



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

**“RELACION QUE EXISTE ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO
DE LAS MADRES CON EL GRADO DE DESARROLLO
PSICOMOTOR DE LOS NIÑOS DE 2 a 5 AÑOS EN EL DISTRITO DE
PUENTE PIEDRA, PERIODO MAYO-AGOSTO DEL 2018”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA
EN TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

Presentado por:

AUTOR: CAPILLO CARHUAPOMA, VIVIANA

GARCÍA BEGAZO, ALEXANDRA IVETTE

ASESOR: MG.JUAN VERA ARRIOLA

LIMA-PERÚ

2018

DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado a nuestros padres por el apoyo incondicional y la confianza depositada en cada uno de nosotros esperando el mayor de nuestros logros y éxitos a lo largo de la carrera profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a DIOS en primer lugar por ayudarnos a terminar con éxito el proyecto de investigación, gracias por darnos valentía y coraje para luchar por nuestros ideales. A nuestros padres, por su constante esfuerzo, apoyo y comprensión durante nuestra vida personal y profesional que gracias a sus esfuerzos hemos logrado culminar nuestros estudios.

A nuestros asesores Mg. Juan Vera y Mg. Miguel Sandoval
Y a las Madres del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz que formaron parte de esta investigación por su gran voluntad y colaboración.

ASESOR:

MG. JUAN VERA ARRIOLA

JURADOS:

PRESIDENTA: DRA. CLAUDIA MILAGROS ARISPE ALBURQUEQUE

SECRETARIO: DR. JAVIER FRANCISCO CASIMIRO URCOS

VOCAL: MG. NITA GIANNINA LOVATO SÁNCHEZ

ÍNDICE

1. CAPITULO I: EL PROBLEMA

- 1.1. Planteamiento del problema
- 1.2. Formulación del problema
- 1.3. Justificación
- 1.4. Objetivo
 - 1.4.1. General
 - 1.4.2. Específico

2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

- 2.1. Antecedentes
- 2.2. Base teórica
- 2.3. Terminología Básica
- 2.4. Hipótesis
- 2.5. Variables

3. CAPITULO III: DISEÑO Y MÉTODO

- 3.1. Tipo y nivel de investigación
- 3.2. Población y muestra
- 3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos
- 3.4. Procesamiento y análisis de datos
- 3.5. Aspectos éticos

4. CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION

- 4.1. Resultados
- 4.2. Discusión

5. CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

ANEXOS:

- Instrumentos
- Otros

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1.Operacionalización de las variables nivel de conocimiento y desarrollo psicomotor	36
Tabla 2. Distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños dimensión coordinación	54
Tabla 3 Distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños dimensión lenguaje	55
Tabla 4. Distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños dimensión motricidad	56
Tabla 5. Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel cultural de las madres de familia.	58
Tabla 6.Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel social de las madres de familia	59
Tabla 7.Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel económico de las madres de familia	60
Tabla 8.tabla de contingencia de la madre y desarrollo psicomotor Y tabla de la prueba de chi-cuadrado	63
Tabla 10.distribucion de frecuencia y porcentajes de conocimiento de las madres	64
Tabla 11.distribucion de frecuencia y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor y niños evaluados	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Fig1. Distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños dimensión coordinación	54
Fig 2. Distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños dimensión lenguaje	55
Fig 3. Distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños dimensión motricidad	56
Fig 4. Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel cultural de las madres de familia.	58
Fig 5. Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel social de las madres de familia	59
Fig 6. Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel económico de las madres de familia	60
Fig 7. Distribución de frecuencia y porcentajes de conocimiento de las madres	64
Fig 8. Distribución de frecuencia y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor y niños evaluados	65

RESUMEN

El presente trabajo de investigación descubrió la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el grado de desarrollo psicomotor en los niños de 2 a 5 años, considerando que esta podría ser como una de las principales causas del bajo desarrollo.

El enfoque del trabajo realizado fue cuantitativo, aplicando la modalidad de investigación de campo, el nivel de investigación a utilizar fue de tipo descriptivo correlacional, se encuestó a 75 madres y se evaluó a 75 niños del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el distrito de Puente Piedra.

La técnica que se utilizó fue el cuestionario y un test de evaluación que tuvo como objetivo acceder a información acerca del nivel de conocimientos que tienen las madres y el grado de desarrollo psicomotor en los niños de un 2 y 5 años.

Se obtuvo como resultados de la evaluación a las madres: el nivel de conocimiento es moderado sobre desarrollo psicomotor (66.7%), y el grado de desarrollo psicomotor de los niños (52.0%) también fue moderado. Se concluye finalmente que existe relación directa entre el nivel de conocimiento de las madres y el grado de desarrollo psicomotor de los niños.

PALABRAS CLAVES:

NIVEL DE CONOCIMIENTO, DESARROLLO PSICOMOTOR, ÁREAS DEL DESARROLLO.

SUMMARY

The present work of investigation discovered the relation that exists between the level of knowledge and the degree of psychomotor development in the children of 2 to 5 years, considering that this could be like one of the main causes of the low development.

The focus of the work was quantitative, applying the modality of field research, the level of research to be used was descriptive correlational type, 75 mothers were tested and 75 children were evaluated at the Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

The technique used was the questionnaire and an evaluation test that aimed to access information about the level of knowledge that mothers have and the degree of psychomotor development in children aged 2 and 5 years.

The results of the evaluation were obtained from the mothers: the level of knowledge is moderate on psychomotor development (66.7%), and the degree of psychomotor development of the children (52.0%) was also moderate. It is finally concluded that there is a direct relationship between the level of knowledge of mothers and the degree of psychomotor development of children.

KEYWORDS:

LEVEL OF KNOWLEDGE, PSICOMOTOR DEVELOPMENT, AREAS OF DEVELOPMENT.

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Según la Organización Mundial de la Salud refiere que el 39% de los menores de cinco años de edad en países en vías de desarrollo presentan retraso en el crecimiento, lo cual indica la existencia de ambientes perjudiciales que ponen en riesgo el desarrollo infantil. Mientras que en el (2009) la OMS, refiere que el 60% de los niños menores de seis años no reciben estimulación temprana, que puede condicionar a un retraso en su desarrollo psicomotor. ⁽¹⁾

En el Perú, uno de los grupos más vulnerables y desprotegidos son los niños, siendo afectados por la pobreza, no sólo porque su bienestar y calidad de vida dependan de las decisiones de sus padres, del entorno familiar y su comunidad, sino también por las condiciones en la que se desenvuelve el niño. En un estudio realizado en familias de bajo nivel socioeconómico, se encontró un 16% de déficit en el desarrollo psicomotor en menores de 2 años y un 40% en el grupo de 2 a 5 años. ⁽²⁾

Según datos estadísticos del Componente de Atención Integral del Niño de 0 – 9 años del Ministerio de Salud, precisa que la deficiencia del desarrollo psicomotor en los menores de 5 años se ha incrementado del 7% (2000) a 12% (2004). ⁽³⁾

En nuestro país actualmente uno de los problemas de salud de mayor preocupación está dado por la alta tasa de mortalidad en niños menores de 5 años de edad, 55 por mil nacidos vivos en donde la posibilidad de morir del recién nacido es de 35 por mil nacidos vivos y en los cinco primeros años de vida esa posibilidad aumenta a 110 por mil muertes anuales, de los cuales según estadísticas del MINSA el 40% de niños sufre de retraso en el desarrollo psicomotor, un 13% de incapacidad y un 3% con minusvalía, ello está relacionado probablemente con la desnutrición, falta de control Prenatal, IRAS, EDAS, abandonos, maltrato infantil, desconocimiento acerca de estimulación precoz o temprana entre otros. ⁽⁵⁾

No es conocido en la actualidad el número de niños peruanos que tienen retraso en el desarrollo mental, motor, social y emocional como consecuencia del deficiente estado de salud y nutrición y del ambiente físico desfavorable que rodea la gestación, el nacimiento y los primeros años de vida en condiciones de exclusión. Sin embargo, de acuerdo a los resultados de la encuesta ENDES 2010, se sabe que el 17.9% de los menores de cinco años presenta desnutrición crónica y el 50.3% de las niñas y niños de 6 a 36 meses presentó anemia nutricional. Estos datos son suficientes para asumir que esta proporción de niños tendrá deficiencias en el desarrollo, puesto que el retardo en el crecimiento físico y la presencia de anemia son dos marcadores importantes de ambientes desfavorables para el crecimiento y desarrollo. ⁽⁵⁾

Es importante que las madres estén debidamente informadas y atentas a las pautas que involucran el nivel de grado de desarrollo psicomotor en el que se encuentran sus hijos, porque este ayudara en la formación dentro de las áreas motora fina y gruesa, social y lenguaje, así como en su personalidad y de esta manera es ayudado a alcanzar un adecuado potencial neuronal ⁽⁶⁾.

