimientos amplios del cuerpo, como gatear, caminar y correr [Peña & Ramos, 2024]. Comprende el control sobre los grandes grupos musculares del tronco, brazos y piernas (2). Es la capacidad para ejecutar acciones que integran varios grupos musculares que trabajan en conjunto (26). Y que involucran el equilibrio, la noción corporal, la propiocepción y la coordinación, permitiendo la fluidez, precisión y eficacia del movimiento (6). Las habilidades gruesas implican una serie de movimientos como caminar, saltar, correr, lanzar o atrapar objetos, y el sentido de equilibrio (8). Ejemplos de habilidades locomotoras, que son un tipo de MG, incluyen correr, saltar, rodar y girar (3).

• **Motricidad Fina (MF):** La motricidad fina es la habilidad para coordinar los músculos pequeños, en especial los de las manos y los dedos (2). Estas destrezas requieren el control preciso de los músculos pequeños y son esenciales para actividades como la escritura o el uso de herramientas (19). La MF comprende la capacidad de manipular objetos por medio de movimientos finos y precisos, requiriendo destreza y coordinación óculo-manual (9).

Área de Coordinación

Se considera a la coordinación como una dimensión propia del desarrollo psicomotor y está referido a una sincronización precisa que se realiza entre las diferentes partes del cuerpo los movimientos relacionados entre el espacio y el tiempo.

Asimismo, se sabe que esta habilidad está muy relacionada con la precisión considerando que la inteligencia motriz como parte y necesidad de movimiento (20). Por otro lado, se considera que la coordinación comprende las funciones relacionadas con desplazamientos actos de tomar objetos y la observación que puede tener un niño para que logre la adaptación a ellos. Así mismo Está relacionado con el pensamiento para formar habilidades como la manipulación y percepción (10). El área de coordinación evalúa la precisión y control de los movimientos finos (19).

Área de Lenguaje

El desarrollo del lenguaje en el contexto psicomotor es una de las cuatro áreas específicas que se evalúan durante la maduración neurológica (28). El lenguaje, definido como un sistema comunicacional estructurado y jerarquizado, implica tanto procesos sensitivos (Área de Wernicke) como procesos motores (Área de Broca) (29).

• **Dimensión Psicomotora y Motora del Lenguaje:** Esta área abarca el desarrollo de la comunicación verbal y no verbal (10). Específicamente, incluye la articulación de sonidos y la emisión de voces y palabras (vocalizaciones) (10). Esto requiere el control motor del aparato fono articulador (20).

1.3.2.2. Factores asociados

La adquisición de habilidades psicomotoras en la edad preescolar es un fenómeno complejo que no puede ser explicado únicamente por la maduración biológica, sino por la interacción de factores intrínsecos (propios del niño) y factores extrínsecos (propios del entorno), los cuales actúan como potenciadores o inhibidores del desarrollo (10)(19)(20).

A. Factores intrínsecos

Los factores son inherentes a cada individuo e influyen hasta en un 20% en el estado de salud general, siendo cruciales para el ritmo y la calidad del desarrollo psicomotor (DPM) (10) (19).

Estado Nutricional

El estado nutricional es un pilar fundamental que influye en el crecimiento y la maduración cerebral (1). Una nutrición adecuada es esencial para el desarrollo del sistema nervioso central (SNC) y muscular (19) (20). La ingesta adecuada de grasas y energía está relacionada con un mejor volumen y desarrollo cerebral, especialmente en lactantes prematuros (1).

El mecanismo de influencia se basa en que el déficit de micronutrientes, como el hierro, el zinc y los ácidos grasos esenciales, puede alterar la maduración cerebral y las funciones motoras (19). La desnutrición crónica y la malnutrición en general generan riesgos que afectan el desarrollo normal del niño (21) (20), y la desnutrición se ha asociado con un aumento en la probabilidad de presentar alteraciones en el desarrollo neuropsicomotor (21). Aunque la suplementación con hierro y micronutrientes no siempre demuestra una asociación robusta con un DPM adecuado en estudios a nivel poblacional en Perú, el consumo de Vitamina A sí se asoció con un mejor desarrollo psicológico en subgrupos específicos (22) (1). Un estado nutricional deficiente afecta directamente la capacidad de atención y la energía física, limitando la participación en actividades de exploración y aprendizaje (19).

Edad gestacional

La edad gestacional se refiere a un factor biológico que, si es inadecuado (como la prematuridad), se relaciona con un mayor riesgo de retrasos en el DPM (20) (19). El nacimiento prematuro y el bajo peso al nacer se asocian con un riesgo más alto de retrasos en el desarrollo debido a la inmadurez neurológica (19). La prematuridad interrumpe el proceso de maduración

neurológica intrauterina que es crucial para la organización del SNC (19).

Específicamente, el bajo peso al nacer (<2500 g) y la prematuridad resultaron ser factores de riesgo significativos para el retraso del desarrollo psicomotor en preescolares de Lima, según un estudio retrospectivo (10).

Inmunidad (estado de salud y enfermedades)

El estado de salud general del niño es un componente clave del factor biológico que afecta la calidad del DPM (19). La presencia de enfermedades neurológicas y metabólicas (como la parálisis cerebral o el hipotiroidismo congénito) puede afectar significativamente el desarrollo motor y cognitivo (19).

Un sistema inmune comprometido por enfermedades frecuentes o infecciones (como infecciones de vías urinarias reportadas durante el periodo perinatal) reduce la energía disponible del niño, lo cual limita sus oportunidades de juego activo, exploración e interacción con el entorno(23). El juego y el movimiento espontáneo son fundamentales para la maduración motora y la adaptación al ambiente (24) (2). Las enfermedades también pueden generar ausentismo en los centros de educación inicial (10) (19), afectando la estimulación estructurada recibida, lo que se traduce en un menor progreso en la adquisición de hitos motores y habilidades cognitivas. Por el contrario, la lactancia materna, reconocida como el estándar de oro para la nutrición, se asocia con una mejor inmunidad y una disminución del riesgo de infecciones (2) (1), lo que promueve un estado de salud más estable, favoreciendo el DPM.

B. Factores extrínsecos

Los factores extrínsecos, que incluyen elementos sociales, económicos, educativos y ambientales, son cruciales porque el desarrollo infantil temprano está determinado por el ambiente en el que crece el niño (10).

Edad Materna

La edad de la madre es un factor biológico que se incluyó en la evaluación de riesgo psicomotor (10) (19).

• **Perspectiva Biológica y Perinatal:** La edad materna en los extremos del rango (madres adolescentes o muy mayores) conlleva un mayor riesgo de complicaciones perinatales, que pueden impactar negativamente el neurodesarrollo del infante (19). Un estudio realizado en Brasil reveló que la edad de la madre se correlaciona con un pobre rendimiento motor del niño (8).

• **Perspectiva Psicosocial y de Crianza:** La edad materna se relaciona con la experiencia, las redes de apoyo y la estabilidad emocional y económica (19). Por ejemplo, los niños criados por madres adolescentes presentan un desarrollo lingüístico menos avanzado en comparación con niños en contextos más favorecidos (7). Sin embargo, los estudios que analizan el DPM según la edad materna muestran resultados variados; una investigación en Moquegua encontró que el 100% de los niños con madres entre 12 y 17 años presentaban un desarrollo normal (10), lo que sugiere que las variables psicosociales (como las redes de apoyo) pueden mitigar los riesgos biológicos.

Nivel educativo del cuidador principal

El grado de instrucción de la madre (o cuidador principal) es un factor sociocultural determinante en el DPM (10) (22).

• **Mecanismo de Influencia:** Un mayor nivel educativo del cuidador se relaciona directamente con un mejor conocimiento sobre la salud, la nutrición adecuada, la importancia del control de crecimiento y desarrollo (CRED), y la estimulación temprana (10). Las madres con mayor escolaridad tienden a proporcionar recursos intelectuales que aumentan la gama de estímulos (afectivos y motrices) brindados al niño, lo que se traduce en una adquisición más rápida de pautas de desarrollo, como sentarse o caminar (10). Los hijos de madres con nivel de instrucción básica tienen un mayor porcentaje de retraso psicomotor (10). Un nivel educativo alto también se asocia con una mayor adherencia a los

servicios de salud y una mejor capacidad para interactuar y estimular el lenguaje del niño (7) (22).

Tipo de Familia

La familia es el elemento más importante y esencial, ya que influye en el desarrollo del niño a través de la formación de comportamientos, habilidades, conocimientos e identidad (10).

• **Mecanismo de Influencia:** La estructura familiar (nuclear, monoparental, extensa) es un factor sociocultural (10) (23). La familia nuclear (padre, madre e hijo) ha sido clasificada como la composición más adecuada para el crecimiento saludable del menor (10). Un estudio halló que los niños con desarrollo normal presentaban en su mayoría familias nucleares (10). El funcionamiento familiar (cohesión, armonía, comunicación, afectividad, roles) influye en el DPM (10). Una familia funcional proporciona un ambiente seguro y estimulante (10). Por el contrario, la disfuncionalidad familiar y el estrés parental pueden limitar las interacciones comunicativas y el desarrollo psicomotor (7)(23). La estructura familiar también influye en el tiempo de calidad y la distribución de recursos (tiempo para actividades, apoyo social) (19) (10).

Ingreso Familiar

El ingreso familiar es un factor económico que tiene un impacto significativo en el crecimiento y desarrollo de los niños (10) (21).

• Mecanismo de Influencia: Los ingresos económicos se relacionan con la provisión de servicios básicos y la satisfacción de las necesidades del hogar (10). La pobreza o extrema pobreza incide directamente en la satisfacción de las necesidades básicas (10), reduciendo el desarrollo psicomotor y generando dificultades en el aprendizaje (10). Un ingreso insuficiente puede generar hacinamiento, desamparo, y escaso o nulo acceso a servicios económicamente cubiertos (10), como la calidad de la vivienda, la higiene, o la provisión de servicios básicos (10). En Huancayo, los factores económicos (ingreso familiar, servicios básicos y adicionales) fueron encontrados como significativamente

asociados al desarrollo psicomotor (19) (10). La capacidad económica permite a la familia proporcionar recursos de desarrollo (juguetes, libros) y acceso a actividades extracurriculares o profesionales que refuercen el aprendizaje del niño (19) (10) (24) (8), mientras que las limitaciones económicas pueden obligar a los padres a limitar la participación del niño en actividades (19). Un estudio encontró que el bajo ingreso económico y el trabajo fuera del hogar se correlacionaron con un pobre rendimiento motor del niño (8).

1.3.2.3.Teorías sobre el Desarrollo Psicomotor

El desarrollo psicomotor (DPM) en la edad preescolar se sustenta en diversos modelos teóricos que explican la adquisición de habilidades desde una perspectiva que integra factores biológicos, cognitivos y socioafectivos, esenciales para la interacción del niño con su entorno (10) (19) (20).

A. Teorías de la Maduración Biológica y Evolución Integral

El enfoque inicial del DPM se centró en la maduración orgánica, siendo la Teoría de la Maduración de Arnold Gesell una de las más influyentes (19). Gesell postula que el crecimiento infantil ocurre en secuencias establecidas y está determinado principalmente por la herencia genética (19). Sostiene que, a pesar de las variables ambientales y los imprevistos, cada ser humano sigue una secuencia de maduración y desarrollo a través de etapas definidas(19). Gesell identificó dos principios fundamentales en el desarrollo físico y psicomotor: el principio cefalocaudal (el desarrollo procede de la cabeza a los pies) y el proximodistal (el desarrollo avanza del centro del cuerpo a las extremidades) (19). Aunque el desarrollo sigue patrones comunes, Gesell reconoció la variabilidad individual en el ritmo de progresión de cada niño (19). Su metodología principal se basó en la observación detallada de los comportamientos para

determinar si se ajustaban a los patrones esperados para la edad, con el objetivo de intervenir y prevenir posibles complicaciones (19). Complementariamente, Henry Wallon introduce una visión más integral, estudiando al niño como un sistema en evolución y destacando que los individuos son seres psicomotores que actúan y piensan simultáneamente en dimensiones educativas, sociales, cognitivas y afectivas (26) (20). Wallon considera que el desarrollo se da de manera continua, adquiriendo conductas más complejas en estadios no lineales, sino con posibles avances y retrocesos (20). Un enfoque que sintetiza esta dualidad es el Modelo Transaccional, el cual sustenta que el avance del DPM está influenciado por el factor genético-biológico de cada persona, así como por la interacción del niño con su entorno (10). Este modelo destaca la importancia de la interacción y la libertad de expresión para un desarrollo completo(10).

B. **Teorías Cognitivas, Socioculturales y de Evaluación Aplicada**

La Teoría de Jean Piaget afirma que la motricidad y el movimiento, especialmente en la etapa de la etapa sensoriomotriz, son la raíz del cognitivo infantil que se desarrolla. Según Piaget, la inteligencia y la motricidad están conectadas, pero el movimiento comienza a desempeñar un papel principalmente cuando el niño puede pensar en abstracto. Comentó que el niño es un auténtico científico que busca la verdad con implacable tenacidad, y escapa fácilmente de los endebles prejuicios. Smith afirma que la cognición es, más que nada, interactiva y surge a través de nuestras interacciones adaptativas con el entorno. Otro principio presentado por Smith es que Piaget es la noción de espacio que no es algo dado y necesario, pero, por el contrario, está condicionado por factores ambientales y pasos. Estos pasos ayudan a adquirir y desarrollar una representación del espacio. Difieren en grado de

generalización requisitos para necesidades individuales: el criterio para la clasificación, los sistemas de referencia espacial y señales. Mayores conocimientos actuales (20).

Por otro lado, la Teoría Sociocultural de Lev Vygotsky (conocida como culturalista) enfatiza que el desarrollo psicomotor y el aprendizaje se adquieren a través de la interacción social y la mediación cultural (7) (20). Vygotsky postula que el aprendizaje tiene la capacidad de accionar procesos evolutivos internos solo cuando el niño interactúa y coopera con alguien más, sintetizado en la idea de que "el niño aprende para que se desarrolle" (20). Un constructo central es la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), que es el espacio donde el niño adquiere habilidades (incluyendo las psicomotoras) con la guía de un adulto o un par más experimentado (20). Vygotsky distinguió el lenguaje en tres tipos: verbal externo (social), egocéntrico (que aumenta cuando el niño enfrenta dificultades) e interiorizado (lenguaje para sí del adulto) (20).

Teoría de Haeussler y Marchant sustenta el instrumento de evaluación más utilizado en Perú (el TEPSI), estructurando el DPM en las tres dimensiones operativas de la investigación: coordinación, lenguaje y motricidad (20) (4). Esta teoría define la coordinación como la organización muscular para un movimiento preciso y eficaz (20), la motricidad como los movimientos complejos controlados por la corteza cerebral (20), y el lenguaje como la capacidad de expresión y comprensión verbal (incluyendo la articulación motora de sonidos) (29) (20). El DPM, bajo estas teorías, se define como el proceso en el cual el niño se construye a partir del movimiento, desde el acto de pensar hasta el de actuar, integrando las áreas de coordinación, lenguaje y motricidad (19).

Rol de enfermería en el desarrollo psicomotor en preescolares

La enfermera que se desempeña en el Servicio de Crecimiento y Desarrollo (CRED) es una profesional especializada en la atención integral del niño desde el nacimiento hasta los cinco años, etapa crucial para el desarrollo físico, cognitivo y psicomotor. Su labor se sustenta en principios éticos, humanísticos y científicos que orientan una práctica centrada en el cuidado integral, la prevención y la promoción de la salud infantil. Este profesional desarrolla sus funciones principalmente en el primer nivel de atención, donde actúa con autonomía, liderazgo y competencias en la gestión del cuidado y de los servicios de salud (31).

En el marco normativo, la Norma Técnica de Salud para el Control del Crecimiento y Desarrollo del MINSA tiene como finalidad fortalecer la salud, la nutrición y el desarrollo infantil temprano en la población menor de cinco años. Su implementación representa un compromiso del Estado para garantizar que todos los niños alcancen su máximo potencial de desarrollo en condiciones de equidad, respeto y protección de sus derechos fundamentales. En este contexto, la enfermera cumple un papel estratégico en la ejecución y cumplimiento de dicha normativa.