.

1.2. Formulación del problema

Formulación del problema general

De todo lo expuesto se formula el siguiente problema

- 1. ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento de las madres y el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el distrito de Puente Piedra en un periodo de Mayo a Agosto en el año 2018?**

Formulación del problema específico

- 1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres en el área cultural?**
- 2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres en el área social?**
- 3. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres en el área de economía?**
- 4. ¿Cuál es el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el área de coordinación?**
- 5. ¿Cuál es el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el área de lenguaje?**
- 6. ¿Cuál es el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el área de motricidad?**

1.3 Justificación

Siendo el Perú un país en vías de desarrollo y teniendo en cuenta como uno de los principales problemas es el desconocimiento acerca del desarrollo psicomotor que refieren las madres y de las acciones que deberían realizar para favorecer el desenvolvimiento y la adaptación del niño. Ante ello se pone en riesgo las áreas de lenguaje, motora y social, debido a que son escasos los esfuerzos orientados a mejorar las condiciones ambientales en las que viven los niños de los grupos sociales en condición económica de medio a baja⁽⁷⁾.

Se considera que el desarrollo psicomotor es importante para mantener el contacto que va a tener la madre hacia el niño en la manipulación directa de los movimientos complejos que se vuelve cada vez más automático a medida que el sistema nervioso madura va haciendo que estos movimientos que en un principio son muy complejos se vuelven cada vez más fáciles todo para la mejora del niño y de su crecimiento⁽⁷⁾.

La presente investigación surge de la necesidad de profundizar la importancia del rol que cumplen las madres en el crecimiento y desarrollo cognitivo, emocional y social, con el propósito de Determinar qué relación existe entre el nivel de conocimiento de las madres y el desarrollo psicomotor de los niños⁽⁸⁾.

Por ello se considera que las madres deben estar informadas acerca de las áreas que involucra un desarrollo natural. Es importante promover el desarrollo psicomotor del niño, buscando mejoras para ofrecerles una amplia gama de experiencias que sirven como base para su futuro aprendizaje, por ello es necesario que el personal de terapia física y rehabilitación especializado en niños, y que tiene la oportunidad de interactuar directamente con la madre y un acercamiento directo con los niños, enfatice sus actividades en el primer nivel de atención, a través de la enseñanza a la madre sobre las 3 áreas del desarrollo, las cuales son : de coordinación, lenguaje y motricidad e para incrementar su conocimiento y pueda realizar las pautas de la estimulación con el niño favoreciendo un desarrollo psicomotor normal y adecuado para su edad, ya que la madre tiene una influencia primordial y positiva en el desarrollo del niño⁽⁸⁾.

Los resultados que se obtendrán en esta investigación nos servirá como evidencias para el aprendizaje del personal de terapia física y rehabilitación en niños con la especialidad en estimulación temprana para implementar en el establecimiento programas de educación dirigidos a las madres de niños de 2 a 5 años, con el objetivo de desarrollar sus capacidades personales- sociales y de motricidad fina. Obteniendo mejoras en las prácticas de estimulación temprana en sus hijos y así prevenir problemas de retardo en el desarrollo pero sobre todo potenciar al máximo las capacidades y habilidades en sus áreas de coordinación, lenguaje y motricidad⁽⁹⁾.

Esta investigación podrá ser citada por otros investigadores para el análisis de nuevas situaciones en las que se desenvuelven la población, fortaleciendo el marco teórico de sus investigaciones, así mismo nos permite probar la confiabilidad de los instrumentos aplicados y de la recolección de datos⁽⁹⁾.

Marc Giner precisa que "El desarrollo psicomotor de los niños juega un papel muy relevante en el posterior progreso de las habilidades básicas de aprendizaje, desde la capacidad para mantener la atención, la coordinación visomotora (habilidad para poder plasmar sobre el papel aquello que pensamos o percibimos) o la orientación espacial. Siendo todos estos aspectos claves de cara al posterior desarrollo de la lectura y la escritura"⁽¹⁰⁾.

En el desarrollo psicomotor conviene prestar atención a dos pasos fundamentales

que facilitaran el posterior desarrollo del aprendizaje de los niños, estos son el arrastre y el gateo. ⁽¹¹⁾

En Estados Unidos se estima que entre un 1 y un 3% de los niños menores de 5 años presentan retraso del desarrollo ⁽¹²⁾; y que el 5-10% de la población pediátrica sufre alguna "discapacidad del desarrollo"^(12,13). Si añadimos los problemas de comportamiento, resulta que el 12-16% de los niños padece problemas de desarrollo o de conducta ⁽¹⁴⁾ y la prevalencia aumenta hasta el 16,8% si consideramos los 15 primeros años de edad ⁽¹⁵⁾. Es decir, en Norteamérica se diagnostican problemas del desarrollo y/o de comportamiento en 1 de cada 6 niños.

En España, la encuesta sobre discapacidades, deficiencias y estado de salud realizada por el Instituto Nacional de Estadística en 1999 concluye que el 2,24% de niños de 0 a 6 años de edad tiene una limitación; el 2,5% de niños de esta edad tiene un trastorno del desarrollo que nos va a derivar forzosamente en discapacidad y otro 2,5% de niños presenta riesgo biológico o social de padecer un trastorno ⁽¹⁶⁾

1.4 Objetivo

1.4.1 Objetivo General

Determinar qué relación existe entre el nivel de conocimiento de las madres y el desarrollo psicomotor de niños de 2 a 5 años durante el periodo de Mayo a Agosto en el distrito de Puente Piedra en el año 2018.

1.4.2 Objetivo Específico

1. Identificar el grado de conocimiento de las madres en el nivel cultural.
2. Identificar el grado de conocimiento de las madres en el nivel social.
3. Identificar el grado de conocimiento de las madres en el nivel económico.
4. Identificar el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el área de coordinación.

5. Identificar el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el área de lenguaje.
6. Identificar el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el área de motricidad.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Nacional

SILVA, J. (2013) **“Nivel de conocimiento que tienen las puérperas sobre el crecimiento de sus niños en el C.M.I. Tablada de Lurín” Lima**, la conclusión a la que llegó entre otras fueron: La mayoría de las madres tienen un conocimiento medio – bajo sobre el crecimiento y desarrollo de sus niños, además de esto refiere que un porcentaje considerable de madres tiene conocimiento bajo sobre el desarrollo psicomotor del niño evitando que se puedan detectar oportunamente problemas en su desarrollo⁽³⁶⁾.

QUISPE, G. & DINA, H. (2012) **“Nivel de conocimiento y actitud de los padres sobre la estimulación temprana en relación al desarrollo psicomotor del niño de 4 a 5 años de la I.E. “Jorge Chávez” Tacna**, cuyas conclusiones son las siguientes. Primera: Los padres que muestran un alto conocimiento sobre la estimulación temprana presentan niños con un normal desarrollo psicomotor (87,50%) y los padres que presentan un bajo conocimiento sobre estimulación temprana tienen niños con un retraso en el desarrollo psicomotor (75,00%). Segunda: Los padres de familia que presentan una actitud positiva (82,76%) tienen niños con un normal desarrollo psicomotor en comparación con los padres que presentan una actitud negativa ante la estimulación temprana tienen niños con riesgo en el desarrollo psicomotor (39,47%). Tercera: Los niños necesitan de padres con un alto conocimiento sobre estimulación temprana y una actitud positiva, solo así se aportará que ellos presenten un normal desarrollo psicomotor, a la modificación de estos aspectos de riesgo y retraso se verán favorecidos el crecimiento y desarrollo del niño. Cuarta: Existe relación estadísticamente

significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre estimulación temprana con el desarrollo psicomotor de los niños, según la prueba de Chi cuadrado al 95% y $p < 0,05$. Quinta: Existe relación estadísticamente significativa entre la actitud de los padres sobre estimulación temprana con el desarrollo psicomotor de los niños, según la prueba de Chi cuadrado al 95% y $p < 0,05$ ⁽³⁷⁾.

Poma Quiroz, G; (2010) **“Conocimientos de las madres sobre estimulación temprana en el niño menor de un año en el C.S.M.I Tahuantinsuyo-Independencia”**. El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre estimulación temprana en el niño menor de un año. El método utilizado fue descriptivo, de nivel aplicativo, tipo cuantitativo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 100 madres de niños menores de un año, el instrumento fue de tipo cuestionario y la técnica utilizada fue la entrevista. Las conclusiones a las que llegó entre otras, fueron: El nivel de conocimientos de las madres sobre estimulación temprana en la mayoría es medio a bajo en lo general, así como en el área lenguaje .Los aspectos de conocimiento bajo, está referido a que desconocen las áreas de desarrollo en el niño y el concepto de estimulación temprana, lo cual puede conllevar a un retraso en el desarrollo psicomotor del niño⁽³⁸⁾.

Internacional

BARRETO H, MALDONADO K, MALDONADO M. (2015) **“Prevalencia de retraso psicomotor y su relación con el estado nutricional y el nivel socioeconómico en los niños de 6 meses a 4 años de edad”**. El objetivo del estudio denominado “Prevalencia de retraso psicomotor y su relación con el estado nutricional y el nivel socioeconómico en los niños de 6 meses a 4 años de edad”. El objetivo de la investigación fue determinar la prevalencia de retraso psicomotor y su relación con el estado nutricional y el nivel socioeconómico en los niños de 6 meses a 4 años de edad. La metodología de la presente investigación es un estudio observacional analítico transversal. La conclusión fue que la prevalencia de retraso psicomotor es de (35.9%), sin mayor diferencia en los porcentajes de las áreas motor grueso, motor fino, lenguaje y psicosocial. Existe un alto porcentaje de familias con condición socioeconómicas bajo (25.2%) y

medio bajo (48.7%). Según el estado nutricional hubo más niños con bajo peso severo y bajo peso que con sobrepeso y obesidad⁽³⁹⁾.

MATUTE (2015), **“Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el desarrollo psicomotor dirigido a madres de niños y niña un año de edad que asisten a la Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca- Ecuador 2015”**. El objetivo del estudio fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el desarrollo psicomotor de madres de niños y niñas menores de un año de edad que asisten al Área de Estimulación Temprana de la Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Se trata de una investigación de tipo cuasi experimental con un solo grupo de control en 66 madres de familia a quien se le aplica con un pre-caps y postcaps. Una encuesta inicial (pre-caps), para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres de familia sobre el desarrollo psicomotor de los niños/as menores de una año de edad. Con el resultado final de la primera encuesta se diseñó un taller y una guía instructiva de capacitación sobre el desarrollo psicomotor vinculando a la Estimulación Temprana, concluido el mismo se realizó un post-caps para medir los resultados obtenidos donde la descripción de las variables cualitativas se calculó frecuencia y porcentaje y para el análisis cuantitativo se utilizó la media, desvío estándar, varianza y el T de Student. Luego de la intervención educativa hay una diferencia significativa en las medias de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres antes de la intervención (51,8%) y después de la intervención (84,2%). Por lo cual se concluye que la intervención educativa modifica los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres, porque el valor de la prueba ($p=0,00$ que es $< a p= 0,05$)⁽⁴⁰⁾.

CORREA N. L.V. (2009) **“Estudio Comparativo del Desarrollo Psicomotor a través del Análisis del TEPSI aplicado a niños mapuches y no mapuches en la Comuna de Mariquina. Chile”**. Realizó el “Estudio comparativo del desarrollo psicomotor, a través del análisis del TEPSI, aplicado a niños mapuches y no mapuches, en la comuna de Mariquina”. El objetivo de la investigación fue establecer las diferencias en el desarrollo psicomotor en niños y niñas de la Comuna de Mariquina, valorando procedencia, rural o urbana y etnia, Mapuches y no Mapuches, con el fin de conocer los factores protectores y de riesgo, y sugerir estrategias que fortalezcan o mejoren el desarrollo social y psicomotor de la

población infantil. La metodología empleada fue un estudio de enfoque cuantitativo y descriptivo - comparativo de corte transversal. La conclusión, las niñas tuvieron un mayor porcentaje de normalidad que los hombres: mujeres con DSM normal 63.3%, hombres con DSM normal 47.8 %. Según la variable edad se observó que los niños con retraso se concentraban principalmente en el rango de edad de 2 a 3 años. La escolaridad de la madre influyo positivamente cuando la madre tenía educación media en la zona urbana y educación básica en la zona rural. De acuerdo con la estructura familiar la categoría familia de tipo nuclear de la zona urbana presenta los más altos porcentajes de riesgo del desarrollo sicomotor. Finaliza este estudio indicando que es responsabilidad del sistema de salud en general, darse cuenta de las diversas expresiones culturales, respetando en todo momento la pertinencia étnica para brindar una atención óptima⁽⁴¹⁾.

2.2 Base Teórica

1. Conocimiento

Es el acumulo de información, adquirido de forma científica o empírica. Partiremos de que conocer es aprehender o captar con la inteligencia los entes y así convertirlos en objetos de un acto de conocimiento. Todo acto de conocimiento supone una referencia mutua o relación entre: SUJETO - OBJETO. ⁽¹⁷⁾

1.1 Clases de conocimiento humano

Antes de dedicarnos de lleno al tema de la ciencia, analicemos con brevedad y sencillez en qué consiste cada una de las expresiones del conocimiento humano. Estos conocimientos mencionados surgen como fruto de la interacción del hombre con el mundo que le rodea interacción que esta mediada por una serie de procesos internos de tipo biológico y psicológico. Con cierta seguridad, se puede afirmar que el hombre viene al mundo dotado de un equipo biológico que le permite desarrollar una serie de capacidades y habilidades; entre estas existen algunas relacionadas con el desarrollo del conocimiento: la capacidad para informarse de los fenómenos que nos rodean, para conocer y reconocer, para aprender y retener, para imaginar, para pensar y desarrollar abstracciones, etc. Estas capacidades han permitido al ser humano reproducir el mundo, tanto a un

nivel concreto, a través de imágenes de nuestras sensaciones, como a niveles más abstractos, utilizando como medios categorías conceptuales y el pensamiento racional y el lenguaje. Y partiendo de estas representaciones, ha podido a la vez denominar los objetos, caracterizarlos, clasificarlos, ordenarlos, jerarquizarlos, para luego generalizar y abstraer sobre ellos y tener la posibilidad de comprender y explicar el mundo circundante y sus propias experiencias. Algunas de estas explicaciones tratan de ajustarse a la realidad de los hechos, porque ese es precisamente su objetivo, mientras que otros tipos de conocimiento no se interesan por reproducir con fidelidad la realidad de la que se tratan y muy por el contrario, se alejan de ella tomando los caminos de la riqueza subjetiva de quien formula este conocimiento. Algunos saberes se encuentran limitados al mundo de las apariencias y de las experiencias sensoriales, mientras que otras formas de conocimiento tratan de ir más allá de los límites sensoriales y apuntan a la construcción formal de las teorías científicas, a la formulación de ideas basadas en la racionalidad pura, o pueden llegar a lo sobrenatural, como a creación, as pura. ⁽¹⁸⁾