El control del crecimiento y desarrollo constituye un conjunto de acciones sistemáticas, periódicas e integrales orientadas a supervisar de manera individual y oportuna el proceso de maduración del niño. Estas acciones permiten identificar tempranamente riesgos, alteraciones o trastornos en el desarrollo psicomotor, favoreciendo intervenciones precoces que prevengan deficiencias, discapacidades o dificultades en el rendimiento escolar futuro. Este control se basa en tres pilares fundamentales: la administración de inmunizaciones,

la evaluación del crecimiento y desarrollo, y la educación para la salud, actividades que son responsabilidad directa del profesional de enfermería (32).

En relación específica con el desarrollo psicomotor, la enfermera evalúa hitos del desarrollo en las áreas motora gruesa, motora fina, lenguaje y socialización, utilizando instrumentos estandarizados según la edad del niño. Además, orienta a los padres sobre prácticas adecuadas de estimulación temprana, alimentación saludable y creación de entornos seguros que favorezcan la exploración y el movimiento libre. Su intervención no se limita a la detección de retrasos, sino que incluye consejería personalizada, fortalecimiento de factores protectores y derivación oportuna a otros niveles de atención cuando se identifican alteraciones.

El proceso del control del crecimiento y desarrollo se estructura en cuatro etapas fundamentales. La primera es la valoración, donde se recopila, organiza y registra información mediante la anamnesis y el examen físico. La segunda corresponde al diagnóstico de enfermería, que permite identificar problemas reales o potenciales relacionados con el desarrollo psicomotor. La tercera etapa es la intervención, que comprende la ejecución de un plan de cuidados dirigido al niño, la familia o la comunidad, orientado a modificar factores de riesgo y potenciar el desarrollo integral. Finalmente, el seguimiento implica la evaluación continua del progreso del niño en cada consulta, con el registro correspondiente en la historia clínica y en el carné de atención integral (30).

De esta manera, el rol de la enfermera en el CRED trasciende la evaluación biométrica, constituyéndose en un agente clave en la promoción del desarrollo psicomotor, la prevención de

alteraciones y el acompañamiento educativo a la familia. Su intervención oportuna y sistemática contribuye significativamente a reducir desigualdades, fortalecer el desarrollo infantil temprano y mejorar el pronóstico académico y social del niño.

1.4. Formulación de Hipótesis

- H1: Los factores extrínsecos e intrínsecos tienen una asociación estadísticamente significativa con el desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025.
- Ho: Los factores extrínsecos e intrínsecos no tienen una asociación estadísticamente significativa con el desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025.

CAPÍTULO II: METODOLOGIA

2.1 Tipo, método y diseño de investigación

La investigación es tipo cuantitativo, de método correlacional, con un diseño no experimental y de corte transversal, porque se aplicaron instrumentos validados en la población de estudio y se analizaron mediante estadística inferencial, utilizando un método correlacional y diseño no experimental que busca establecer relaciones estadísticas significativas entre factores intrínsecos y extrínsecos (variables independientes) y el desarrollo psicomotor (variable dependiente) sin manipular intencionalmente ninguna variable, manteniendo las condiciones naturales de los sujetos. El diseño es corte transversal -no experimental, ya que los datos se recolectaron en un único momento temporal durante el segundo semestre del año 2025 de La Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”, lo cual permitió describir características de la población y establecer asociaciones entre variables simultáneamente, con la finalidad de identificar patrones de influencia en el desarrollo psicomotor sin seguimiento longitudinal.

2.2 Población, muestra y tipo de muestreo

La población de estudio está conformada por los 180 preescolares de 3 a 5 años de edad matriculados en La Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga” seleccionado, institución que atiende a población infantil de estratos socioeconómicos diversos en la capital.

De la población total de 180 preescolares, se seleccionó una muestra de 123 niños mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, incluyendo a todos los que cumplen con los criterios de inclusión y cuya familia aceptó participar en el estudio, representando el 68% de la población total. Esta estrategia de muestreo, aunque limita la generalización de resultados, se justifica por la accesibilidad logística al único centro de estudio y por el interés en maximizar el tamaño muestral para aumentar la potencia estadística del análisis, compensando con

análisis descriptivo detallado y reporte de características sociodemográficas específicas de la población estudiada.

Las personas que formaron parte de este estudio cumplieron con los siguientes criterios:

2.2.1. Criterios de Inclusión

- Niños y niñas de 3 a 5 años completos al momento de la evaluación.
- Asistencia regular mínima del 80% al centro durante el semestre previo.
- Padres o tutores tengan capacidad de comunicación en español y autoricen la participación mediante consentimiento informado firmado, además de disponibilidad para ser evaluados durante el horario escolar establecido.

2.2.2. Criterios de Exclusión

- Niños con diagnóstico de discapacidad severa (auditiva, visual, motora o cognitiva) que interfiera con la aplicación de pruebas estandarizadas.
- Niños con enfermedades crónicas bajo tratamiento farmacológico que afecte el rendimiento motor.
- Padres o tutores estén en situación de ausencia temporal o permanente que impida la recolección de datos familiares.

.

Técnicas e instrumentos (Validez y/o confiabilidad)

2.3.1. Técnica

La metodología de la recolección de datos se realiza mediante dos técnicas principales: la evaluación directa del desarrollo psicomotor a los preescolares y la entrevista estructurada a los padres o tutores.

2.3.2. Instrumento

Para la evaluación del desarrollo psicomotor se utilizó el Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años (TEPSI), versión adaptada y validada para población peruana, que consta de 52 ítems distribuidos en tres subtests: Coordinación (16 ítems) que evalúa habilidades visomotoras finas como construir con cubos, copiar figuras geométricas, enhebrar y dibujar; Lenguaje (24 ítems) que mide comprensión verbal, vocabulario, discriminación de conceptos y expresión de ideas; y Motricidad (12 ítems) que valora el control motor grueso mediante saltos, equilibrio unipodal, lanzamiento y marcha coordinada. Los puntajes brutos se transformarán a puntajes T utilizando las tablas de conversión específicas del TEPSI, permitiendo categorizar el desarrollo como normal, riesgo o retraso según los puntos de corte normativos. Para la exploración de factores asociados se aplicó el Cuestionario de Factores Asociados al Desarrollo Psicomotor (CFADP-25), instrumento auto elaborado de 8 ítems que evalúa dimensiones de factores intrínsecos (antecedentes perinatales, estado nutricional según curvas OMS 2006) y extrínsecos (nivel educativo del cuidador, tipo de familia, ingreso económico, condiciones de vivienda) mediante preguntas cerradas con opciones de respuesta y previamente se coordinó con los padres para que puedan traen el carnet de vacunación y verificar preguntas de los factores intrínsecos.

2.3.3. Validez y confiabilidad del instrumento

La validez de contenido del CFADP-25 se garantizó mediante juicio de tres expertos (1 especialista en desarrollo infantil, 1 metodólogo, 1 enfermera pediatra) El cuestionario fue validado por 3 jueces expertos (2

metodólogas, 1 especialista) estos presentaron validez de contenido mediante la prueba de validez de Hernández Nieto en donde demuestra que son relevantes e importantes en la escala con un CVCic=0,83; además se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica es adecuado con un CVCic=0,83(ver anexo 3) y al tratarse de un cuestionario de recolección de datos factuales y categóricos independientes (datos sociodemográficos, perinatales y nutricionales), y no de una escala de medición de un constructo unitario, no corresponde la aplicación del coeficiente Alfa de Cronbach como medida de consistencia interna.

2.3.4. Plan de recolección, procesamiento y análisis estadístico de datos

2.3.4.1. Plan de recolección

- Se efectuaron las coordinaciones administrativas y académicas correspondientes tanto en la Escuela Profesional de Enfermería como en el Comité de Ética e investigación de la Facultad de Medicina, tramitando los permisos ante la Dirección de La Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga” correspondiente y presentando los documentos a la directora de la I.E de Lima, Los Olivos, quien brindará la autorización para dar inicio al proceso de recopilación de información
- Coordinación con la institución educativa: Se presentó los documentos a la directora del nido de Lima, quien brindo la autorización para dar inicio al proceso de recopilación de información.
- Coordinación con el tutor: se estableció coordinaciones necesarias con la educadora principal y auxiliares del nido, identificando un espacio adecuado dentro de las instalaciones (aula tranquila o sala de estimulación) que permita la interacción con los participantes sin generar disrupciones en las actividades pedagógicas.
- Proceso de consentimiento informado: se solicitó el consentimiento informado a las madres o tutores principales mediante reunión informativa convocada en el propio nido, donde se explicó el objetivo,

procedimientos, confidencialidad y voluntariedad de la participación, verificando la firma de cada responsable.

- Recolección de datos: Se aplicó el Test de Desarrollo Psicomotor TEPSI a cada uno de los 123 niños de la muestra en sesión individual de 30-40 minutos durante noviembre del 2025, en horarios acordados con la educadora para no interferir con rutinas esenciales de alimentación o descanso.
- Entrevista estructurada a las madres mediante el Cuestionario CFADP-25 con duración de 20 minutos, aplicada en la sala de espera del nido o en espacio privado según preferencia de la participante.

2.3.4.2. Procesamiento y reevaluación

- Revisión de integridad de datos por el investigador principal, identificando inconsistencias y aplicando reevaluación aleatoria en el 10% de la muestra (12 niños) para garantizar la confiabilidad inter evaluador.
- Procesamiento de datos: para el procesamiento se diseñó una matriz tripartita en Excel con codificación alfanumérica, asignando valores numéricos a variables cualitativas y transformando puntajes brutos del TEPSI a puntajes T según tablas normativas específicas para cada edad.

2.3.4.3. Análisis estadístico de datos

- Análisis estadístico mediante SPSS versión 28 se ejecutaron procedimientos de limpieza de datos, identificación de outliers mediante diagramas de caja y análisis de normalidad con prueba Kolmogorov-Smirnov.
- El análisis estadístico incluyó: descriptiva con distribución de frecuencias, porcentajes, media y desviación estándar de todas las variables; inferencial mediante chi-cuadrado de Pearson para asociación entre factores sociodemográficos y categorías de desarrollo, prueba t de Student para comparación entre sexos, e

intervalos de confianza del 95%, con significancia estadística establecida en $p < 0.05$.

2.3 Consideraciones éticas. Consentimiento / asentimiento informado

La presente investigación cumple y pone en práctica los lineamientos establecidos por el código de Ética y deontología del profesional de enfermería como son los principios bioéticos de Beauchamp y Chidress. (43)

Beneficencia: Al generar evidencia para diseñar intervenciones oportunas que promuevan el desarrollo psicomotor integral de preescolares y fortalezcan capacidades de padres y educadores

No maleficencia: Garantizando que los instrumentos no implican riesgos físicos ni psicológicos, con suspensión inmediata si el niño muestra fatiga o malestar.

Justicia: Mediante selección equitativa sin discriminación y comunicación de resultados a instituciones participantes.

Autonomía respetando la decisión voluntaria de participar sin coerción ni perjuicios.

Se solicitó consentimiento informado escrito a padres/tutores mediante documento en lenguaje sencillo que explique objetivos, procedimientos de evaluación del niño y entrevista, duración total de 60 minutos, confidencialidad mediante codificación de datos, uso académico de resultados sin identificación personal, derecho a retirarse en cualquier momento, y contacto del investigador y Comité de Ética. Para niños mayores de 4 años se solicitó asentimiento verbal explicando en términos apropiados a su edad las actividades lúdicas de la evaluación, respetando su negativa a participar. Se obtuvo dictamen favorable del Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la UNMSM y permiso de la Dirección Regional de Educación, cumpliendo con la Resolución Ministerial N° 006-2018-SA. Los datos se almacenaron en archivos protegidos con contraseña de acceso restringido al equipo investigador, destruyendo cuestionarios físicos mediante trituración a los 5 años post-investigación, garantizando anonimato total en publicaciones.

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSION

3.1. Resultados

Los datos recopilados corresponden a 123 preescolares según sexo y edad. Se observa que el 54.5% son varones y 45.5% mujeres, mostrando una distribución relativamente equilibrada. Respecto a la edad, predominan los niños de 4 años (71.5%) sobre los de 3 años (28.5%). (Anexo H, Tabla 9)

Tabla 1: Factores extrínsecos del cuidador principal de preescolares que asisten a la Institución Educativa Inicial 0001 "Niño Jesús de Praga"

Factor	Categoría	*n*	%
Edad materna al nacimiento	12-14 años	9	7.3
	15-19 años	28	22.8
	20-35 años	80	65.0
	36 años a más	6	4.9
Nivel educativo del cuidador	Secundaria incompleta	1	0.8
	Secundaria completa	29	23.6
	Superior incompleta	50	40.7
	Superior completa	43	35.0
Tipo de familia	Nuclear	65	52.8
	Monoparental	33	26.8
	Extendida	11	8.9
	Reconstituida	14	11.4
Funcionamiento familiar	Algunas veces	35	28.5
	Casi siempre	74	60.2
	Siempre	14	11.4
	Nunca	0	0
	Casi nunca	0	0
Ingreso económico mensual	S/750-1000	1	0.8
	S/1001-1500	10	8.1
	> S/1500	80	65.0
	No responde	32	26.0

n = 123. I.E.I. = Institución Educativa Inicial.

En la tabla 1 se describe las características del entorno de los preescolares. El 65% de madres tenía entre 20-35 años al momento del nacimiento, considerada la edad óptima. El nivel educativo del cuidador es mayoritariamente superior (75.7% entre incompleta y completa). Predominan las familias nucleares (52.8%) y el

funcionamiento familiar es adecuado en la mayoría (60.2% casi siempre funcional). El 65% reporta ingresos mayores a S/1500, aunque el 26% prefirió no responder.

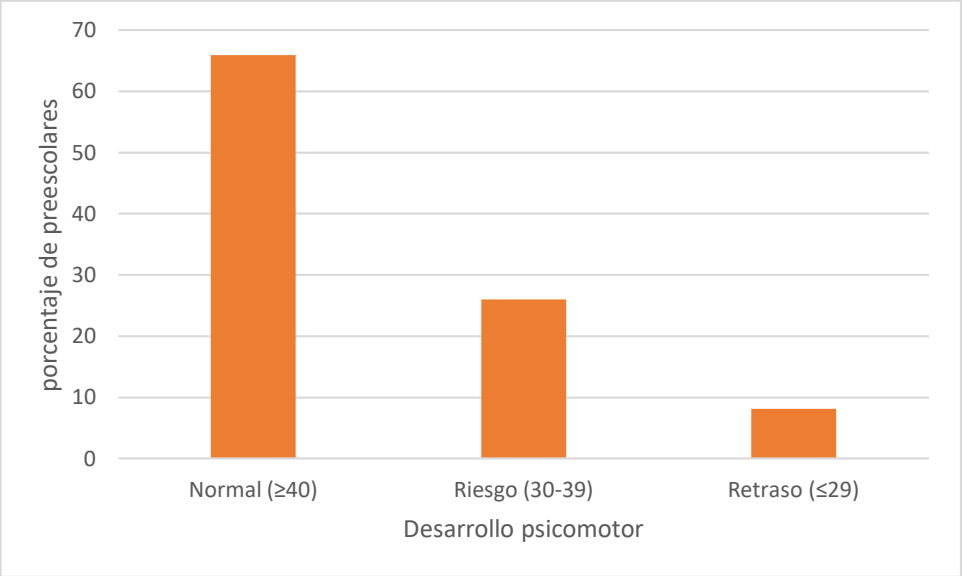
Tabla 2: Factores intrínsecos de los preescolares que asisten a la Institución Educativa Inicial 0001 "Niño Jesús de Praga"

Factor	Categoría	*n*	%
Estado nutricional	Normal	73	59.3
	Malnutrición por exceso	50	40.7
	Malnutrición por defecto	0	0
Edad gestacional	Pretérmino (<37 sem)	10	8.1
	A término (37-41 sem)	85	69.1
	Postérmino (≥42 sem)	28	22.8
Peso al nacer	< 2500 g (bajo peso)	17	13.8
	2500-3999 g (adecuado)	70	56.9
	≥ 4000 g (macrosomía)	36	29.3

Estado nutricional evaluado según curvas OMS 2006 (P/T). n = 123.