1.1.1 El conocimiento ordinario

Denominado también vulgar, común o de sentido común, es fruto de la experiencia cotidiana del hombre, por ello puede decirse que en lo fundamental es espontáneo, no controlado, que pretende describir y comprender el mundo a partir de la experiencia sensorial y perceptiva humana individual y colectiva. Esta forma de conocimiento predomina en nuestra relación con los demás seres y con el mundo en general. ⁽¹⁸⁾

1.1.2 El arte y la literatura

El arte y la literatura constituyen dos maneras de representar el mundo, representaciones que no necesariamente implican un modelo racional, lógico o coherente con relación al mundo externo. Para algunos el arte no representa el conocimiento del mundo; por cuanto no necesariamente implica el uso de conceptos; sin embargo, tomando en cuenta que el pensamiento, en su estructura básica, está conformado por imágenes y conceptos, de forma genérica puede considerarse que tanto el arte como la literatura son dos expresiones del

conocimiento humano, entendido a este como una representación de algo real o irreal, concepto o abstracto.⁽¹⁸⁾

1.1.3 El conocimiento mítico, mágico y religioso

Estas expresiones del conocimiento humano se condicen con la naturaleza espiritual del hombre. El mito es una forma de creencia que pretende explicar los fenómenos de la naturaleza física, social, psicológica y espiritual, apelando a deidades ya su voluntad divina y absoluta; surge (como todas las otras formas de conocimiento de la realidad) a partir de la admiración por lo natural y aunque suene ambivalente del miedo que le genera al hombre su falta de conocimiento certero de los fenómenos naturales capaces de ocasionar grandes desastres, de la impotencia que siente por no poder controlarlos directamente, siendo esto tan importante para la propia supervivencia humana.

Estas formas de conocimiento consideran que la naturaleza y el hombre están orientados por espíritus y voluntades superiores, los que pudieron operar incluso antes de que el ser humano llegue al mundo y también después de su muerte.⁽¹⁸⁾

1.1.4 El conocimiento filosófico

El conocimiento que más se aproxima a la ciencia es el filosófico.

Esto puede parecer lógico si recordamos que todas las ciencias han tenido su origen en la filosofía. Es muy difícil definir la filosofía, porque el filósofo puede ocuparse de los mismos problemas que el hombre común de pensamiento concreto, del mismo modo que puede pretender dar respuestas a los mismos hechos y problemas que el científico, con los mismos criterios de racionalidad, coherencia y rigor, pero con diferente método.

Tanto la ciencia como la filosofía pretenden explicar la naturaleza y la leyes que rigen el funcionamiento de las cosas del mundo, y dentro de estos objetos se encuentran con el hombre. Sin embargo, tanto el hombre como el mundo puede ser visto desde perspectivas diferentes por la filosofía y por la ciencia, pues mientras la primera pretende resolver preguntas fundamentales acerca del universo, de la vida humana y sus fines, la ciencia va a estudiar con detenimiento las características del mundo físico, del mundo social, del ser humano en su condición de ser biológico, psicológico y espiritual, en interacción con sus propias

redes culturales; la ciencia pretende explicar el funcionamiento de estos hechos y explicar los procesos físicos humanos, pero evitando en lo posible hacer juicios que no puedan someterse a los parámetros de la investigación y de la propia teoría científica. Otra semejanza entre ciencia y filosofía está dada por el uso que hacen de la duda; ella es madre de la actitud filosófica como de la ciencia, ambas se alimentan de ella. ⁽¹⁸⁾

1.1.5 El conocimiento científico

Al hablar del conocimiento científico se buscará ser muy conciso, pues se ha ido tratando de él al compararlo con las formas de conocimiento anteriores. Éste es el más preciso que el hombre ha construido con la finalidad de representar la realidad; se caracteriza en lo fundamental por el uso del método científico, que ha servido para lograr conocimientos con los que puede representarse conceptualmente la realidad; estos, al ordenarse, jerarquizarse y sistematizarse, han dado lugar a la construcción de teorías, que son representaciones abstractas de los hechos de la experiencia. Este conjunto de conocimientos se ha ido formando en torno a un tipo especial de objetos.

Así, los hechos físicos, los químicos, los biológicos, los psicológicos, los sociológicos, etc., han dado lugar a parcelas que se van multiplicando y dividiendo más y más, dando lugar a un número cada vez mayor de especialidades y de esfuerzos interdisciplinarios. ⁽¹⁸⁾

Todas las formas de conocimiento que el hombre ha creado en su historia tienen una función especial en el mundo en que vivimos, son necesarias para el hombre y funcionales para sus propósitos; de no serlo, alguna de ellas habría sido reemplazada por otra expresión más adecuada o habría desaparecido. Tienen sus propios límites y condiciones para emplearlos; así si se desea resolver una cuestión de la vida diaria, requerimos del sentido común y o de la religión ni de la ciencia; si se desea encontrar un antídoto para una terrible enfermedad como el sida, no sería nada útil el sentido común ni la religión y habrá que apelar a la ciencia y a la tecnología que se deriva de ella; si se desea encontrar la paz y el equilibrio espiritual e interior -propósitos tan difíciles-, podría ser útil emplear el conocimiento religioso y sus métodos, como la oración, tal vez alguna forma de expresión artística, más que el sentido común o la ciencia. ⁽¹⁸⁾

Concepto de Desarrollo psicomotor

El término desarrollo psicomotor (DPM) se atribuye al neuropsiquiatra alemán Carl Wernicke (1848-1905), quien lo utilizó para referirse al “Fenómeno evolutivo de adquisición continua y progresiva de habilidades a lo largo de la infancia”.⁽¹⁹⁾

Illingworth nos indica que el Desarrollo psicomotor es “Un proceso continuo, que se inicia en la concepción y culmina en la madurez, con una secuencia similar en todos los niños pero con un ritmo variable”.⁽²⁰⁾

Nieto lo define como “Los múltiples transformaciones que en lo biológico, psíquico y social va a experimentar, desde el momento de la concepción hasta la complejidad del ser adulto”.⁽²¹⁾

Todas estas definiciones nos permiten entender que son conceptos de evolución o cambio y de gradualidad y continuidad de dichos cambios. Esto permite concebir el DPM como un proceso que posibilita al niño realizar actividades progresivamente más complejas y consecutivas o secuenciales⁽²⁰⁾, de acuerdo a su edad, sin embargo no existe una línea clara que delimite lo normal de lo patológico.⁽¹⁹⁻²³⁾

El desarrollo psicomotor es un proceso unitario, pero sin embargo compuesto de imbricación concomitante y paralela de dos tipos de desarrollo que los propios padres y educadores perciben como claramente diferentes:

-El desarrollo motor, de las habilidades ligadas al sistema formado sobre todo por huesos y músculos, capaz de efectuar movimientos cada vez más complejos y precisos. La actividad muscular esta siempre ordenada y coordinada por el sistema nervioso (cerebro, medula espinal y nervios periféricos).

-El desarrollo psíquico y afectivo, ligado sobre todo a la actividad cerebral, de la que dependen funciones como el lenguaje, las manifestaciones afectivas y relación social. Aunque su base orgánica, tiene una interacción constante con el medio ambiente inmediato. Lo condiciona y estimula sobre todo el clima de afecto y los cuidados continuos de los padres, su amor en definitiva.⁽²⁴⁾

Principios básicos del desarrollo psicomotor

La ley del Desarrollo Psicomotor, nos describen la dirección y sentido en los que se va a producir el progresivo control voluntario del movimiento en un niño.⁽²⁵⁾

El desarrollo es un proceso continuo que depende básicamente de la maduración del sistema nervioso. La falta de estimulación puede retardarlo, pero una estimulación excesiva o adicional no logra acelerarlo [...].

El desarrollo se hace siempre en dirección céfalo-caudal. Esta ley nos describe como el niño va controlando de forma voluntaria las distintas partes del cuerpo desde las partes más cercanas al cerebro hasta las más alejadas, los pies. ⁽²⁴⁾ Lo primero que se adquiere es el control de cabeza, y el niño aprende a utilizar las manos antes de andar.

El desarrollo también se hace siempre en dirección próximo-distal. Es la dirección y sentido que sigue el progresivo control voluntario de movimientos en el niño que va desde las zonas próximas al eje corporal a las alejadas, las manos (pinza fina).

-La secuencia del desarrollo es la misma en todos los niños, pero la velocidad varía de unos a otros.

-Al principio los estímulos provocan respuestas masivas, que van siendo sustituidas progresivamente por respuestas más específicas e individualizadas.

-Algunos de los reflejos primitivos tienen que desaparecer antes de que se adquieran los correspondientes movimientos voluntarios. ⁽²⁶⁾

Áreas del desarrollo psicomotor

La mayoría de las Test de desarrollo (Test de Dember y Esquema del desarrollo del niño, CONAII-INR) se refieren a las cuatro áreas desarrollo pero con algunas variaciones, nosotras solo tomaremos en cuenta tres áreas que son: Coordinación, Lenguaje y Motricidad. ⁽²⁷⁾

1. Área de coordinación

Es la capacidad de controlar conjuntamente los segmentos del cuerpo, ya que supone el ejercicio paralelo de distintos grupos musculares para la ejecución de una tarea compleja y así evaluar la habilidad del niño para coger y manipular objetos y para dibujar, a través de conductas.

- Coordinación dinámica general
- Es la capacidad del cuerpo para unir el trabajo de diversos músculos con la intención de realizar una determinada acción. En toda actividad motora, está presente la coordinación dinámica; ella nos facilita el movimiento, la contracción y la disociación de grupos de músculos. Según qué tipo de músculos estamos trabajando se hará referencia a lo que llamamos “Psicomotricidad gruesa” (desarrollo de músculos largos, como los de las piernas) o “Psicomotricidad fina” (desarrollo de músculos cortos, como los de los dedos).
- Coordinación óculo-manual
- Es la capacidad de utilizar simultáneamente las manos o brazos, con objeto de realizar una tarea. Muchas actividades de la vida cotidiana tienen la base en esta coordinación: abrocharse y desabrocharse, peinarse, vestirse, coser o enhebrar una aguja, trenzar, recortar, dibujar, pintar, realizar diferentes manualidades, etc. Para empezar es muy importante trabajar la educación de la mirada, el seguimiento y movilidad de los ojos. Desde el punto de vista de la Psicomotricidad gruesa, podemos trabajar la coordinación entre los ojos, pelotas, tacos, almohadones, bolos, aros... con ellos se realizan lanzamientos y recepciones de balones, rodando, con giros del cuerpo, con botes en el suelo, en el aire, contra la pared, etc.
- Desarrollo muscular

Los músculos se desarrollan gradualmente hasta adquirir un buen control de ciertas actividades.

- **Desarrollo por edad**

Veinticuatro meses

Los niños de dos años desprenden una enorme vitalidad. A esta edad, tu hijo desarrolla mucho sus habilidades motoras. Aprende a correr, saltar, trepar, andar a la pata coja e incluso bailar sin la ayuda de sus padres.

Todo esto hace que tu hijo sea cada vez más autónomo.

El niño realiza gran parte de sus desplazamientos corriendo de un lado para otro. De hecho, si la madre o el padre le piden que recoja algún objeto del suelo, correrá en su búsqueda, en lugar de ir caminando.

Si se cae, lo normal es que se vuelva a levantar y lo intente de nuevo.

Esta etapa se caracteriza, pues, por la enorme vitalidad y actividad física que despliega la mayoría de los niños de entre 2 y 3 años.

Esto contribuye a fortalecer su cuerpo y a mejorar la coordinación, pero sobre todo favorece su autonomía.

Treinta y seis meses

Ha adquirido una gran flexibilidad de la muñeca y una buena rotación de antebrazos, lo que explica las siguientes adquisiciones.

- Coordinación visomotora.
- construye una torre de más de 8 cubos.
- Sabe ponerse los zapatos solo (a veces los invierte).
- Traslada agua de un vaso a otro sin derramar.
- Puede pasar una a una las hojas de los libros con ilustraciones.
- Le gusta hacer garabatos y puede reproducir trazos hechos por el adulto.
- Abotona/Desabotona.
- Desata los cordones de sus zapatos.
- Enhebra una aguja.

Cuarenta y ocho meses

El niño puede coger y soltar objetos pequeños, como cereales, pinzas de la ropa y juguetes. Los músculos de los dedos se desarrollan más lentamente, de

modo que el niño no puede escribir con rapidez o tocar con precisión un instrumento musical hasta que tiene doce años o más. ⁽⁴²⁾

Sesenta meses

A estas edades los niños son muy activos y tienden moverse continuamente, lo que supone una tendencia natural al desarrollo de los músculos grandes y a los movimientos burdos. Es importante, por tanto, ayudarles a un desarrollo completo y equilibrio mediante ejercicios que incidan en la motricidad fina y movimientos precisos.

2. Área de motricidad

Área motora fina

Aprender a manipular los objetos y a tener un control preciso de los músculos pequeños de las manos y de los brazos es un proceso largo para el niño. A menudo se siente frustrado porque sus manos y dedos no hacen lo que él quiere que hagan: sus dedos son inestables, sus manos no son muy fuertes.

- **Desarrollo por edad⁽²⁹⁾.**

Veinticuatro meses

- Se ejercita en el “relajamiento fino y preciso” de las manos entre los doce y quince meses (esta adquisición depende del control de los músculos extensores de los miembros superiores); Le gusta tirar los objetos uno a uno.
- Le ejercita patear el balón (esta adquisición depende del control de los músculos extensores de los miembros inferiores).
- Le gusta introducir y retirar objetos (juego de continente y contenido).

- Juegos de encajamiento: sabe poner un círculo en el orificio correspondiente del tablero.

Treinta y seis meses

- Al niño le gusta tirar, devolver, empujar; relajamiento manual más fino y preciso.
- Lanza el balón con más fuerza (pero el niño se cae a menudo);
- Sabe introducir una bolita en una botella.
- Sabe sostener su cuchara (pero se la pone al revés en la boca).
- Pide los objetos señalándolos con el dedo.
- Sabe pasar las páginas de los libros de ilustraciones (pero todavía se salta páginas).
- Sabe producir un trazo hecho por un adulto en una hoja de papel.
- Juego de construcciones: sabe construir torres de dos cubos.
- Encajamiento: encuentra el emplazamiento del círculo en un tablero y sabe colocarlo.

Cuarenta y ocho meses

- Puede lanzar la pelota (sin caer).
- Puede patear un balón (sin caerse).
- Puede quitarse los zapatos (sin cordones) y toda la ropa siempre y cuando no tenga ni cremallera ni botones.
- Puede comer solo y con (bastante) limpieza (sabe meterse correctamente la cuchara a la boca).
- Le gusta hacer garabatos.

Sesenta meses

Ha adquirido una gran flexibilidad de la muñeca y una buena rotación de antebrazos, lo que explica las siguientes adquisiciones.

- Puede abrir y cerrar puertas.
- Sabe lavarse y secarse la cara solo.

- Sabe ponerse los zapatos solo (a veces los invierte).
- Puede ponerse una chaqueta, un pantalón (excepto si tiene cremalleras o botones).
- Puede pasar una a una las hojas de los libros con ilustraciones.
- Le gusta hacer garabatos y puede reproducir trazos hechos por el adulto.
- Come correctamente solo.

Área motora gruesa

El niño madura más rápidamente entre los 6 y 18 meses y con esta madurez se ve un perfeccionamiento en las conductas motoras. Gran parte del desarrollo motor y físico se deben mucho más a la maduración que al ambiente natural, este proceso es necesario para adquirir las destrezas motrices como gatear, caminar, transportar objetos y la preparación para el control de esfínteres entre otra gran de destrezas físicas y cognoscitivas que solamente después que los músculos y las piernas tengan suficiente firmeza los niños pueden explorar. ⁽³⁰⁾

El niño primero se acostumbra primero a tomar las cosas con sus manos y brazos, y más adelante podrá oponer su dedo pulgar con los otros dedos para coger objetos más fácilmente. Estas características del crecimiento están relacionadas con dos tipos de desarrollo motor, o físico: el grueso, o desarrollo de los músculos grandes; y el fino, que se ocupa de los movimientos de la mano, la coordinación de los ojos y las manos, etc. ⁽²⁸⁾

Conceptos básicos

a) Esquema corporal

El primer objeto que el niño percibe es su propio cuerpo: satisfacción, dolor, movimiento y desplazamientos, sensaciones, dolor y deslizamientos, sensaciones visuales, táctiles y auditivas...