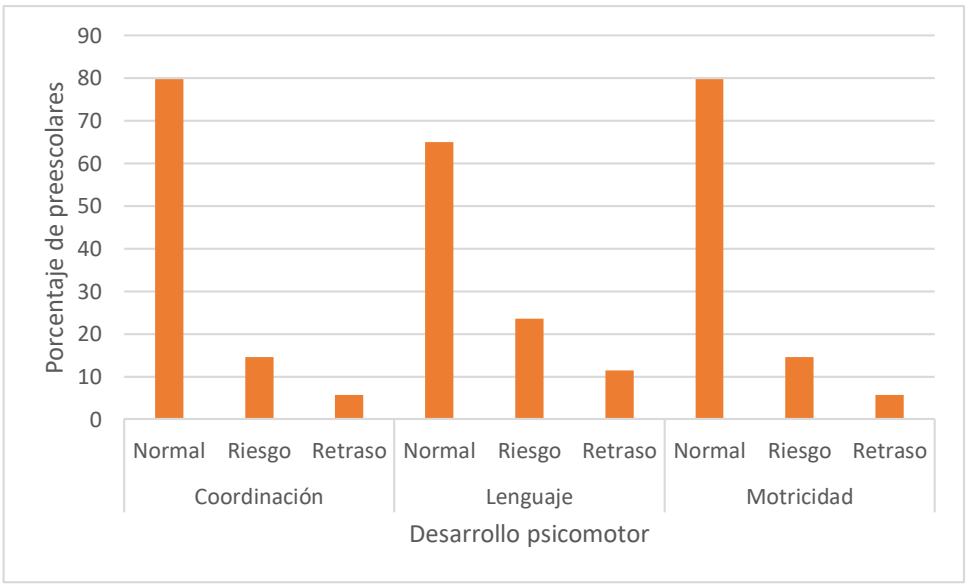
En la tabla 2 se muestran los factores intrínsecos de los preescolares. En estado nutricional, el 59.3% es normal pero un preocupante 40.7% presenta malnutrición por exceso. Respecto a edad gestacional, el 69.1% nació a término, 22.8% postérmino y 8.1% pretérmino. El peso al nacer fue adecuado (2500-3999g) en 56.9%, mientras que 29.3% presentó macrosomía y 13.8% bajo peso

Figura 1: Desarrollo psicomotor global de preescolares que asisten a la Institución Educativa Inicial 0001 "Niño Jesús de Praga" según categorías del TEPSI



La figura 1 presenta los resultados del desarrollo psicomotor evaluado con el TEPSI en sus tres categorías diagnósticas. El 65.9% de preescolares presenta desarrollo normal, mientras que el 26% está en riesgo y el 8.1% en retraso

Figura 2: Desarrollo psicomotor según dimensiones de preescolares que asisten a la Institución Educativa Inicial 0001 "Niño Jesús de Praga" según dimensiones del TEPSI



La figura 2 muestra el desarrollo psicomotor en sus tres dimensiones: Coordinación, Lenguaje y Motricidad. La coordinación y motricidad muestran resultados similares

con 79.7% en categoría normal, mientras que el lenguaje presenta mayor afectación con solo 65% normal y 11.4% en retraso.

Tabla 3: Asociación entre factores intrínsecos y extrínsecos del cuidador principal y el desarrollo psicomotor de preescolares que asisten a la Institución Educativa Inicial 0001 "Niño Jesús de Praga" mediante Chi-cuadrado

Factores asociados		χ^2	gl	p	V
Factor extrínseco	Edad materna	66.166	6	<.001***	.519
	Nivel educativo	29.860	6	<.001***	.348
	Tipo de familia	76.288	6	<.001***	.557
	Funcionamiento familiar	15.459	4	.004**	.251
	Ingreso económico	8.665	6	.193	.188
Factor intrínseco	Estado nutricional	93.116	2	<.001***	.870
	Edad gestacional	25.789	4	<.001***	.324
	Peso al nacer	25.256	4	<.001***	.320
	Estado nutricional	93.116	2	<.001***	.870

χ^2 = Chi-cuadrado de Pearson. gl = grados de libertad. V = V de Cramer. **p < .01, ***p < .001. Tamaño del efecto según Cohen: V < .10 despreciable, .10-.29 pequeño, .30-.49 moderado, ≥.50 grande. χ^2 = Chi-cuadrado de Pearson. gl = grados de libertad. V = V de Cramer. ***p < .001. El estado nutricional presenta el mayor tamaño del efecto (V = .870).

En la tabla 3 en los factores extrínsecos, fueron significativos: edad materna (χ^2=66.166; p<.001), nivel educativo (χ^2=29.860; p<.001), tipo de familia (χ^2=76.288; p<.001) y funcionamiento familiar (χ^2=15.459; p=.004). El ingreso económico no mostró asociación (χ^2=8.665; p=.193). En los factores intrínsecos, todos resultaron altamente significativos: estado nutricional (χ^2=93.116; p<.001), edad gestacional (χ^2=25.789; p<.001) y peso al nacer (χ^2=25.256; p<.001). El estado nutricional presentó el valor más alto de χ^2, indicando la asociación más fuerte.

Tabla 4 : Correlación de Spearman entre factores asociados y puntaje T total del desarrollo psicomotor de preescolares que asisten a la Institución Educativa Inicial 0001 "Niño Jesús de Praga"

Factor	*rs*	*p*
Factores extrínsecos		
Edad materna	.383	<.001***
Nivel educativo	.367	<.001***
Tipo de familia	-.484	<.001***
Funcionamiento familiar	.226	.012*
Ingreso económico	.086	.345
Factores intrínsecos		
Estado nutricional	-.761	<.001***
Edad gestacional	.198	.029*
Peso al nacer	.088	.331

rs = Coeficiente de correlación de Spearman. *p < .05, ***p < .001. Interpretación de magnitud según Cohen: |rs| < .10 despreciable, .10-.29 débil, .30-.49 moderada, .50-.69 fuerte, ≥.70 muy fuerte.

En la tabla 4 presenta las correlaciones entre cada factor y el puntaje T total del TEPSI. El estado nutricional muestra la correlación más fuerte (rs=-.761, p<.001), indicando que la malnutrición por exceso se asocia con menor puntaje. El tipo de familia correlaciona negativamente (rs=-.484), mientras que edad materna (rs=.383) y nivel educativo (rs=.367) correlacionan positivamente. Funcionamiento familiar (rs=.226) y edad gestacional (rs=.198) tienen correlaciones débiles pero significativas.

Tabla 5: Tabla de contingencia: Estado nutricional y desarrollo psicmotor de preescolares que asisten a la Institucion Educativa Inicial 0001" Niño Jesus de Praga"

	Desarrollo Psicomotor			
Estado nutricional	**Normal**	**Riesgo**	**Retraso**	**Total**
Normal	73 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	73
Malnutrición por exceso	8 (16%)	32(64%)	10(20%)	50
Total	**81**	**32**	**10**	**123**

$\chi^2(2) = 93.116$, p < .001, V de Cramer = .870. El 100% de niños con estado nutricional normal presentaron DPM normal, mientras que el 84% de niños con malnutrición por exceso presentaron riesgo o retraso.

En la tabla 5 se muestra la distribución cruzada entre estado nutricional y categorías de desarrollo psicomotor. El hallazgo más relevante es que el 100% de niños con estado nutricional normal presentaron desarrollo psicomotor normal. En contraste, de los 50 niños con malnutrición por exceso, solo 16% logró desarrollo normal, mientras que 64% quedó en riesgo y 20% en retraso. Esta asociación (V=.870) demuestra que la malnutrición por exceso es un factor de riesgo crítico para el desarrollo psicomotor.

Tabla 6: Tabla de contingencia: Tipo de familia y desarrollo psicmotor de preescolares que asisten a la Institucion Educativa Inicial 0001" Niño Jesus de Praga"

	Desarrollo Psicomotor			
Tipo de familia	**Normal**	**Riesgo**	**Retraso**	**Total**
Nuclear	63 (96.9%)	1 (1.5%)	1 (1.5%)	65
Monoparental	7 (21.2%)	20(60.6%)	6(18.2%)	33
Extendida	9 (81.8%)	1 (9.1%)	1 (9.1%)	11
Reconstituida	2 (14.3%)	10(71.4%)	2(14.3%)	14
Total	**81**	**32**	**10**	**123**

$\chi^2(6) = 76.288$, $p < .001$, V de Cramer = .557. Las familias nucleares (96.9% DPM normal) y extendidas (81.8% DPM normal) muestran mayor proporción de desarrollo adecuado. Las familias monoparentales y reconstituidas presentan mayor proporción de riesgo y retraso.

En la tabla 6 se relaciona la estructura familiar con el desarrollo psicomotor. Las familias nucleares presentan la mejor proporción de desarrollo normal (96.9%), seguidas por las extendidas (81.8%). En cambio, las familias monoparentales muestran solo 21.2% de desarrollo normal, con 60.6% en riesgo. Las familias reconstituidas también presentan alta proporción de alteraciones (71.4% en riesgo). Estos resultados sugieren que la estructura familiar nuclear o extendida brinda mejores condiciones para el desarrollo infantil.

Tabla 7: Tabla de contingencia: Edad materna y desarrollo psicmotor de preescolares que asisten a la Institucion Educativa Inicial 0001" Niño Jesus de Praga"

	Desarrollo Psicomotor			
Edad materna	**Normal**	**Riesgo**	**Retraso**	**Total**
12-14 años	0 (0%)	5 (55.6%)	4(44.4%)	9
15-19 años	9 (32.1%)	16 (57.1%)	3(10.7%)	28
20-35 años	71 (88.8%)	8 (10.0%)	1 (1.3%)	80

36 años a más	1 (16.7%)	3 (50.0%)	2(33.3%)	6
Total	**81**	**32**	**10**	**123**

$\chi^2(6) = 66.166$, $p < .001$, V de Cramer = .519. La edad materna óptima (20-35 años) presenta 88.8% de DPM normal. Las edades extremas (adolescentes y añosas) muestran mayor proporción de alteraciones.

En la tabla 7 se analiza cómo la edad materna al nacimiento se relaciona con el desarrollo psicomotor del hijo. Las madres de 20-35 años (edad óptima) presentan 88.8% de hijos con desarrollo normal. Las adolescentes de 12-14 años muestran 0% de desarrollo normal y 44.4% de retraso. Las de 15-19 años presentan 32.1% normal. Las madres añosas (≥36 años) también muestran resultados desfavorables con solo 16.7% normal. Esto evidencia que tanto la maternidad precoz como tardía son factores de riesgo para el desarrollo del niño.

3.2. Discusión

El presente estudio tuvo como propósito determinar los factores asociados al desarrollo psicomotor en preescolares de la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”, encontrándose asociaciones significativas entre diversos factores intrínsecos, extrínsecos y el desarrollo psicomotor infantil.

Los resultados del primer objetivo muestran que la mayoría de los preescolares proviene de madres en edad adulta y cuidadores con nivel educativo superior, con predominio de familias nucleares y buen funcionamiento familiar, factores que actúan como protectores del desarrollo psicomotor. Estos hallazgos coinciden con estudios previos. (Sullca Mejía, 2025; Escolano-Pérez et al., 2021; Sarmiento et al., 2021; Mendoza, 2024), que destacan que la edad materna, el nivel educativo y la funcionalidad familiar influyen significativamente en el desarrollo infantil, respaldando las teorías socioculturales, especialmente la de Vygotsky, sobre la importancia de la interacción social y el entorno familiar en el aprendizaje y desarrollo del niño.

Al aplicar la prueba Rho de Spearman los resultados mostraron que la edad materna presentó una correlación positiva moderada y significativa con el desarrollo psicomotor ($r_s = .383$; $p < .001$) ($\chi^2=66.166$, $p<.001$, $V=.519$),

indicando que, a mayor edad materna, mejor es el desarrollo del niño. Se encontró asociación estadísticamente significativa con edad materna.

Este aporte coincide con Sullca Mejía (2025), quien señala que las madres en edades óptimas favorecen un desarrollo más adecuado debido a su mayor madurez, experiencia y mejores prácticas de crianza, en concordancia con la teoría sociocultural que resalta la influencia del entorno familiar en el desarrollo infantil. Sin embargo, en madres adolescentes de 15 a 19 años se observó mayor proporción de riesgo y retraso en el desarrollo psicomotor. La edad materna puede relacionarse con menor estabilidad emocional, limitada experiencia en crianza y menor soporte social, factores que pueden influir en la calidad de la estimulación brindada al niño.

Este hallazgo coincide con Mendoza (2023), quien analizó factores familiares asociados al desarrollo psicomotor y encontró que variables sociodemográficas como la edad materna y el contexto familiar influyen significativamente en el riesgo o retraso ($p < 0.05$). En ese estudio se señala que las madres jóvenes presentan mayores condiciones de vulnerabilidad social, lo cual puede repercutir en la estimulación y cuidado infantil.

Con respecto al tipo de familia, la familia nuclear presenta fuerte asociación encontrada ($V=0.557$) refuerza la idea de que el entorno familiar constituye un determinante social clave del desarrollo infantil. El hogar es el primer espacio de aprendizaje y socialización; por lo tanto, cuando existen limitaciones en el acompañamiento, supervisión o estimulación adecuada, aumenta la probabilidad de que el niño se ubique en categorías de riesgo o retraso. Sin embargo, el principal problema identificado radica en que los niños pertenecientes a familias monoparentales y reconstituidas presentaron mayor proporción de riesgo en el desarrollo psicomotor.

Este hallazgo sugiere que las dinámicas familiares caracterizadas por la ausencia de uno de los progenitores o por procesos de reorganización familiar podrían generar condiciones de vulnerabilidad que afectan indirectamente el desarrollo psicomotor. Factores como la sobrecarga de responsabilidades en un solo cuidador, menor tiempo disponible para la estimulación temprana, inestabilidad emocional o cambios constantes en la estructura del hogar

pueden influir negativamente en la adquisición de habilidades motoras y en la maduración neurológica del niño..

En cuanto a los factores intrínsecos, se evidenció que la mayoría de los niños presentó estado nutricional normal y nacimiento a término, condiciones que actúan como factores protectores del desarrollo psicomotor. Sin embargo, se evidenció que un porcentaje considerable de niños que presentaron riesgo y, en menor proporción, retraso en el desarrollo psicomotor estuvo asociado a la malnutrición por exceso Este hallazgo es consistente con lo reportado por Tonguino et al. (Colombia, 2023), quienes señalan que la malnutrición, particularmente el sobrepeso y la obesidad, impactan de manera negativa en las áreas de coordinación y motricidad gruesa debido a que el sobrepeso limita la movilidad y coordinación, afectando no solo el rendimiento motor, sino también el ámbito social y emocional del preescolar.
En relación con la edad gestacional y el peso al nacer, aunque la mayoría nació a término y con peso adecuado, los niños con antecedentes de bajo peso o prematuridad presentaron mayor tendencia al riesgo, coincidiendo con lo descrito en la literatura sobre inmadurez neurológica y mayor vulnerabilidad en el neurodesarrollo. Estos resultados respaldan el enfoque del modelo transaccional, que reconoce la interacción entre factores biológicos y ambientales en la trayectoria evolutiva del niño.

Respecto al nivel general del desarrollo psicomotor, la mayoría de los preescolares presentó desarrollo normal, aunque un menor porcentaje mostró riesgo o retraso, lo que indica la necesidad de fortalecer las intervenciones preventivas y la detección temprana. Este hallazgo señala posibles deficiencias en las estrategias educativas, como las actividades lúdicas, que son clave para el desarrollo adecuado de las habilidades motoras gruesas y finas en los niños, tanto en el hogar como en la institución educativa.

El estudio presenta algunas limitaciones, ya que su diseño no experimental y de corte transversal impide establecer relaciones causales, permitiendo únicamente identificar asociaciones. Asimismo, el muestreo por conveniencia limita la generalización de los resultados y algunas variables fueron obtenidas

mediante autorreporte de los padres, lo que podría generar sesgos de información. Además, al realizarse en una institución educativa urbana, los resultados no representan necesariamente otros contextos rurales o socioculturales distintos.

En síntesis, el desarrollo psicomotor constituye un indicador esencial del crecimiento y desarrollo integral infantil, influenciado por la interacción de factores biológicos, familiares y sociales. Los resultados evidencian que tanto factores intrínsecos como extrínsecos influyen significativamente en el desarrollo psicomotor de los preescolares evaluados.