La construcción del esquema corporal es la organización de las sensaciones relativas a su propio cuerpo en relación con los datos del mundo exterior, juega un papel fundamental en el desarrollo del niño. Es

algo que se va elaborando al ritmo del desarrollo y maduración del sistema nervioso.

b) Orientación espacial

Existe una estrecha relación entre esquema corporal y orientación espacial. La correcta orientación del sujeto en el espacio depende del conocimiento del esquema corporal, entendido como la toma de conciencia de las distintas partes de su propio cuerpo, y de las relaciones entre sí, tanto en movimiento como reposo.

El niño constituye, gracias a los primeros desplazamientos tales como reptar, el arrastre, el gateo, la marcha, etc., sus primeras nociones del espacio: nociones aquí, allí, cerca, lejos, nociones de fronteras, de límites, etc.

Partiendo de su propio cuerpo y a su alrededor, se establece la organización del espacio y la conquista del mismo (orientación espacial). De esta forma va adquiriendo las diversas nociones espaciales: dentro-fuera, arriba-abajo, a un lado-a otro, delante-detrás, encima-debajo.

c) Equilibrio

El equilibrio corporal es el conjunto de reacciones del sujeto a la gravedad, es decir, su adaptación a las necesidades de andar sobre dos piernas y de los desplazamientos en posición erecta. Es resultado del trabajo de los músculos para sostener el cuerpo sobre su base. En este aspecto se han de trabajar: los reflejos de equilibrio, la educación de las sensaciones de su propio cuerpo (conciencia corporal), el tono muscular (tensión básica de los músculos que aseguran el mantenimiento de la postura corporal). Se distinguen dos tipos de equilibrio: estático y dinámico.

d) Coordinación dinámica general

Es la capacidad del cuerpo para unir el trabajo de diversos músculos con la intención de realizar una determinada acción. En toda actividad motora, está presente la coordinación dinámica; ella nos facilita el movimiento, la contracción y la disociación de grupos de músculos. Según qué tipo de músculos estamos trabajando se hará referencia a lo que llamamos “Psicomotricidad gruesa” (desarrollo de músculos largos, como los de las piernas) o “Psicomotricidad fina” (desarrollo de músculos cortos, como los de los dedos).

e) Coordinación óculo-manual

Es la capacidad de utilizar simultáneamente la vista y las manos o brazos, con objeto de realizar una tarea. Muchas actividades de la vida cotidiana tienen la base en esta coordinación: abrocharse y desabrocharse, peinarse, vestirse, coser o enhebrar una aguja, trenzar, recortar, dibujar, pintar, realizar diferentes manualidades, etc. Para empezar es muy importante trabajar la educación de la mirada, el seguimiento y movilidad de los ojos. Desde el punto de vista de la Psicomotricidad gruesa, podemos trabajar la coordinación entre los ojos, pelotas, tacos, almohadones, bolos, aros... con ellos se realizan lanzamientos y recepciones de balones, rodando, con giros del cuerpo, con botes en el suelo, en el aire, contra la pared, etc.

f) Organización temporal

El tiempo para el niño está vinculado a su vivencia corporal. Por tanto a través del contacto, de la presión y de la audición que realice con su propio cuerpo, irá tomando conciencia del desarrollo de sus acciones del desarrollo de sus acciones en el tiempo. se trabajan, se trabajan, en este apartado, el ritmo, las primeras nociones temporales (noción de intervalo, de velocidad, de duración, de sucesión), los diversos momentos del tiempo (el instante, el momento justo, antes, durante, después). ⁽²⁸⁾

- **Desarrollo por edad⁽²⁹⁾.**

Veinticuatro meses

- El niño anda si el adulto lo sostiene.
- Puede esperar el inicio de la marcha de la “marcha independiente” entre los doce y los quince meses (al principio, la marcha es inestable, el niño cae frecuentemente).
- Empuja las sillas, los sofás, para aprender a andar.
- Puede avanzar sobre sus nalgas ayudándose con las manos.
- Cuando está de pie, se agacha para recoger un juguete.
- Echa su cabeza completamente hacia atrás para beber hasta la última gota de agua.

Treinta y seis meses

- El niño anda solo.
- Sube la escalera gateando.
- Se arrodilla sin ayuda.
- Puede ponerse de pie sin ayuda pero su equilibrio es todavía insuficiente, cae masivamente.

Cuarenta y ocho meses

- Sube las escaleras (si se le da la mano).
- A los veintiún meses baja las escaleras (si se le da la mano).
- Se agacha para recoger las cosas.
- Empieza a saltar sobre los dos pies.
- Corre (con las piernas separadas), las caídas son frecuentes.
- Puede tirar un objeto mientras anda.
- Puede andar “hacia atrás”.

Sesenta meses

- Sube y baja las escaleras solo (colocando los dos pies sobre cada escalón).
- Corre rápido (el equilibrio ha mejorado), salta, trepa, baila.
- Patea la pelota con equilibrio y precisión.
- Salta sobre los dos pies.

3. Área del Lenguaje

El desarrollo del lenguaje estas directamente involucradas la audición, la visión, la cinestesia y la atención.

Los subsistemas del lóbulo frontal esta encargados de la producción de frases. El lóbulo occipital esta principalmente conectado con la visión y el lóbulo temporal con el procesamiento de la información auditiva. Mientras el lóbulo frontal se encarga en gran parte del lenguaje respecto de las emociones, el parietal se encarga de la recepción e interpretación de los diversos estímulos semánticos.⁽³⁰⁾

El lóbulo temporal contiene la circunvolución de Heschl, una estructura particularmente importante para la recepción de estímulos auditivos. De nuevo, entre los oídos y los hemisferios cerebrales existen sendas vías contralaterales e ipsilateral, pero las vías contralaterales son predominantes.

Si se separa el lóbulo temporal del lóbulo parietal, por encima de la circunvolución de Heschl y extendiéndose hasta la cisura que divide los lóbulos temporal y parietal, se accederá al área basal temporal. Debido a que esta área del cortex es, en la mayoría de los humanos, considerablemente más grande en el hemisferio izquierdo que el derecho y debido a su contigüidad con otras áreas del lenguaje, se considera que es importante para el lenguaje como área de asociación secundaria. Cada área primaria (en especial el área motora que regula le emisión del habla y la circunvolución de Heschl que permite percibir el habla), encontramos áreas de asociación secundarias donde tiene lugar un nivel más elevado de procesamiento de información. Junto a la circunvolución de Heschl está el área de Wernicke, que parece ser necesaria para comprender los estímulos auditivos, ruidos que el área auditiva primaria discrimina éntrelos que

no son lenguaje y los que sí lo son. Frente al área primaria se encuentra el área de Broca, que está implicada en la planificación motora que requiere el habla. ⁽³²⁾ Se entiende que la principal habilidad del lenguaje en la primera infancia es escuchar para poder entender los contenidos de lenguaje. Los estímulos acústicos cambian constantemente dependiendo del entorno en lo atinente al dialecto y de las características de cada una de las personas y la carga afectiva de las diferentes personas. La intencionalidad del lenguaje a través del procesamiento auditivo expresa su parte emocional y social, aspectos que el niño ha captado durante el primer año de vida. El estímulo auditivo toma forma y llega a la memoria asociativa para iniciar el archivo de una palabra comprometiendo al sistema visual, al cual le corresponde haber archivado las imágenes mentales formando las suyas de acuerdo con la percepción y de esta forma comienza las asociaciones. ⁽³³⁾

Entre los dieciocho y los veinticuatro meses, los niños inician importantes avances en el desarrollo lingüístico que alcanza su máxima expresión a edades posteriores. Por un lado, los avances se hacen evidentes en el repertorio de palabras que el niño va a utilizar, tanto en lo que se refiere a la cantidad que van incluyendo en sus producciones como en su adecuación a las formas adultas. Por otro lado, con el advenimiento de las primeras combinaciones de palabras antes de que el niño cumple dos años, se considera emplaza el proceso de gramaticalización; es decir, la utilización de los mecanismos gramaticales de su lengua. ⁽³⁰⁾

Desarrollo por edad ⁽²⁹⁾

Veinticuatro meses

- Edad del lenguaje global significativo.
- Puede utilizar dos o tres palabras.
- Puede comprender bien el significado de varias frases que emplean los padres.