Finalmente, los hallazgos permiten proyectar la implementación de estrategias preventivas orientadas a fortalecer el desarrollo psicomotor desde edades tempranas, priorizando la educación nutricional, la orientación familiar y el seguimiento continuo en los servicios de salud. Se recomienda que futuras investigaciones incorporen estudios longitudinales y analicen otros factores psicosociales y ambientales que permitan comprender la evolución del desarrollo infantil y fortalecer la toma de decisiones en salud pública y educación inicia

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Se concluye que los factores intrínsecos y extrínsecos evaluados se encuentran significativamente asociados al desarrollo psicomotor de los preescolares de la Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga”, Lima Metropolitana, 2025. Los análisis estadísticos confirmaron la hipótesis planteada ($p < 0.05$), evidenciando que dichas variables influyen de manera relevante en el nivel de desarrollo alcanzado por los niños.
- Se concluye que, dentro de los factores extrínsecos, el tipo de familia y la edad materna presentaron asociaciones estadísticamente significativas con el desarrollo psicomotor. Los niños provenientes de familias nucleares mostraron mayores porcentajes de desarrollo normal en comparación con aquellos de familias monoparentales. Asimismo, los hijos de madres con edades entre 20

y 35 años evidenciaron mejores niveles de desarrollo, lo que demuestra la influencia del entorno familiar y las características sociodemográficas maternas.

- Se concluye que, entre los factores intrínsecos, el estado nutricional fue el predictor más potente del desarrollo psicomotor (V de Cramer = .870). El 100% de los niños con estado nutricional normal alcanzaron un desarrollo adecuado, mientras que aquellos con malnutrición por exceso presentaron mayor proporción de riesgo o retraso. Esto confirma la importancia del adecuado estado nutricional como base para la maduración neurológica y funcional.

- Se concluye que la mayoría de los preescolares evaluados presentó un nivel de desarrollo psicomotor normal; sin embargo, se identificó un grupo significativo en condición de riesgo o retraso. Las principales dificultades identificadas incluyen problemas para reconocer proporciones, establecer analogías opuestas, identificar absurdos lógicos y comprender conceptos temporales como "antes" y "después", lo que evidencia la necesidad de fortalecer las acciones preventivas y de detección temprana en el ámbito escolar y sanitario.

4.2. Recomendaciones

- Al personal de enfermería del primer nivel de atención, fortalecer las actividades del Control de Crecimiento y Desarrollo (CRED), mediante la evaluación periódica del desarrollo psicomotor en los preescolares utilizando instrumentos validados como el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI), con la finalidad de identificar oportunamente alteraciones y factores asociados.

- Al personal de enfermería y profesionales de salud, implementar estrategias de intervención orientadas a la vigilancia y mejora del estado nutricional de los preescolares, mediante consejería nutricional, educación a los padres y seguimiento continuo, considerando que el estado nutricional es un factor intrínseco determinante en el desarrollo psicomotor.

- A las instituciones educativas iniciales, promover e incorporar programas de estimulación psicomotriz de manera sistemática dentro de las actividades educativas, con el propósito de favorecer el desarrollo adecuado de las habilidades motoras, de coordinación y lenguaje en los preescolares.

- A los padres y cuidadores principales, fortalecer las prácticas de cuidado, estimulación temprana y el entorno familiar favorable, mediante su participación en sesiones educativas dirigidas por el personal de salud y docentes, considerando que los factores extrínsecos como el tipo de familia y la edad materna influyen en el desarrollo psicomotor.

- A las instituciones de salud y educación, fortalecer el trabajo intersectorial mediante la coordinación entre el personal de salud, docentes y familias, con la finalidad de desarrollar acciones preventivas, de promoción y detección temprana que contribuyan al adecuado desarrollo psicomotor de los preescolares.

- A la comunidad científica y futuros investigadores, realizar estudios longitudinales que permitan profundizar el análisis de los factores intrínsecos y extrínsecos asociados al desarrollo psicomotor, incluyendo nuevas variables que contribuyan a ampliar el conocimiento y mejorar las estrategias de intervención en la población infantil.

Referencias bibliográficas

1) Pesantes Pincay AG, Ochoa Soledispa MF. Factores nutricionales y desarrollo psicomotor en la primera infancia: revisión sistemática de estudios 2020-2025. Cienc Lat Rev Cient Multidiscip. 2025;9(3):6455-75.
2) Escolano-Pérez E, Sánchez-López CR, Herrero-Nivela ML. Early environmental and biological influences on preschool motor skills: implications for early childhood care and education. Front Psychol. 2021;12:1-18.
3) Quispe Munares M, Rimascca Rodriguez I, Inca Cahuana J, Cruzado Peña A. Psychomotor development in early childhood education students: a systematic review. Rev Tribunal. 2025;5(10):689-707. Disponible en: http://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i10.136
4) Gonzales Remigio CK. El desarrollo psicomotor y el aprendizaje de la iniciación de la lectoescritura en el nivel inicial. Horiz Rev Investig Cienc Educ. 2022;6(22):163-71.
5) Martínez-Moreno A, Giménez SI, Suárez AD. The psychomotor profile of pupils in early childhood education. Sustainability. 2020;12(6):1-11.
6) Molina Calderón MP, Piñón Gamez A. Desarrollo psicomotor y aprendizaje infantil a los 3 años en una unidad educativa de Chone. Cienc Lat Rev Cient Multidiscip. 2024;8(3):8785-99.
7) Bejar Figueroa B, Paliza Arrellano Y, León Ramirez A, Campos Parco M, Cuba Sosa M. Desarrollo del lenguaje en estudiantes del nivel preescolar: una revisión sistemática. Espacios. 2025;46(3):106-19.
8) Figueroa-Quiñones J, Pariona Espino KJ, Oliveros Marquez A, Ortiz Huamán C, Saravia Huamán K, Fernández Castilla KF. Motor skills in Peruvian preschool children: a cross-sectional study. Medwave. 2025;25(6):1-12.
9) Córdova-Cando D, Fernández-Bernal R, Rivadeneira-Díaz Y, Gordillo-Armijos J. Vivencias de aprendizaje en el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 3 años. Dom Cienc [Internet]. 2021;7(3):3-17. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229674
10) Aponte Bernales AC. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en niños de 2 a 18 meses. Centro de Salud San Antonio-Moquegua, 2022 [tesis en Internet]. Moquegua: Universidad José Carlos Mariátegui; 2023. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12819/2073
11) Tonguino Rosero S, Villamarín Betancourt EA, Ariza Pineda JA, Abadía Zapata KJ, Izquierdo Builes FJ, Rosero Carvajal HE. Factores relacionados con el desarrollo psicomotor en niños menores de cinco años hospitalizados. Rev Cuba Investig Bioméd [Internet]. 2024:1-16.

Disponible en: https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1996/1528
12) Rhenals-Ramos JC, Arango-Paternina CM, Irurtia MJ, Rodríguez-Medina J, Díaz-Bernal J. Comparative analysis of psychomotor performance in children under different socio-economic condition. Sport Sci Tech J Sch Sport Phys Educ Psychomot. 2025;11(3):1-19.
13) Baquedano Gómez YI, Barrera López EF, Barreto Orozco WJ. Estimulación temprana y factores que influyen en el desarrollo psicomotor en niños de 2 a 4 años nacidos con bajo peso en un hospital del occidente del país [tesis en Internet]. León: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2025. Disponible en: http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/10273
14) Sarmiento A, Lorenzo Ruiz A, Rondón Y, Valdés D. Influencia del entorno familiar y el tipo de familia en el desarrollo del lenguaje en niños de 3 a 5 años. 2021.
15) Ticona Mamani BK. Factores intrínsecos y extrínsecos asociados al desarrollo psicomotor de los niños en la Institución Educativa Inicial Santa María II 992 Juliaca 2024 [tesis]. Juliaca: Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2024.
16) Cordova Rodríguez CS, Rengifo Zumaeta SE. Alimentación, factores socioeconómicos, crecimiento y desarrollo psicomotor en niños de la IEI Victoria Barcia Boniffatti, Iquitos 2023 [tesis en Internet]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2024. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12737/10052
17) Ascencio L. Retraso del desarrollo psicomotor en niños menores de cinco años en dos centros de salud de Chiclayo, mayo-agosto 2021 [tesis en Internet]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2023. Disponible en: http://hdl.handle.net/20.500.12423/6066
18) Mendoza Anahua S. Funcionalidad familiar asociado al desarrollo psicomotor de los niños de 6 a 24 meses atendidos en el centro de salud Alianza, Azángaro 2023 [tesis en Internet]. Juliaca: Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2024. Disponible en: https://repositorio.uandina.edu.pe
19) Peña Ignacio DS, Ramos Alanya SI. Factores asociados al desarrollo psicomotor en niños de nivel inicial en la Institución Educativa Ana Mayer-Huancayo 2023 [tesis en Internet]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2024. Disponible en: http://hdl.handle.net/20.500.12894/12408
20) Sullca Mejía L. Desarrollo psicomotor en infantes menores de cinco años de una cuna jardín nacional y una cuna jardín privada del distrito de Huancayo, 2023 [tesis en Internet]. Huancayo: Universidad Continental; 2025. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/17414/1/IV_FHU_501_TE_Sullca_Mejia_2025.pdf
21) Camas Guamán RA. Factores nutricionales asociados con el desarrollo neuropsicomotor en niños de 6 meses a 6 años que asisten a centros de cuidado infantil Tixán periodo 2021 [tesis en Internet]. Chimborazo:

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2022. Disponible en: http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/18006
22) Chaponan-Lavalle A, Randich KH, Araujo-Castillo RV. Association between supplementation with vitamin A, iron and micronutrients with adequate psychomotor development in children from 9 to 36 months in Peru. Clin Epidemiol Glob Health. 2023;24:101456. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.cegh.2023.101456
23) Valencia Balón RL. Factores asociados al retraso del desarrollo psicomotor en niños menores de 5 años. Centro de Salud Roberto Astudillo, Cantón Milagro, 2022 [tesis en Internet]. Santa Elena: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2022. Disponible en: https://repositorio.upse.edu.ec
24) Borrego-Balsalobre FJ, Martínez-Moreno A, Morales-Baños V, Díaz-Suárez A. Influence of the psychomotor profile in the improvement of learning in early childhood education. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(23):1-12.
25) Gastelum-Acosta PE, López RA, Torres GI, Erives AI, Gastélum-Cuadras G. Socio-educational strategies plan for the development of psychomotor skills in early childhood education students. Retos. 2024;55:745-55.
26) Bravo Zambonino JM, Lagla Lagla EM, Cárate Ronquillo KM, Calero Corrales SA. Estrategias psicomotrices y el desarrollo de la coordinación en niños de 4 a 5 años. Simbiosis. 2025;5(10):14-29.
27) Rojo-Ramos J, González-Becerra MJ, Gómez-Paniagua S, Carlos-Vivas J, Acevedo-Duque Á, Carmelo J. Actividades de psicomotricidad en el aula desde la perspectiva del profesorado de educación infantil. Children (Basel) [Internet]. 2022;9(8):1-9. Disponible en: https://doi.org/10.3390/children9081214
28) Ramírez Moreno J, Prieto Rivera J, Lora Fálquez J, Bernal Aponte J, Gonzales Marín N. Eficacia de la terapia de reentrenamiento en pacientes adultos con tinnitus: revisión sistemática de la literatura. Acta Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2023;51(1):252.
29) Barros Rivera SE, Zapata Reyes VA, Pavajeau Hernández JJ, Zhapa Bravo KA, Cevallos Mieles LG. Bases psicofisiológicas del lenguaje: revisión de la literatura científica. 2024;4(6).
30) Ministerio de Salud (PE). Test de desarrollo psicomotor 2-5 años [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2021 [citado 2024 Nov 8]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/342585/Tepsi__test_de_desarrollo_psicomotor.pdf
31) Boyer Cienfuegos CI, Severino Duránd EM. Cuidado enfermero en el control de crecimiento y desarrollo en niños de 6 meses a 5 años en la Microred La Victoria, 2016 [tesis]. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2018.
32) Ministerio de Salud (PE). Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2017 [citado 2024 Nov 8]. Disponible en: https://www.saludarequipa.gob.pe/archivos/cred/NORMATIVA%20CRED.pdf

33) Escolano-Pérez E, Sánchez-López CR, Herrero-Nivela ML. Early environmental and biological influences on preschool motor skills: implications for early childhood care and education. Early Hum Dev. 2023;183:105834.
34) Organización Mundial de la Salud. Cuidados cariñosos y sensibles para el desarrollo de la primera infancia. Ginebra: OMS; 2018. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MCA-17.06
35) Ministerio de Salud del Perú. Guía técnica para la evaluación del desarrollo psicomotor del niño menor de cinco años. Lima: MINSA; 2019. Disponible en: https://www.gob.pe/minsa
36) Papalia DE, Martorell G. Desarrollo humano. 13.ª ed. México: McGraw-Hill; 2017.
37) Bowlby J. A secure base: Parent-child attachment and healthy human development. New York: Basic Books; 1988.
38) Organización Mundial de la Salud. Desarrollo de la primera infancia: un poderoso ecualizador. Ginebra: OMS; 2018. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/early-childhood-development
39) Vygotsky LS. Mind in society: the development of higher psychological processes. Cambridge: Harvard University Press; 1978.
40) Sameroff AJ, Chandler MJ. Reproductive risk and the continuum of caretaking casualty. En: Horowitz FD, editor. *Review of child development research*. Vol. 4. Chicago: University of Chicago Press; 1975. p. 187–244.
41) UNICEF. El desarrollo infantil temprano: un fundamento poderoso para el desarrollo humano. Nueva York: UNICEF; 2019. Disponible en: https://www.unicef.org
42) Haeussler I, Marchant T. TEPSI: Test de Desarrollo Psicomotor 2 a 5 años. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile; 2003.
43) Huaman Garcia JC, Huaroc Curi JF. Factores asociados a la adherencia de suplementaciÛn con hierro en niÒos de 6 a 36 meses de edad en el centro salud ascensiÛn - Huancavelica 2019. Univ. Nacional de huancavelica;2019 [citado 31 de julio de 2025]; Disponible en:http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2902

ANEXOS

INDICE DE LOS ANEXOS

N°		Pág.
ANEXO A:	Operacionalización de variable	48
ANEXO B:	Calculo del tamaño de la muestra	54
ANEXO C:	Matriz de consistencia	55
ANEXO D:	Instrumentos	59
ANEXO E:	Calculo de coeficiente de validez de contenido Hernández- Nieto	83
ANEXO F	Libro de códigos	84
ANEXO G:	Matriz de Datos	90
ANEXO H:	Consentimiento Informado	102
ANEXO I:	Tablas de respaldo	105

Anexo A: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición de dimensión	Indicadores	Valor final del indicador	Definición operacional	Valor final de la variable
Factores asociados al desarrollo psicomotor	Son elementos que actúan como potenciadores o inhibidores del desarrollo. Se componen de la interacción entre la biología propia del niño y el ambiente en el que crece (Córdova, 2023; Dávila, 2022). (Pág. 15)	Factores Intrínsecos	Factores inherentes a cada individuo, cruciales para el ritmo y calidad del desarrollo	Edad gestacional	Edad gestacional: Pretérmino=0, A término =1 Postérmino =2	Los factores asociados al desarrollo psicomotor son el conjunto de características intrínsecas del niño y extrínsecas del entorno familiar que pueden influir positiva o negativamente en su desarrollo psicomotor. Estos factores serán medidos mediante la aplicación del Cuestionario de Factores Asociados al Desarrollo Psicomotor (CFADP-25), que evalúa indicadores como el estado nutricional, edad gestacional, antecedentes de enfermedades, edad	Suma parcial de dimensión (Puntaje obtenido en cuestionario
				Peso al nacer Estado	Peso al nacer: <2500g= 0, 2500- 3999g =1 >=4000g =2		
				Estado nutricional (Curvas OMS)	Estado Nutricional Desnutrición =0, Normal = 1 Malnutricion por exceso=2		
			Elementos del entorno social, económico, educativo y ambiental	Nivel educativo del cuidador	Sin estudios =0, Nivel primaria Incompleta = 1; Nivel Primaria Completa =2;		