Treinta y Seis meses

- Perfecciona el lenguaje global significativo.
- Él ordena las palabras según su importancia colocándose el primero.
- Modula su voz y puede manifestar con más facilidad sus sentimientos.
- No puede utilizar el verbo, no puede armar una frase melodiosa.

Cuarenta y Ocho meses

- Coloca las palabras según su importancia afectiva, colocándose el primero.
- El dialogo es difícil.
- Sabe nombrar uno dos objetos.
- Comprende una o dos órdenes.

Sesenta meses

- Conoce el significado de cuatro a cinco palabras.
- Nombra de cuatro a cinco objetos usuales.
- Comprende dos a tres órdenes.
- Usa el verbo para generar oraciones, hace frases explícitas.

2.3. Terminología Básica

Conocimiento: Es todo aquel conjunto de saberes, informaciones que poseen las madres producto de su experiencia e información recibida por personal capacitado sobre desarrollo psicomotor.

Desarrollo psicomotor: Es un proceso continuo de cambios y adquisición de habilidades en el área motora, gruesa, fina, social y del lenguaje que se da en el niño como consecuencia de la maduración neurológica y de la interrelación con el medio ambiente.

Coordinación: conjunto de capacidades que se encargan de organizar y regular los procesos motores con el objetivo de ubicar como factor primario a la localización espacial y las respuestas direccionales precisas

Desarrollo motor grueso: Habilidad para moverse y desplazarse y permite al niño conocer el mundo, tomar contacto con él. También, referidos a desplazamientos, cambios de posición, reacciones posturales y equilibrio.

Desarrollo motor fino: Habilidad en movimientos finos, que requieren de la coordinación entre lo que se ve y lo que se toca, como tomar objetos con los dedos, pintar, dibujar.

Desarrollo de lenguaje: Habilidades que le permiten al niño comunicarse con su entorno. Abarca dos grandes aspectos: la capacidad comprensiva, expresiva. El niño tiene la facultad de interpretar y entender los estímulos auditivos, de recordar palabras y ordenarlas en forma lógica para emitirlas y exponer una idea.

2.4. Hipótesis

Hipótesis general

Existe relación directa entre el nivel de conocimiento de las madres y el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el periodo Mayo a Agosto del 2018.

Hipótesis específica

1. El nivel de conocimiento de las madres es moderada.
2. El grado de desarrollo psicomotor de los niños 2 a 5 años es normal.

2.5. Variables

Variable independiente

- **Nivel de conocimiento de las Madres**

Es el acumulo de información, adquirida de forma científica o empírica que tienen la madre sobre el desarrollo psicomotor, comprende las cuatro áreas del desarrollo

Variable dependiente

- **Desarrollo psicomotor**

Es el proceso por el cual le permite al niño relacionarse, conocer y adaptarse al medio que lo rodea. Este proceso incluye aspectos como el lenguaje expresivo y comprensivo, coordinación viso-motora, motricidad gruesa, equilibrio y el aspecto social-afectivo, que está relacionado con la autoestima. A través de la manipulación de objetos y el dominio del espacio a través de la marcha, el niño va adquiriendo experiencias sensoriales motoras que le permitirán construir conceptos, que se traducirán en ideas y desarrollarán su pensamiento.

CAPITULO III

3. DISEÑO METODOLOGICO

3.1. Tipo y nivel de investigación

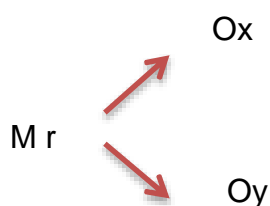
El tipo de investigación según la tendencia, cuantitativa el autor Sampieri, nos indica que, el enfoque cuantitativo plantea un problema de estudio delimitado y concreto, además, sobre la base de la literatura se pretende construir un marco teórico para explicar y predecir los fenómenos investigados que no deben ser afectados por el investigador, los resultados deben representarse mediante números y se analizan a través de métodos estadísticos [...] ⁽³⁴⁾. Por tal motivo la tendencia de esta investigación es cuantitativa, puesto que se ha planteado un

problema, donde se va a analizar estadísticamente las variables y no se pretende cambiar la realidad. Según la orientación investigación aplicada los autores Sánchez y Reyes, nos indican que, la investigación aplicada, se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que ella derive. La investigación aplicada busca conocer para hacer, para actuar, para construir, modificarle preocupa la aplicación inmediata sobre una realidad circunstancial antes que el desarrollo de un conocimiento de valor universal. Según el tiempo de ocurrencia de los hechos investigados Prospectivo, los hechos se observan y se registran. Según el periodo y secuencia de la investigación Transversal, porque el estudio es realizado en un tiempo y espacio determinado. Según el análisis y el alcance de sus resultados descriptiva correlacional. Sánchez y Reyes indican que nos permite afirmar en qué medida las variaciones en una variable o evento están asociadas con las variaciones en la otra u otras variables o eventos. ⁽³⁵⁾

El diseño de investigación es un estudio sin intervención de tipo descriptivo correlacional y está representado por la siguiente simbología:

METODO

- Descriptivo
- Descriptivo correlacional.



Dónde:

M = muestra

Ox, y Oy = sub índices.

r= indica la posible relación entre las variables estudiada.

Observaciones obtenidas en cada uno de las dos variables.

3.2. Población y muestra

- **3.2.1 Población**

Es la totalidad de personas, elementos, objetos, organismos que tienen una determinada característica susceptible de ser medida, estudiada y cuantificada.

En la presente investigación la población que se estudio estuvo constituida por madres e hijos entre 2 y 5 años del distrito de puente piedra, quienes conforman en total 150 personas (75 madres y 75 niños). Niños de 2 a 5 años que se atenderán durante el periodo de mayo a agosto del 2018 en el Hospital Carlos Lanfranco.

- **3.2.2 Muestra**

Nos referimos a la muestra como una parte o subconjunto de la población.

En la presente investigación, se calculo el tamaño muestral mediante el uso de la fórmula de proporciones, debido a que tenemos el tamaño de la población

La muestra estuvo conformada por 75 niños con sus respectivas madres del hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

- **3.2.2 Criterios de selección**

las condiciones que debe reunir la unidad de análisis para ser incluido en el estudio.

Criterios de inclusión

- Niños entre 2 y 5 años
- Personal trabajador del hospital Carlos Lanfranco La Hoz

Criterios de exclusión

- Niños menores de 2 años
- Niños mayores de 5 años
- Personas que no laboren en el Hospital Carlos Lanfranco La hoz

3.3. Técnicas e instrumento de recolección de datos

La técnica que se utilizara es un cuestionario que tiene como objetivo determinar acerca del nivel de conocimiento que tienen las madres y un test de evaluación TEPSI que medirá el grado de desarrollo psicomotor en los niños de 2 a 5 años. El instrumento que se utilizara en los 2 casos será: un cuestionario y un test de evaluación.

La variable nivel de conocimiento se medirá a través de un cuestionario, el cual será validado y se aplicará a las madres de los niños evaluados. Se tendrá en cuenta los niveles social, cultural y económico.