		Factores extrínsecos	que determinan el contexto de crianza		Nivel Secundaria Incompleta =3; Nivel Secundaria Completa =4; Estudios Superiores Incompleta = 5; Estudios Superior Completa = 6	materna, tipo de familia y nivel educativo del cuidador principal. Los resultados se registrarán en categorías previamente establecidas según cada indicador, permitiendo identificar su asociación con el desarrollo psicomotor del preescolar.	
				Tipo de familia	Nuclear = 0, monoparental = 1, Compuesta = 2, Extendida = 3, reconstituida =4 Funcionamiento familiar .(0) Nunca (1) Casi nunca (2) Algunas veces (3) Casi siempre (4) Siempre		

				Ingreso económico	< 750 = 0 750 – 1000 = 1 1001 – 1500 = 2 > 1500= 3 Prefiero no contestar=4		
				Edad materna	12–14 años=0 15–19 años=1 20–35 años=2 36 años a más=3		

Variable	**Definición conceptual**	**Dimensiones**	**Definición de la dimensión**	**Indicadores**	**Definición operacional**	**Valor final de la variable**
Desarrollo psicomotor del preescolar	Proceso fundamental y dinámico de adquisición progresiva de habilidades que implica la interacción	Motricidad	Control postural y capacidad de ejecución de movimientos mediante coordinación de nervios, músculos	Salta con uno o ambos pies.	El desarrollo psicomotor es la variable que será medida mediante la aplicación del	Categoría ordinal basada en puntaje T del TEPSI: • Normal

	entre aspectos físicos, emocionales, cognitivos y sociales. Es un fenómeno motor-psíquico donde el niño se construye a partir del movimiento, desde el acto de pensar hasta el de actuar, integrando capacidades para afrontar la vida según su edad cronológica.		y articulaciones. Incluye motricidad gruesa (movimientos amplios) y fina (movimientos precisos de manos y dedos).	Se mantiene en un pie sin apoyo	Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) en preescolares de 3 a 5 años, el cual evalúa tres dimensiones: coordinación, lenguaje y motricidad. Este instrumento consta de 52 ítems y permite obtener un puntaje bruto que será transformado en puntaje T según la edad del niño. Los resultados serán clasificados en las categorías de desarrollo	(≥P40) • Riesgo (30-39) • Retraso (<=29) Normal =3 Riesgo= 2 Retraso=1
				Camina en diferentes direcciones		
				Coge y lanza una pelota.		
		Coordinación	Sincronización precisa entre diferentes partes del cuerpo para movimientos eficaces en espacio y tiempo, relacionada con inteligencia motriz y precisión.	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar		
				Construye puente y torres con cubos		

				Utiliza sus dedos con precisión	psicomotor normal, riesgo o retraso, de acuerdo con los puntos de corte establecidos en el manual del TEPSI, permitiendo identificar el nivel de desarrollo psicomotor alcanzado por el preescolar.	
				Copia trazos y figuras geométricas		
				Dibuja figuras humanas		
				Ordena por tamaño		
		Lenguaje	Sistema comunicacional estructurado que implica procesos sensitivos y motores (áreas de Wernicke y Broca), incluyendo articulación de sonidos, comprensión verbal y vocalizaciones.	Reconoce proporciones		
				Conoce y comprende datos sobre sí mismo y situaciones cotidianas		

				Nombra e identifica animales, objetos, colores y figuras geométricas		
				Verbaliza, describe y se expresa de forma gramaticalmente correcta		

ANEXO B. CÁLCULO DE TAMAÑO DE MUESTRA

La muestra se obtuvo de modo no probabilístico por conveniencia por 123 preescolares. Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula para proporción y cuando se trata de una población finita o conocida

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

Donde:

N: Es el tamaño de la población.

K: es una constante que depende del nivel de confianza.

e: es el error muestral deseado. p: proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

q: proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es (1- p).

n: tamaño de la muestra.

Aplicando la fórmula se obtuvo: n = 123

Anexo c: Matriz de consistencia

Problema de investigación	Objetivos	Hipótesis	Bases teóricas	Tipo, método y diseño	Población, muestra y criterios de selección	Técnica e instrumento
¿Cuáles son factores asociados al desarrollo psicomotor de preescolares en Lima metropolitana, 2025?	Determinar los factores asociados al desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025 **Específicos:** • Identificar los factores extrínsecos asociados al desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025 • Identificar los factores intrínsecos asociados con el desarrollo	**H1**: Los factores extrínsecos e intrínsecos tienen una asociación estadísticamente significativa con el desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025. **Ho**: Los factores extrínsecos e intrínsecos no tienen una asociación estadísticamente significativa con	○ Desarrollo psicomotor ○ Factores asociados ○ Factores intrínsecos ○ Factores extrínsecos ○ Teorías que respaldan la investigación ○ Rol de enfermería en el crecimiento y desarrollo de preescolares	El estudio fue de tipo cuantitativo, de método correlacional, con un diseño no experimental y de corte transversal	La población de estudio está conformada por los 180 preescolares de 3 a 5 años de edad matriculados en La Institución Educativa Inicial 0001 “Niño Jesús de Praga” seleccionado, institución que atiende a población infantil de estratos socioeconómicos diversos en la capital. De la población total de 180	La metodología de la recolección de datos se realiza mediante dos técnicas principales: la evaluación directa del desarrollo psicomotor a los preescolares y la entrevista

	psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025	el desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025.			preescolares, se seleccionó una muestra de 123 niños **Criterios de Inclusión** -Niños y niñas de 3 a 5 años completos al momento de la evaluación. -Asistencia regular mínima del 80% al centro durante el semestre previo. -Padres o tutores tengan capacidad de comunicación en español y autoricen la	estructurada a los padres o tutores. Para la evaluación del desarrollo psicomotor se utilizó el Test de Desarrollo Psicomotor 2-5 años (TEPSI), versión adaptada y validada para población peruana, que

					participación mediante consentimiento informado firmado, además de disponibilidad para ser evaluados durante el horario escolar establecido. **Criterios de Exclusión** -Niños con diagnóstico de discapacidad severa (auditiva, visual, motora o cognitiva) que interfiera con la aplicación de	consta de 52 ítems. . Para la exploración de factores asociados se aplicó el Cuestionario de Factores Asociados al Desarrollo Psicomotor (CFADP-25), instrumento auto elaborado de 8 ítems.

					pruebas estandarizadas. -Niños con enfermedades crónicas bajo tratamiento farmacológico que afecte el rendimiento motor. -Padres o tutores estén en situación de ausencia temporal o permanente que impida la recolección de datos familiares.	

Anexo D: Instrumento

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

I. **Presentación**

Estimado(a) padres, madre o cuidador(a): Mi nombre es Maria Jesús Torres Alzamora, interna de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Le invito a participar en este cuestionario cuyo objetivo es determinar los factores asociados al desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025.

La información que proporcione será anónima, confidencial y utilizada únicamente con fines académicos. Le pedimos responder con sinceridad.

Agradezco de antemano su colaboración.
Instrucciones:
1. Marque con una X o encierre en un círculo la alternativa correcta.
2. Responda los ítems que correspondan para el cuidador

I. FACTORES EXTRÍNSECOS

(Completado por el cuidador)

1. Edad materna al momento del nacimiento de su hijo presente
a) 12–14 años
b) 15–19 años
c) 20–35 años
d) 36 años a más

2. ¿Cuál es el máximo grado de estudios que usted cursó?

( ) Sin estudios
( ) Primaria incompleta
( ) Primaria completa
( ) Secundaria incompleta
( ) Secundaria completa

( ) Superior técnica/universitaria incompleta
( ) Superior técnica/universitaria completa

3. Tipo de familia:
( ) Nuclear(mama, papa e hijos)
( ) Monoparental(solo mama, solo papa con hijos)
( ) Extendida (aparte de los padres, abuelos. Tios primos etc)
( )Reconstituida(formada por parejas con hijos de relaciones anteriores)

4. En relación con el funcionamiento familiar, indique con qué frecuencia se presenta algunos de estos aspectos:

	NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Ayuda familiar ante problemas.					
Apoyo a nuevas actividades.					
Expresión de afecto.					
Compartir tiempo y recursos					

5. ¿Cuánto es el ingreso económico mensual que percibe la familia?
( ) < S/ 750
( ) 750–1000
( ) 1001–1500
( ) >1500
( ) prefiero no contestar

II. **FACTORES INTRÍNSECOS DEL NIÑO(A)**
(Completado por la investigadora)

6. Estado nutricional P(……..) kg/T (……) cm,(OMS 2006)

( )Malnutrición por exceso (> +3 Obesidad, > +2 Sobrepeso)
( )Normal (+2 a –2)
( )Desnutrición(< –2 a –3 Desnutrición aguda, < –3 Desnutrición severa)

7. Edad gestacional:
( ) < 37 semanas (Pre termino)
( ) 37–41 semanas(A termino)
( ) > 42 semanas (Pos termino
8. Peso al nacer:
( ) < 2500 g
( ) 2500–3999 g ( ) > = 4000 g

HOJA DE REGISTRO

TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR 2 - 5 AÑOS: TEPSI (Haeusler y Marchant 1985)

Nombre del niño: .....

Fecha de nacimiento: .....

Fecha de examen: .....

Edad.....años.....meses.....dias

Nombre del padre: .....de la madre .....

Dirección: .....

Examinador: .....

Resultado Test Total

Puntaje Bruto.....

Puntaje T.....

Categoría ☐ Normal > ó = 40 Ptos.

☐ Riesgo 30 - 39 Ptos.

☐ Restraso < ó = 29 Ptos.

Observaciones: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

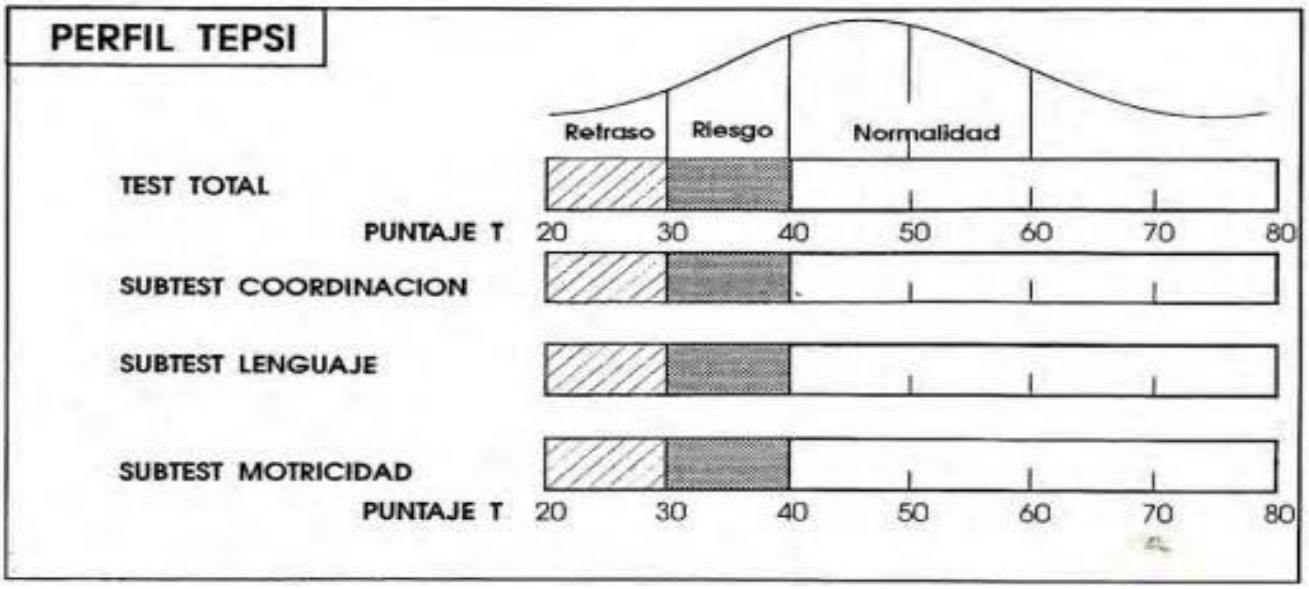
.....

.....

Resultado Subtests

	Puntaje Bruto	Puntaje T	Categoría
Coordinación	.....	.....	.....
Lenguaje	.....	.....	.....
Motricidad	.....	.....	.....

PERFIL TEPSI



I. SUBTEST COORDINACIÓN	
( ) 1 c ( ) 2 c ( ) 3 c ( ) 4 c ( ) 5 c ( ) 6 c ( ) 7 c ( ) 8 c ( ) 9 c ( ) 10 c ( ) 11 c ( ) 12 c ( ) 13 c ( ) 14 c ( ) 15 c ( ) 16 c	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar (Dos vasos) Construye un punto con tres cubos con modelo presente (Seis cubos) Construye una torre de 8 o más cubos (dos cubos) Desabotona (Estuche) Abotona (Estuche) Enhebra una aguja (Aguja de lana; hilo) Desata cordones amarrados en roseta (Cordones atados en forma de roseta) Copia una línea recta (Lam. 1; lápiz; reverso hoja reg.) Copia un círculo (Lam. 2 ; lápiz; reverso hoja reg.) Copia una cruz (Lam. 3; lápiz; reverso hoja reg.) Copia un triángulo (Lam. 4; lápiz; reverso hoja reg.) Copia una cuadrado (Lam. 5; lápiz; reverso hoja reg.) Dibuja 9 o más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.) Dibuja 6 o más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.) Dibuja 3 o más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.) Ordena por tamaño (tablero, barritas) **TOTAL SUBTEST COORDINACIÓN: PB**

II. SUBTEST LENGUAJE		
( )	**1 L**	Reconoce grande y chico (Lám. 6) Grande……. Chico……
( )	**2 L**	Reconoce más y menos (Lám. 7) Grande……. Chico……
( )	**3 L**	Nombra animales (Lám. 8) Gato…… Perro……..Chancho…… Pato…… Paloma…….. Oveja…… Tortuga…….. Gallina……
( )	**4 L**	Nombra Objetos (Lám. 5) Paraguas…….. Vela…… Escoba……. Tetera…….. Zapatos …… Reloj …… Serrucho …… Taza ……
( )	**5 L**	Reconoce largo y corto (Lám. 1)
( )	**6 L**	Verbaliza acciones (Lám. 11) Cortando…… Saltando …… Planchando…….. Comiendo……..
( )	**7 L**	Conoce la utilidad de objetos Cuchara……. Lápiz…… Jabón……. Escoba ……. Cama…… Tijera……..
( )	**8 L**	Discrimina pesado y liviano (bolsas de arena y esponja) Pesado ……... Liviano .....……
( )	**9 L**	Verbaliza su nombre y apellido Nombre…… Apellido .....…….
( )	**10 L**	Identifica sexo ……..
( )	**11 L**	Conoce el nombre de sus padres Papá …… Mamá ...……
( )	**12 L**	Da respuestas coherentes a situaciones planteadas Hambre……..Cansado……. Frío……..
( )	**13 L**	Comprende preposiciones (lápiz) Detrás ……. Sobre……. Debajo……
( )	**14 L**	Razones por analogías opuestas El fuego es caliente y el hielo es …….. El elefante es grande y el ratón es …… El papá es un hombre y la mamá es ……..……..
( )	**15 L**	Nombra los colores (papel lustre azul, amarillo y rojo) Azul…… Amarillo…….. Rojo…….

		…
( )	16 L	Señala los colores (papel lustre azul, amarillo y rojo) Azul…… Amarillo…….. Rojo…… …

III.	SUBTEST MOTRICIDAD	
( )	1 M	Salta con los dos pies en el mismo lugar
( )	2 M	Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua (vaso lleno de agua)
( )	3 M	Lanza una pelota en una dirección determinada (pelota)
( )	4 M	Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más
( )	5 M	Se para en un pie sin apoyo 5 seg. o más
( )	6 M	Se para en un pie sin apoyo 1 seg. o más
( )	7 M	Camina en punta de pies seis o más pasos
( )	8 M	Salta 20 cms. con los pies juntos (hoja reg.)
( )	9 M	Salta en un pie tres o más veces sin apoyo
( )	10 M	Coge una pelota (pelota)
( )	11 M	Camina hacia adelante topando talón y punta.
( )	12 M	Camina hacia atrás topando punta y talón.
		TOTAL SUBTEST MOTRICIDAD: PB

TABLA DE CONVERSIÓN DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

3 años, 0 meses, 1 día a 3 años, 6 meses, 0 dias

TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR

2 - 5 AÑOS TEPSI TEST TOTAL

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T	PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
2 o menos	20	28	51
3	21	29	52
4	22	30	53
5	23	31	55
6	24	32	56
7	26	33	57
8	27	34	58
9	28	35	59
10	29	36	61
11	30	37	62
12	32	38	63
13	33	39	64
14	34	40	65
15	35	41	67
16	37	42	68
17	38	43	69
18	39	44	70
19	40	45	72
20	41	46	73
21	43	47	74
22	44	48	75
23	45	49	76
24	46	50	78
25	47	51	79
26	49	52	80
27	50		

TABLA DE CONVERSIÓN DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

3 años, 6 meses,1 día a 4 años, 0 meses, 0 dias

TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR

2 - 5 AÑOS TEPSI TEST TOTAL

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T	PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
14 o menos	20	34	50
15	21	35	51
16	23	36	53
17	24	37	54
18	26	38	56
19	27	39	57
20	29	40	59
21	30	41	60
22	32	42	62
23	33	43	63
24	35	44	65
25	36	45	66
26	38	46	68
27	39	47	69
28	41	48	71
29	42	49	72
30	44	50	74
31	45	51	75
32	47	52	77
33	48		

4 años, 0 meses, 1 día
a
4 años, 6 meses, 0 días

TABLA DE CONVERSIÓN DE PUNTAJES BRUTOS
A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR

2 - 5 AÑOS TEPSI TEST TOTAL

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T	PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
22	19	38	50
23	21	39	52
24	23	40	54
25	25	41	56
26	27	42	58
27	29	43	60
28	31	44	62
29	33	45	64
30	35	46	66
31	37	47	68
32	39	48	70
33	41	49	72
34	43	50	74
35	45	51	76
36	46	52	77
37	48		

4 años, 6 meses, 1 día
a
5 años, 0 meses, 0 dias

TABLA DE CONVERSIÓN DE PUNTAJES BRUTOS
A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR

2 - 5 AÑOS TEPSI TEST TOTAL

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T	PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
25	19	39	44
26	21	40	46
27	22	41	48
28	24	42	50
29	26	43	51
30	28	44	53
31	30	45	55
32	31	46	57
33	33	47	59
34	35	48	61
35	37	49	62
36	39	50	64
37	41	51	66
38	42	52	68

3 años, 0 meses,1 día
a
3 años, 6 meses, 0 dias

TABLA DE CONVERSIÓN DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR

2 - 5 AÑOS TEPSI TEST TOTAL

SUBTEST COORDINACION

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
0	20
1	24
2	28
3	32
4	36
5	40
6	43
7	47
8	51
9	55
10	59
11	63
12	67
13	71
14	75
15	79
16	83

SUBTEST LENGUAJE

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
0	24
1	26
2	28
3	30
4	32
5	34
6	36
7	38
8	40
9	42
10	44
11	45
12	47
13	49
14	51
15	53
16	55
17	57
18	59
19	61
20	63
21	64
22	66
23	68
24	70

SUBTEST MOTRICIDAD

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
0	20
1	25
2	30
3	35
4	39
5	44
6	49
7	54
8	59
9	64
10	69
11	73
12	78

3 años, 6 meses,1 día a 4 años, 0 meses, 0 dias

TABLA DE CONVERSIÓN DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR

2 - 5 AÑOS TEPSI TEST TOTAL

SUBTEST COORDINACION

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
3 ó menos	18
4	23
5	28
6	32
7	37
8	42
9	47
10	52
11	57
12	62
13	67
14	72
15	77
16	82

SUBTEST LENGUAJE

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
4 ó menos	20
5	22
6	24
7	27
8	29
9	31
10	34
11	36
12	39
13	41
14	43
15	46
16	48
17	50
18	53
19	55
20	57
22	62
23	65

SUBTEST MOTRICIDAD

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
1	17
2	22
3	27
4	32
5	37
6	42
7	46
8	51
9	56
10	61
11	65
12	70

4 años, 0 meses,1 día
a
4 años,6 meses, 0 dias

TABLA DE CONVERSIÓN DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR

2 - 5 AÑOS TEPSI TEST TOTAL

SUBTEST COORDINACION

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
5 ó menos	19
6	24
7	30
8	35
9	40
10	45
11	51
12	56
13	61
14	66
15	71
16	77

SUBTEST LENGUAJE

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
8 ó menos	18
9	21
10	24
11	27
12	30
13	33
14	36
15	39
16	42
17	46
18	49
19	52
20	55
21	58
22	61
23	64
24	67

SUBTEST MOTRICIDAD

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
3 ó menos	20
4	26
5	31
6	36
7	42
8	47
9	53
10	58
11	63
12	69

4 años, 6 meses,1 día a 5 años, 0 meses, 0 dias

TABLA DE CONVERSIÓN DE PUNTAJES BRUTOS A PUNTAJES A ESCALA (PUNTAJES T)

TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR

2 - 5 AÑOS TEPSI TEST TOTAL

SUBTEST COORDINACION

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
6 ó menos	17
7	22
8	27
9	32
10	37
11	42
12	47
13	52
14	57
15	62
16	67

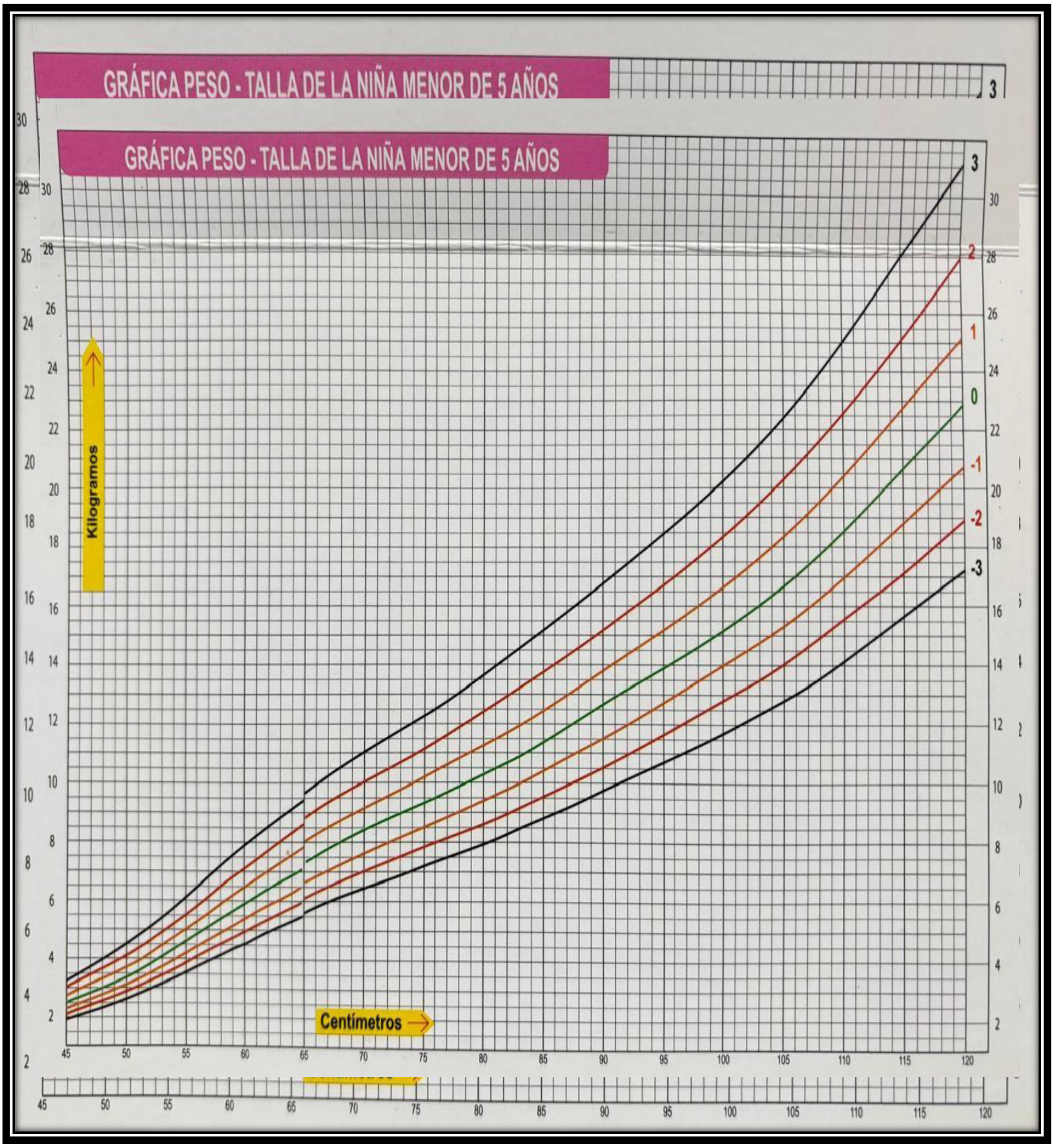
SUBTEST MOTRICIDAD

PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
4 ó menos	18
5	23
6	29
7	35
8	41
9	47
10	52
11	58
12	64

SUBTEST LENGUAJE

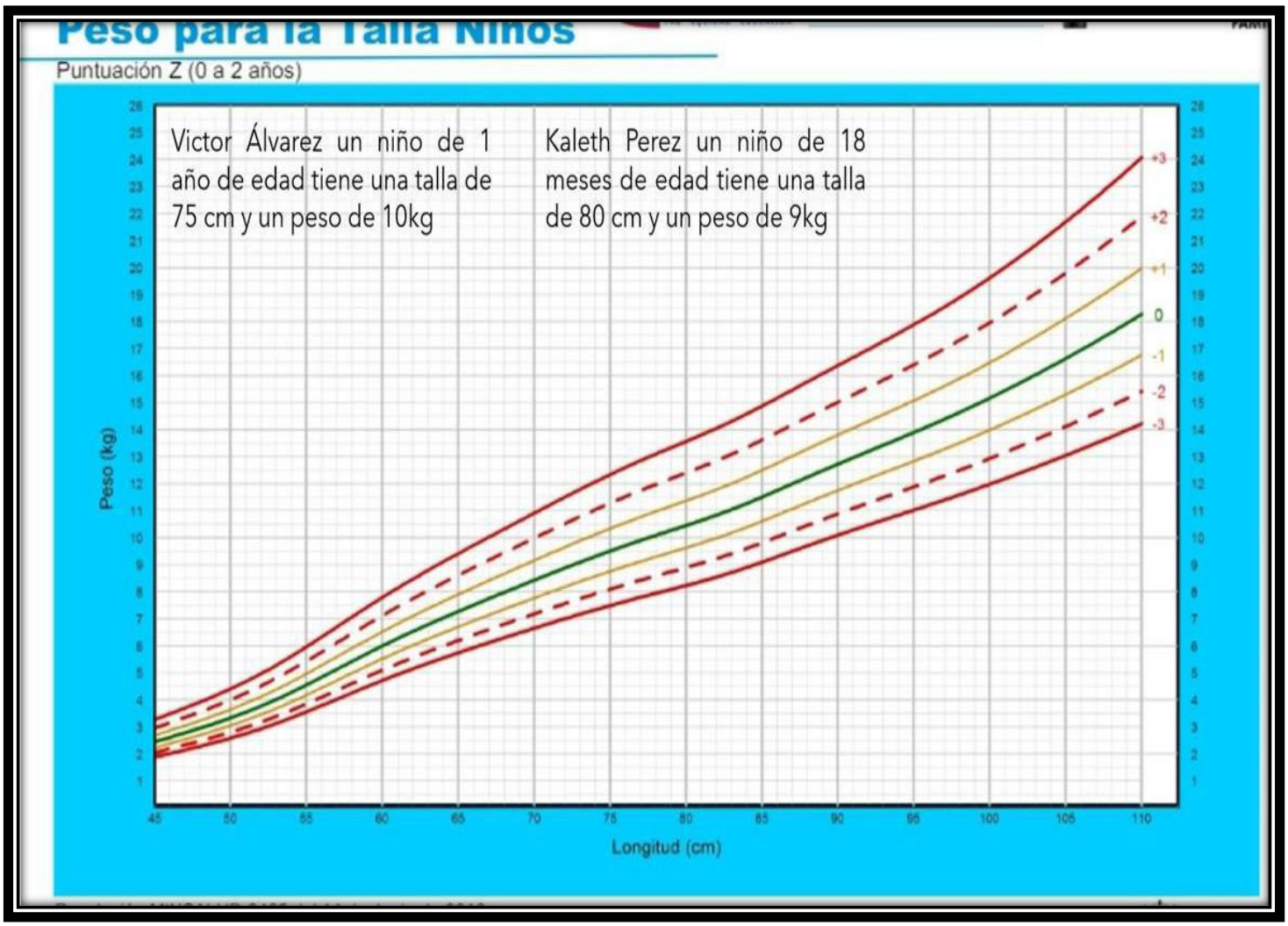
PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T
10 ó menos	18
11	21
12	25
13	28
14	31
15	34
16	37
17	40
18	43
19	47
20	50
21	53
22	56
23	59
24	62

Curva de Valoración Antropométrica de niñas < 5 años Fuente OMS 2006



Curva de Valoración Antropométrica de niños < 5 años

Fuente
OMS 2006



ANEXO E: Calculo de Coeficiente de Validez de Contenido

COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONTENIDO (CVC)

(Hernandez-Nieto, 2011) **3 JUECES**

Item	J1	j2	j3	Σ xij	(Mx)	CVCi	Pei	CVCic
1	5	4	4	13	4.3333	0.8667	0.0370	0.8297
2	4	5	4	13	4.3333	0.8667	0.0370	0.8297
3	5	5	4	14	4.6667	0.9333	0.0370	0.8963
4	4	4	4	12	4.0000	0.8000	0.0370	0.7630
5	5	4	5	14	4.6667	0.9333	0.0370	0.8963
6	4	4	5	13	4.3333	0.8667	0.0370	0.8297
7	5	4	4	13	4.3333	0.8667	0.0370	0.8297
8	4	5	4	13	4.3333	0.8667	0.0370	0.8297
							Σ	6.704
					n de ítems	8	CVCt	0.8380
							CVCtc	**0.8010**

Anexo F: Libro de códigos

TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR		Sí	No
1C	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar (Dos vasos)	1	0
2C	Construye un punto con tres cubos con modelo presente (Seis cubos)	1	0
3C	Construye una torre de 8 o más cubos (dos cubos)	1	0
4C	Desabotona (Estuche)	1	0
5C	Abotona (Estuche)	1	0
6C	Enhebra una aguja (Aguja de lana; hilo)	1	0
7C	Desata cordones amarrados en roseta (Cordones atados en forma de roseta)	1	0
8C	Copia una línea recta (Lam. 1; lápiz; reverso hoja reg.)	1	0
9C	Copia un círculo (Lam. 2 ; lápiz; reverso hoja reg.)	1	0
10C	Copia una cruz (Lam. 3; lápiz; reverso hoja reg.)	1	0
11C	Copia un triángulo (Lam. 4; lápiz; reverso hoja reg.)	1	0
12C	Copia una cuadrado (Lam. 5; lápiz; reverso hoja reg.)	1	0
13C	Dibuja 9 o más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)	1	0
14C	Dibuja 6 o más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)	1	0
15C	Dibuja 3 o más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)	1	0

16C	Ordena por tamaño (tablero, barritas)	1	0
1L	Reconoce grande y chico (Lám. 6)	1	0
2L	Reconoce más y menos (Lám. 7)	1	0
3L	Nombra animales (Lám.8)	1	0
4L	Nombra Objetos (Lám. 5)	1	0
5L	Reconoce largo y corto (Lám. 1)	1	0
6L	Verbaliza acciones (Lám. 11)	1	0
7L	Conoce la utilidad de objetos	1	0
8L	Discrimina pesado y liviano (bolsas de arena y esponja)	1	0
9L	Verbaliza su nombre y apellido	1	0
10L	Identifica sexo	1	0
11L	Conoce el nombre de sus padres	1	0
12L	Da respuestas coherentes a situaciones planteadas	1	0
13L	Comprende preposiciones (lápiz)	1	0
14L	Razones por analogías opuestas	1	0
15L	Nombra los colores (papel lustre azul, amarillo y rojo)	1	0
16L	Señala los colores (papel lustre azul, amarillo y rojo)	1	0
17L	Nombra Figuras Geométricas (Lám. 12)	1	0
18L	Señala las Figuras Geométricas (Lám. 12)	1	0

19L	Describe escenas (Lám 13 y 14)	1	0
20L	Reconoce lo absurdo (Lám. 15)	1	0
21L	Usa plurales (Lám. 16)	1	0
22L	Reconoce el antes y después (Lám. 17)	1	0
23L	Define palabras (mínimo 3 palabras)	1	0
24L	Nombra características de objetos (pelota, globo inflador, bolsa. arena)	1	0
1M	Salta con los dos pies en el mismo lugar	1	0
2M	Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua (vaso lleno de agua)	1	0
3M	Lanza una pelota en una dirección determinada (pelota)	1	0
4M	Se para en un pié sin apoyo 10 seg. o más	1	0
5M	Se para en un pié sin apoyo 5 seg. o más	1	0
6M	Se para en un pié sin apoyo 1 seg. o más	1	0
7M	Camina en punta de pies seis o más pasos	1	0
8M	Salta 20 cms. con los pies juntos (hoja reg.)	1	0
9M	Salta en un pié tres o más veces sin apoyo	1	0
10M	Coge una pelota (pelota)	1	0
11M	Camina hacia adelante topando talón y punta.	1	0
12M	Camina hacia atrás topando punta y talón.	1	0

Tabla de interpretación de los valores finales del TEPSI

Valares final para los resultados del TEPSI y sus áreas	• Normal ≥ a 40 puntos	**3**
	• Riesgo: 30 – 39 puntos	**2**
	• Retraso: ≤ a 29 puntos	**1**

I. FACTORES EXTRÍNSECOS
(Completado por el cuidador)

1. Edad materna al momento del nacimiento de su hijo presente
a) 12–14 años (0)
b) 15–19 años (1)
c) 20–35 años (2)
d) 36 años a más (3)

2. ¿Cuál es el máximo grado de estudios que usted cursó?

(0) Sin estudios
(1) Primaria incompleta
(2) Primaria completa
(3) Secundaria incompleta
(4) Secundaria completa
(5) Superior técnica/universitaria incompleta
(6) Superior técnica/universitaria completa

3. Tipo de familia:
(0) Nuclear(mama, papa e hijos)
(1) Monoparental(solo mama, solo papa con hijos)
(2) Extendida (aparte de los padres, abuelos. Tios primos etc)
(3)Reconstituida(formada por parejas con hijos de relaciones anteriores)

4. En relación con el funcionamiento familiar, indique con qué frecuencia se presenta algunos de estos aspectos:

	NUNCA	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
Ayuda familiar ante problemas.	0	1	2	3	4
Apoyo a nuevas actividades.	0	1	2	3	4
Expresión de afecto.	0	1	2	3	4
Compartir tiempo y recursos	0	1	2	3	4

5. ¿Cuánto es el ingreso económico mensual que percibe la familia?
(0) < S/ 750
(1) 750–1000
(2) 1001–1500
(3) >1500
(4) prefiero no contestar

III. FACTORES INTRÍNSECOS DEL NIÑO(A)
(Completado por la investigadora)

6. Estado nutricional P(……..) kg/T (……) cm,(OMS 2006)

(2)Malnutrición por exceso (> +3 Obesidad, > +2 Sobrepeso)
(1)Normal (+2 a –2)
(0)Desnutrición(< –2 a –3 Desnutrición aguda, < –3 Desnutrición severa)

7. Edad gestacional:
(0) < 37 semanas (Pre termino)
(1) 37–41 semanas(A termino)
(2) > 42 semanas (Pos termino

8. Peso al nacer:
(0) < 2500 g
(1) 2500–3999 g
(2) > = 4000 g

ANEXO G: Matriz de datos

N°	SEXO	EDAD	EDAD CRONOLOGICA	PUNTAJE T COORDINACION	CATEGORIA COORDINACION	valor de coordinacion	PUNTAJE T LENGUAJE	CATEGORIA LENGUAJE	valor de lenguaje	PUNTAJE T MOTRICIDAD	CATEGORIA MOTRICIDAD	valor de motricidad	PUNTAJE BRUTO	PUNTAJE T TOTAL	CATEGORIA FINAL	VALOR final
1	MASCULINO	3 AÑOS	4AÑOS 1 MESES 16 DÍAS	40	NORMAL	3	36	RIESGO	2	47	NORMAL	3	31	37	RIESGO	2
2	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 10MESES 29 DÍAS	52	NORMAL	3	46	NORMAL	3	46	NORMAL	3	32	47	NORMAL	3
3	MASCULINO	4AÑOS	4 AÑOS 0 MESES 18 DÍAS	40	NORMAL	3	61	NORMAL	3	42	NORMAL	3	38	50	NORMAL	3
4	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 0 MESES 18 DÍAS	66	NORMAL	3	18	RETRASO	1	42	NORMAL	3	29	33	RIESGO	2
5	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 0 MESES 3 DÍAS	45	NORMAL	3	16	RETRASO	1	42	NORMAL	3	24	23	RETRASO	1
6	MASCULINO	3 AÑOS	3AÑOS 7 MESES 11 DÍAS	47	NORMAL	3	55	NORMAL	3	42	NORMAL	3	34	50	NORMAL	3
7	MASCULINO	3 AÑOS	3AÑOS 9 MESES 14 DÍAS	52	NORMAL	3	46	NORMAL	3	42	NORMAL	3	31	45	NORMAL	3

8	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 10 MESES 26 DÍAS	32	RIESGO	2	43	NORMAL	3	37	RIESGO	2	25	36	RIESGO	2
9	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 3MESES 7 DÍAS	51	NORMAL	3	52	NORMAL	3	47	NORMAL	3	38	50	NORMAL	3
10	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 6 MESES 4 DÍAS	52	NORMAL	3	53	NORMAL	3	42	NORMAL	3	41	48	NORMAL	3
11	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 2 MESES 7 DÍAS	40	NORMAL	3	52	NORMAL	3	58	NORMAL	3	38	50	NORMAL	3
12	MASCULINO	3 AÑOS	3 AÑOS 11MESES 11 DÍAS	57	NORMAL	3	50	NORMAL	3	61	NORMAL	3	38	56	NORMAL	3
13	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 4 MESES 20DÍAS	61	NORMAL	3	58	NORMAL	3	63	NORMAL	3	45	64	NORMAL	3
14	MASCULINO	3 AÑOS	3 AÑOS 10MESES 1 DÍAS	52	NORMAL	3	53	NORMAL	3	61	NORMAL	3	38	56	NORMAL	3
15	MASCULINO	4 AÑOS	4AÑOS 3 MESES 17 DÍAS	66	NORMAL	3	52	NORMAL	3	47	NORMAL	3	41	56	NORMAL	3
16	FEMENINO	4 AÑOS	4AÑOS 4 MESES 30 DÍAS	61	NORMAL	3	49	NORMAL	3	47	NORMAL	3	39	52	NORMAL	3
17	MASCULINO	3 AÑOS	3AÑOS 7 MESES 5 DÍAS	42	NORMAL	3	29	RETRASO	1	42	NORMAL	3	22	32	RIESGO	2
18	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 9 MESES 4 DÍAS	32	RIESGO	2	36	RIESGO	2	51	NORMAL	3	25	36	RIESGO	2

19	MASCULINO	3 AÑOS	3AÑOS 10 MESES 25 DÍAS	42	NORMAL	3	36	RIESGO	2	46	NORMAL	3	26	38	RIESGO	2
20	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 2MESES 21 DÍAS	45	NORMAL	3	42	NORMAL	3	23	RETRASO	1	31	37	RIESGO	2
21	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 4MESES 6 DÍAS	51	NORMAL	3	58	NORMAL	3	47	NORMAL	3	40	54	NORMAL	3
22	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 4MESES 25 DÍAS	45	NORMAL	3	49	NORMAL	3	63	NORMAL	3	39	52	NORMAL	3
23	MASCULINO	3 AÑOS	3AÑOS 8 MESES 14 DÍAS	31	RIESGO	2	34	RIESGO	2	37	RIESGO	2	21	30	RIESGO	2
24	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 7 MESES 19 DÍAS	52	NORMAL	3	41	NORMAL	3	46	NORMAL	3	30	44	NORMAL	3
25	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 10 MESES 1 DÍAS	62	NORMAL	3	46	NORMAL	3	65	NORMAL	3	38	~~56~~	NORMAL	3
26	FEMENINO	4 AÑOS	4AÑOS 1 MESES 16 DÍAS	40	NORMAL	3	36	RIESGO	2	47	NORMAL	3	31	37	RIESGO	2
27	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 11 MESES 30 DÍAS	52	NORMAL	3	34	RIESGO	2	56	NORMAL	3	29	42	NORMAL	3
28	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 0 MESES 23 DÍAS	30	RIESGO	2	42	NORMAL	3	42	NORMAL	3	30	35	RIESGO	2
29	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 6 MESES 14 DÍAS	32	RIESGO	2	31	RIESGO	2	41	NORMAL	3	31	30	RIESGO	2

30	MASCULINO	3 AÑOS	3 AÑOS 10 MESES 3 DÍAS	28	RETRASO	1	27	RETRASO	1	46	NORMAL	3	19	27	RETRASO	1
31	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 4 MESES 10 DÍAS	51	NORMAL	3	58	NORMAL	3	47	NORMAL	3	40	54	NORMAL	3
32	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 4MESES 16 DÍAS	35	RIESGO	2	33	RIESGO	2	42	NORMAL	3	28	31	RIESGO	2
33	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 5 MESES 14 DÍAS	61	NORMAL	3	55	NORMAL	3	42	NORMAL	3	40	54	NORMAL	3
34	MASCULINO	3 AÑOS	3AÑOS 6 MESES 15 DÍAS	42	NORMAL	3	43	NORMAL	3	46	NORMAL	3	29	42	NORMAL	3
35	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 3 MESES 14 DÍAS	51	NORMAL	3	24	RETRASO	1	20	RETRASO	1	24	23	RETRASO	1
36	MASCULINO	3 AÑOS	3 AÑOS 9 MESES 3 DÍAS	52	NORMAL	3	48	NORMAL	3	46	NORMAL	3	33	48	NORMAL	3
37	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8 MESES 14 DÍAS	37	RIESGO	2	28	RETRASO	1	52	NORMAL	3	33	33	RIESGO	2
38	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 4 MESES 4 DÍAS	66	NORMAL	3	36	RIESGO	2	47	NORMAL	3	36	46	NORMAL	3
39	MASCULINO	3 AÑOS	3AÑOS 8 MESES 6 DÍAS	62	NORMAL	3	31	RIESGO	2	51	NORMAL	3	29	42	NORMAL	3
40	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 9 MESES 5 DÍAS	62	NORMAL	3	50	NORMAL	3	46	NORMAL	3	38	53	NORMAL	3

41	MASCULINO	3 AÑOS	3AÑOS 7 MESES 29 DÍAS	47	NORMAL	3	41	NORMAL	3	42	NORMAL	3	28	41	NORMAL	3
42	MASCULINO	3 AÑOS	3 AÑOS 11 MESES 5 DÍAS	57	NORMAL	3	22	RETRASO	1	46	NORMAL	3	23	33	RIESGO	2
43	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 5MESES 18 DÍAS	61	NORMAL	3	55	NORMAL	3	53	NORMAL	3	42	58	NORMAL	3

44	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 3 MESES 21 DÍAS	51	NORMAL	3	36	RIESGO	2	53	NORMAL	3	34	50	NORMAL	3
45	MASCULINO	3 AÑOS	3 AÑOS 7 MESES 3 DÍAS	42	NORMAL	3	55	NORMAL	3	42	NORMAL	3	33	48	NORMAL	3
46	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 7 MESES 20 DÍAS	47	NORMAL	3	34	RIESGO	2	37	RIESGO	2	24	35	RIESGO	2
47	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 9 MESES 22DÍAS	42	NORMAL	3	39	RIESGO	2	42	NORMAL	3	26	38	RIESGO	2
48	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 0 MESES 9 DÍAS	30	RIESGO	2	58	NORMAL	3	47	NORMAL	3	36	46	NORMAL	3
49	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 12 DÍAS	47	NORMAL	3	43	NORMAL	3	41	NORMAL	3	38	42	NORMAL	3
50	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 6 MESES 14 DÍAS	17	RETRASO	1	25	RETRASO	1	35	RIESGO	2	24	19	RETRASO	1
51	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 11 MESES 21 DÍAS	57	NORMAL	3	53	NORMAL	3	51	NORMAL	3	37	54	NORMAL	3
52	MASCULINO	3 AÑOS	3 AÑOS 8 MESES 3 DÍAS	32	RIESGO	2	36	RIESGO	2	42	NORMAL	3	23	33	RIESGO	2
53	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 5 MESES 30 DÍAS	46	NORMAL	3	46	NORMAL	3	58	NORMAL	3	39	52	NORMAL	3
54	MASCULINO	4AÑOS	4AÑOS 0 MESES 21 DÍAS	56	NORMAL	3	52	NORMAL	3	42	NORMAL	3	38	50	NORMAL	3
55	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 10 MESES 26 DÍAS	47	NORMAL	3	43	NORMAL	3	51	NORMAL	3	31	45	NORMAL	3
56	MASCULINO	3 AÑOS	3AÑOS 11 MESES 6 DÍAS	47	NORMAL	3	43	NORMAL	3	46	NORMAL	3	30	44	NORMAL	3
57	FEMENINO	3 AÑOS	3AÑOS 8 MESES 13 DÍAS	62	NORMAL	3	22	RETRASO	1	65	NORMAL	3	28	41	NORMAL	3
58	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 2 MESES 7 DÍAS	19	RETRASO	1	30	RIESGO	2	36	RIESGO	2	22	19	RETRASO	1
59	MASCULINO	3 AÑOS	3 AÑOS 11 MESES 14 DÍAS	57	NORMAL	3	22	RETRASO	1	56	NORMAL	3	25	36	RIESGO	2
60	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8 MESES 22 DÍAS	27	RETRASO	1	34	RIESGO	2	41	NORMAL	3	31	30	RIESGO	2
61	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 10 MESES 21 DÍAS	52	NORMAL	3	59	NORMAL	3	64	NORMAL	3	48	61	NORMAL	3
62	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 10 MESES 11 DÍAS	57	NORMAL	3	59	NORMAL	3	52	NORMAL	3	47	59	NORMAL	3

63	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 11 MESES 7 DÍAS	42	NORMAL	3	53	NORMAL	3	47	NORMAL	3	41	46	NORMAL	3
64	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 10 MESES 7 DÍAS	52	NORMAL	3	18	RETRASO	1	23	RETRASO	1	26	21	RETRASO	1
65	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 7 MESES 19 DÍAS	17	RETRASO	1	31	RIESGO	2	23	RETRASO	1	23	19	RETRASO	1
66	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8 MESES 9 DÍAS	42	NORMAL	3	40	NORMAL	3	41	NORMAL	3	36	39	RIESGO	2
67	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 11 MESES 22 DÍAS	52	NORMAL	3	47	NORMAL	3	64	NORMAL	3	44	53	NORMAL	3
68	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 10 MESES 20 DÍAS	32	RIESGO	2	31	RIESGO	2	47	NORMAL	3	32	31	RIESGO	2
69	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8MESES 2 DÍAS	47	NORMAL	3	47	NORMAL	3	35	RIESGO	2	38	42	NORMAL	3
70	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 28 DÍAS	62	NORMAL	3	56	NORMAL	3	58	NORMAL	3	48	61	NORMAL	3
71	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 27 DÍAS	47	NORMAL	3	31	RIESGO	2	41	NORMAL	3	34	35	RIESGO	2
72	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8 MESES 14 DÍAS	47	NORMAL	3	59	NORMAL	3	41	NORMAL	3	43	51	NORMAL	3
73	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 7 MESES 17 DÍAS	42	NORMAL	3	59	NORMAL	3	47	NORMAL	3	43	51	NORMAL	3
74	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8 MESES 10 DÍAS	37	RIESGO	2	50	NORMAL	3	52	NORMAL	3	40	46	NORMAL	3
75	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 21 DÍAS	42	NORMAL	3	53	NORMAL	3	47	NORMAL	3	42	50	NORMAL	3
76	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 7 MESES 22 DÍAS	37	RIESGO	2	31	RIESGO	2	41	NORMAL	3	32	31	RIESGO	2
77	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 8 DÍAS	37	RIESGO	2	34	RIESGO	2	35	RIESGO	2	32	31	RIESGO	2
78	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 11 MESES 15 DÍAS	52	NORMAL	3	50	NORMAL	3	47	NORMAL	3	42	50	NORMAL	3
79	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 10 MESES 9 DÍAS	42	NORMAL	3	18	RETRASO	1	35	RIESGO	2	21	19	RETRASO	1
80	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 7 MESES 21 DÍAS	62	NORMAL	3	28	RETRASO	1	52	NORMAL	3	38	42	NORMAL	3
81	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 10 MESES 27 DÍAS	47	NORMAL	3	50	NORMAL	3	35	RIESGO	2	39	44	NORMAL	3
82	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 11 DÍAS	47	NORMAL	3	40	NORMAL	3	47	NORMAL	3	38	42	NORMAL	3
83	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8 MESES 24 DÍAS	42	NORMAL	3	40	NORMAL	3	47	NORMAL	3	37	41	NORMAL	3
84	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 11 MESES 21 DÍAS	57	NORMAL	3	58	NORMAL	3	64	NORMAL	3	48	61	NORMAL	3
85	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 10 MESES 11 DÍAS	47	NORMAL	3	40	NORMAL	3	35	RIESGO	2	36	39	RIESGO	2
86	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8 MESES 19 DÍAS	42	NORMAL	3	47	NORMAL	3	41	NORMAL	3	38	42	NORMAL	3
87	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 10 MESES 23 DÍAS	52	NORMAL	3	37	RIESGO	2	41	NORMAL	3	37	41	NORMAL	3
88	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 12 DÍAS	62	NORMAL	3	59	NORMAL	3	64	NORMAL	3	50	62	NORMAL	3
89	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 10 MESES 7 DÍAS	62	NORMAL	3	47	NORMAL	3	41	NORMAL	3	42	50	NORMAL	3
90	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8 MESES 26 DÍAS	57	NORMAL	3	56	NORMAL	3	41	NORMAL	3	44	53	NORMAL	3
91	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 7 MESES 6 DÍAS	47	NORMAL	3	53	NORMAL	3	52	NORMAL	3	43	51	NORMAL	3
92	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 27 DÍAS	52	NORMAL	3	43	NORMAL	3	35	RIESGO	2	38	42	NORMAL	3

93	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 7 MESES 18 DÍAS	57	NORMAL	3	53	NORMAL	3	35	RIESGO	2	42	50	NORMAL	3
94	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 10 MESES 5 DÍAS	52	NORMAL	3	47	NORMAL	3	41	NORMAL	3	40	46	NORMAL	3
95	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 13 DÍAS	52	NORMAL	3	59	NORMAL	3	41	NORMAL	3	44	53	NORMAL	3
96	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 7 MESES 21 DÍAS	47	NORMAL	3	31	RIESGO	2	47	NORMAL	3	35	37	RIESGO	2
97	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 7 MESES 23 DÍAS	52	NORMAL	3	47	NORMAL	3	29	RETRASO	1	38	42	NORMAL	3
98	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8 MESES 20 DÍAS	27	RETRASO	1	31	RIESGO	2	23	RETRASO	1	27	22	RETRASO	1

99	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 11 MESES 14 DÍAS	57	NORMAL	3	47	NORMAL	3	41	NORMAL	3	41	48	NORMAL	3
100	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 10 DÍAS	52	NORMAL	3	53	NORMAL	3	52	NORMAL	3	44	53	NORMAL	3
101	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8 MESES 2 DÍAS	62	NORMAL	3	50	NORMAL	3	29	RETRASO	1	41	48	NORMAL	3
102	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 23 DÍAS	67	NORMAL	3	58	NORMAL	3	52	NORMAL	3	48	61	NORMAL	3
103	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 7 MESES 18 DÍAS	42	NORMAL	3	62	NORMAL	3	47	NORMAL	3	44	53	NORMAL	3
104	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 0 MESES 9 DÍAS	52	NORMAL	3	50	NORMAL	3	35	RIESGO	2	40	46	NORMAL	3
105	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 8 MESES 11 DÍAS	42	NORMAL	3	34	RIESGO	2	35	RIESGO	2	33	33	RIESGO	2
106	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 7 MESES 14 DÍAS	52	NORMAL	3	59	NORMAL	3	47	NORMAL	3	45	55	NORMAL	3
107	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 2 MESES 16 DÍAS	47	NORMAL	3	47	NORMAL	3	52	NORMAL	3	41	48	NORMAL	3
108	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 17 DÍAS	57	NORMAL	3	43	NORMAL	3	47	NORMAL	3	41	48	NORMAL	3
109	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 10 MESES 21 DÍAS	32	RIESGO	2	50	NORMAL	3	52	NORMAL	3	39	44	NORMAL	3
110	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 9 MESES 18 DÍAS	47	NORMAL	3	34	RIESGO	2	35	RIESGO	2	34	35	RIESGO	2
111	FEMENINO	4 AÑOS	4 años 8 meses 8 dias	42	NORMAL	3	34	RIESGO	2	35	RIESGO	2	33	33	RIESGO	2
112	FEMENINO	4 años	4 años 7 meses 5 dias	32	RIESGO	2	47	NORMAL	3	52	NORMAL	3	38	42	NORMAL	3
113	FEMENINO	4AÑOS	4 años 9 meses 0 dias	47	NORMAL	3	47	NORMAL	3	52	NORMAL	3	41	48	NORMAL	3
114	MASCULINO	4AÑOS	4 años 11 meses 4 dias	67	NORMAL	3	53	NORMAL	3	64	NORMAL	3	49	62	NORMAL	3
115	FEMENINO	4AÑOS	4 años 11 meses 6 dias	67	NORMAL	3	53	NORMAL	3	58	NORMAL	3	48	61	NORMAL	3

116	FEMENINO	3 AÑOS	3 años 8 meses 12 dias	28	RETRASO	1	31	RIESGO	2	32	RIESGO	2	18	26	RETRASO	1
117	FEMENINO	4 AÑOS	4 AÑOS 6 MESES 16 DÍAS	52	NORMAL	3	53	NORMAL	3	42	NORMAL	3	41	48	NORMAL	3
118	FEMENINO	3 AÑOS	3 AÑOS 7 MESES 3 DÍAS	32	RIESGO	2	36	RIESGO	2	42	NORMAL	3	23	33	RIESGO	2
119	FEMENINO	3 AÑOS	3AÑOS 9 MESES 5 DÍAS	42	NORMAL	3	29	RETRASO	1	42	NORMAL	3	22	32	RIESGO	2
120	MASCULINO	4 AÑOS	4 AÑOS 0 MESES 20 DÍAS	30	RIESGO	2	58	NORMAL	3	47	NORMAL	3	36	46	NORMAL	3
121	MASCULINO	3 AÑOS	3 AÑOS 11 MESES 20 DÍAS	32	RIESGO	2	43	NORMAL	3	37	RIESGO	2	25	36	RIESGO	2
122	MASCULINO	3 AÑOS	3 AÑOS 9 MESES 10 DÍAS	52	NORMAL	3	53	NORMAL	3	61	NORMAL	3	38	56	NORMAL	3
123	FEMENINO	4 años	4 AÑOS 0 MESES 9 DÍAS	47	NORMAL	3	47	NORMAL	3	52	NORMAL	3	41	48	NORMAL	3

	factores extrínsecos					factores intrínsecos		
PREESCOLAR	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
1	1	4	1	3	1	2	1	2
2	2	6	0	3	4	2	1	2
3	1	6	0	4	4	2	2	1
4	1	4	1	2	2	2	0	0
5	0	4	1	3	2	2	0	0
6	1	5	2	3	3	1	1	1
7	2	6	2	3	3	1	2	1
8	3	4	3	2	2	2	1	0
9	2	5	0	2	3	2	1	2
10	2	6	0	3	3	2	1	2
11	2	6	0	3	3	1	1	1
12	2	6	2	3	3	1	1	1
13	2	6	0	3	3	1	1	1
14	2	6	2	3	3	1	1	1
15	1	6	2	3	3	1	1	1
16	2	6	2	3	3	1	2	1

17	3	4	1	2	3	2	0	1
18	0	4	1	2	3	2	0	2
19	1	4	3	2	3	2	0	2
20	1	4	3	2	3	2	0	2
21	2	6	0	2	3	1	1	2
22	2	5	0	2	3	1	2	1
23	2	4	1	2	2	2	1	1
24	2	6	0	3	3	2	1	2
25	2	6	0	3	3	1	2	1
26	2	4	3	3	3	2	1	1
27	2	6	1	3	3	2	2	2
28	3	6	3	3	3	2	2	2
29	0	6	1	3	3	2	0	2
30	3	3	1	2	3	2	0	2
31	2	6	0	3	2	1	1	1
32	2	4	1	3	2	2	1	2
33	2	6	0	3	2	1	1	2
34	2	6	0	3	3	1	1	1
35	1	5	3	2	3	2	1	1
36	1	5	0	2	3	1	2	0
37	1	5	1	2	3	2	1	1
38	1	5	0	2	3	2	1	2
39	2	5	0	3	3	1	1	1
40	2	5	0	3	3	1	1	1
41	2	5	0	3	3	1	2	1
42	0	5	1	3	3	2	1	2
43	2	4	0	3	3	1	1	2
44	2	4	0	3	3	1	1	1
45	2	4	0	3	3	1	2	1
46	2	4	3	3	3	2	2	2

47	1	4	3	3	3	2	1	2
48	1	4	1	3	4	2	1	2
49	1	4	1	3	4	1	2	1
50	0	4	1	3	4	2	1	1
51	2	4	0	3	4	1	2	0
52	1	4	1	3	4	2	1	1
53	2	4	0	3	4	1	1	1
54	2	4	0	3	3	1	1	1
55	2	4	0	3	3	1	1	1
56	2	4	0	3	3	1	1	1

57	2	4	0	3	4	1	1	1
58	1	4	1	3	4	2	2	1
59	0	5	1	3	4	2	2	0
60	1	5	1	3	3	2	1	2
61	1	5	1	3	3	1	1	2
62	2	5	1	3	3	1	1	1
63	2	6	1	3	4	1	1	1
64	0	4	1	3	4	2	0	2
65	1	4	3	3	3	2	2	0
66	1	6	3	2	3	2	1	2
67	2	6	3	3	4	1	2	2
68	1	6	3	2	3	2	1	1
69	2	6	3	3	3	1	1	2
70	2	5	0	3	4	1	2	1
71	2	5	0	2	4	2	1	1
72	2	5	0	2	4	1	1	1
73	2	5	0	2	4	1	1	1
74	2	5	0	2	4	1	1	1

75	2	5	0	3	4	1	2	1
76	1	5	1	3	4	2	2	1
77	2	5	1	3	4	2	1	2
78	2	5	0	3	3	1	1	2
79	2	5	1	3	3	2	1	0
80	2	5	0	3	3	1	1	0
81	2	5	0	3	3	1	1	1
82	2	5	0	4	3	1	1	1
83	2	5	0	4	3	1	1	1
84	2	5	0	4	3	1	2	1
85	2	5	1	3	3	2	1	0
86	2	6	0	4	3	1	1	2
87	2	6	0	4	3	1	1	1
88	2	6	0	4	3	1	1	1
89	2	6	0	4	3	1	1	1
90	2	6	0	4	3	1	1	1
91	2	6	0	4	3	1	1	1
92	2	6	0	4	3	1	1	1
93	2	6	0	4	3	1	1	1
94	3	6	0	4	3	1	1	1
95	2	6	0	4	3	1	2	1
96	0	6	1	2	3	2	1	1
97	2	6	0	2	3	1	1	2
98	3	6	2	2	4	2	0	0
99	1	6	0	2	4	1	1	0
100	2	6	0	2	4	1	1	1
101	2	6	0	2	4	1	1	1
102	2	6	0	2	4	1	1	1
103	2	6	0	2	4	1	1	1
104	2	6	0	2	3	1	2	1

105	1	5	2	2	3	2	1	0
106	2	5	0	3	3	1	1	2
107	2	5	0	3	2	1	1	1
108	2	5	0	3	2	1	1	1
109	2	5	0	3	2	1	2	1
110	1	5	1	3	3	2	2	0
111	1	5	3	3	3	2	1	0
112	2	5	2	3	3	1	1	2
113	2	5	2	3	3	1	1	1
114	2	5	2	3	4	1	1	1
115	2	5	0	3	4	1	1	1
116	0	5	0	3	4	2	1	0
117	2	5	0	3	4	1	2	1
118	1	5	1	2	3	2	2	1
119	1	5	1	2	3	2	1	0
120	2	5	0	2	3	1	2	2
121	2	5	1	2	3	2	1	1
122	2	5	0	3	3	1	1	2
123	2	5	1	3	3	1	1	2

Anexo H: Consentimiento Informado

Consentimiento Informado

TÍTULO: Factores asociados al desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025

Investigador Principal: Torres Alzamora Maria Jesús, estudiante de la EP Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Usted ha sido invitada a participar del proyecto de investigación, este documento de consentimiento explica porque se está llevando a cabo el estudio y cuál será su papel si acepta participar.

¿Para qué se firma este documento?

Lo firma para que usted pueda participar en el estudio.

¿Por qué se está haciendo este estudio de investigación?

Se quiere Determinar los factores asociados al desarrollo psicomotor de preescolares en un centro de educación infantil en Lima metropolitana, 2025

. Este estudio mejorara al bienestar integral de los niños y se fortalecen las bases de su desarrollo humano.

¿Qué pasa si digo que "si, quiero participar en el estudio"?

Si dice que sí le pediremos a usted que responda unas preguntas relacionadas con los factores asociados al desarrollo psicomotor y tambien brindará autorización para que se evalúe a su niño en los siguientes aspectos:

- Brindar carnet de vacunación
- Medición del peso y talla del niño
- Aplicación del Test del Desarrollo Psicomotor

¿Cuánto tiempo tomará el estudio?

Su participación en la encuesta tomara unos 20 minutos aproximadamente y la evaluación en cada niño 40 minutos aproximadamente

¿Qué pasa si digo "no quiero participar en el estudio"?

Tiene derecho a la no aceptación, y esta no afectará en nada su relación con el centro de salud.

¿Quién verá mis respuestas?

Sus respuestas no estarán relacionadas a su nombre, son confidenciales, a usted se la asignará un condigo y las únicas personas autorizadas para ver las respuestas son las que trabajan en el estudio y la que se aseguran de que éste se realice de manera correcta.

¿Me costará algo participar en el estudio?

No. Usted no deberá hace ningún pago por participar en el estudio.

¿Qué debo hacer si tengo preguntas?

Si bien no debería haber preguntas durante el estudio, Ud. Puede hacer la consulta a la persona responsable de su consentimiento o comunicarse con la investigadora Torres Alzamora Maria Jesus mediante el siguiente número telefónico 912855775

¿Tengo que firmar este documento?

Usted no está obligado a hacerlo, solo fírmelo si **ACEPTA** participar en el estudio.

Al firmar este documento está diciendo que:

- Está de acuerdo con participar del estudio
- Le hemos explicado la información que contiene este documento y hemos contestado todas sus preguntas

Usted sabe que:

- No tiene que contestar preguntas que no quiera contestar.
- En cualquier momento, puede dejar de contestar nuestras preguntas y no le pasará nada a usted.

HE LEÍDO Y COMPRENDIDO. HE QUEDADO SATISFECHO. MIS PREGUNTAS HAN SIDO RESPONDIDAS DE MANERA SATISFACTORIA Y ENTENDIBLE.
DOY MI CONSENTIMIENTO VOLUNTARIO PARA PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO.

Lima, ... de.....del 2025.

Firma del Participante

Firma del responsable del estudio

ANEXO I: Tabla de respaldo

Tabla 9: Características sociodemográficas de los preescolares que asisten a la Institución Educativa Inicial 0001 "Niño Jesús de Praga"

Característica	Categoría	*n*	%
Sexo	Masculino	67	54.5
	Femenino	56	45.5
Edad	3 años	35	28.5
	4 años	88	71.5
Total		123	100.0