Los tres niveles de conocimiento están compuestas por 33 ítems :

Nivel cultural: 1-15 ítems

Nivel social: 1-8 ítems

Nivel económico: 1-10 ítems

El cuestionario presenta un conjunto de características sobre conocimiento, que desea evaluarse, cada una de ellas va seguida de dos posibles alternativas de respuesta que se debe calificar, **Si; No**. Resolver el cuestionario marcando la alternativa elegida y teniendo en cuenta que no existen puntos en contra.

Para realizar el análisis de fiabilidad por ser un instrumento dicotómico se realizará el instrumento de la fórmula de Kuder-Richardson -20.

I.- Confiabilidad del instrumento

El criterio de confiabilidad del instrumento, se determina en la presente investigación, por el coeficiente de KR-20, desarrolla por Kuder y Richardson, requiere de una sola administración del instrumento de medición y produce

valores que oscilan entre uno y cero. Es aplicable a escalas de dos valores posibles, por lo que puede ser utilizado para determinar la confiabilidad en escalas cuyos ítems tienen como respuesta máxima dos alternativas.

CRITERIO DE CONFIABILIDAD VALORES

Baja confiabilidad (No aplicable): 0.01 a 0.60
 Moderada confiabilidad : 0.61 a 0.75
 Alta confiabilidad : 0.76 a 0.89
 Muy Alta confiabilidad : 0.90 a 1.00

Estadísticos de fiabilidad

Para realizar el análisis de fiabilidad por ser un instrumento dicotómico se realizará el instrumento de la fórmula de Kuder-Richardson -20, cuya fórmula es

ESTADÍSTICOS DE FIABILIDAD

KR20	N DE ELEMENTOS
,802	33

la siguiente:

$$KR-20 = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right]$$

El coeficiente KR20 obtenido es de 0.802, lo cual permite decir que el Test en su versión de 33 ítems tiene una Fuerte Confiabilidad.

A) PRIMERA DIMENSIÓN (NIVEL CULTURAL)

Validez del Instrumento

El criterio de validez del instrumento tiene que ver con la validez del contenido y la validez de construcción. La validez establece relación del instrumento con las variables que pretende medir y, la validez de construcción relaciona los ítems del

cuestionario aplicado; con los basamentos teóricos y los Objetivos de la investigación para que exista consistencia y coherencia técnica

COMUNALIDADES

El método de Comunalidad nos permite extraer la proporción de varianza explicada por los factores de cada ítem, valores pequeños indican que el ítem estudiado no debería ser tomado en cuenta para el análisis final. La comunalidad expresa la parte de cada variable (su variabilidad) que puede ser explicada por los factores comunes a todas ellas, es decir, aquellos que consideramos como parte de la dimensión de estudio.

NIVEL CULTURAL	COMUNALIDAD
01.- Ha escuchado sobre el Desarrollo Psicomotor	,593
02.- Su hijo(a) tiene un buen Desarrollo Psicomotor en referencia con su edad	,671
03.- Edad del primer parto menos de 20 años	,479
04.- Asistió a su control prenatal	,849
05.- Parto normal (vaginal)	,722
06.- Padeció de alguna enfermedad (Ejemplo: infecciones urinarias)	,734
07.- Durante el embarazo tuvo algún intento de aborto	,700
08.- Su menor hijo(a) nació antes de los nueve meses	,571
09.- Tuvo alguna complicación durante el parto	,825
10.- Nació bajo de peso o tamaño	,597
11.- Su menor hijo(a) permaneció durante los primeros días de recién nacido en una incubadora	,707
12.- Asiste a su control de niño sano	,801
13.- Su menor hijo cuenta con todas sus vacuna	,833
14.- Su menor hijo presenta alguna enfermedad respiratoria (asma)	,716
15.- Usted cree que su niño presenta o presento la secuencia adecuada del desarrollo (levantar cabeza, rodar, sentarse, gatear, caminar; todo en orden)	,660

Se puede apreciar que todos los ítems tienen valores altos de extracción (valores superiores a 0,4). Indicándonos que se puede inferir el buen nivel de la calidad grupal en el interior de cada factor.

VARIANZA TOTAL

El método de Análisis de Componentes Principales, se forma una combinación lineal de las variables observadas. El primer componente principal es la combinación que da cuenta de la mayor cantidad de la varianza en la muestra. El segundo componente principal responde a la siguiente cantidad de varianza inmediatamente inferior a la primera y no está correlacionado con el primero. Así sucesivamente los componentes explican proporciones menores de la varianza de la muestra total.

Componente	Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	4,444	29,627	29,627
2	2,337	15,578	45,206
3	1,648	10,988	56,194
4	1,403	9,354	65,547
5	1,106	7,374	72,921

Método de extracción: análisis de componentes principales.

El resultado de la prueba nos muestra que sólo un componente o factor es capaz de explicar el 29,627% del total de la varianza de la variable que medirá el presente instrumento.

El total, también conocido como valor principal o eigenvalue es igual a 4,444, alto si se tiene en cuenta el número de ítems que componen el instrumento el cual es de 5 preguntas, este resultado nos indica que todos los ítems del instrumento tienen por finalidad la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad del instrumento.

Conclusión

El instrumento de medición en su Dimensión **NIVEL CULTURAL** presenta unidimensionalidad. Cada uno de los ítems están estrechamente vinculados y la

validación empírica nos dice que hay unicidad del mismo y que cada uno de sus ítems buscan la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad de los ítems.

B) SEGUNDA DIMENSIÓN (NIVEL SOCIAL)

Validez del Instrumento

El criterio de validez del instrumento tiene que ver con la validez del contenido y la validez de construcción. La validez establece relación del instrumento con las variables que pretende medir y, la validez de construcción relaciona los ítems del cuestionario aplicado; con los basamentos teóricos y los Objetivos de la investigación para que exista consistencia y coherencia técnica.

Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,590
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	26,533
	gl	,028
	Sig.	,544

La medida de adecuación muestral del test de Kaiser – Meyer – Olkin es de 0,590, como es superior a 0.5 se afirma que es satisfactorio para continuar el análisis de los ítems de esta variable, es decir que la muestra se adecua al tamaño del instrumento.

La prueba de esfericidad de Bartlett mide la asociación entre los ítems de una sola dimensión, se determina si los ítems están asociados entre sí y la misma está asociada al estadígrafo chi-cuadrado, como es significativa asociada a una probabilidad inferior a 0.05, se rechaza la hipótesis nula, por lo que se concluye que la correlación de la matriz no es una correlación de identidad. Es decir, que los ítems están asociados hacia la medición de una sola identidad.

COMUNALIDADES

El método de Comunalidad nos permite extraer la proporción de varianza explicada por los factores de cada ítem, valores pequeños indican que el ítem estudiado no debería ser tomado en cuenta para el análisis final. La comunalidad expresa la parte de cada variable (su variabilidad) que puede ser explicada por los factores comunes a todas ellas, es decir, aquellos que consideramos como parte de la dimensión de estudio.

NIVEL SOCIAL	COMUNALIDAD
16.- Usted cuida a su menor hijo(a) durante el día	,782
17.- Su menor hijo(a) pasa tiempo con su papá	,360
18.- Puede usted pasar tiempo con su menor hijo(a)	,736
19.- Su menor hijo(a) se relaciona con otras personas a parte de su familia	,690
20.- En caso de tener otros hijos(a), el/ellos asisten al colegio, instituto o universidad	,652
21.- En caso de tener otros hijos(a), asiste a reuniones de padres de familia	,656
22.-Si su hijo(a) es menor de tres años, asiste a algún centro de estimulación temprana	,525
23.-Si su hijo(a) tiene tres años, asiste a inicial	,687

Se puede apreciar que todos los ítems tienen valores altos de extracción (valores superiores a 0,4). Indicándonos que se puede inferir el buen nivel de la calidad grupal en el interior de cada factor.

VARIANZA TOTAL

El método de Análisis de Componentes Principales, se forma una combinación lineal de las variables observadas. El primer componente principal es la combinación que da cuenta de la mayor cantidad de la varianza en la muestra. El segundo componente principal responde a la siguiente cantidad de varianza inmediatamente inferior a la primera y no está correlacionado con el primero. Así sucesivamente los componentes explican proporciones menores de la varianza de la muestra total.

Varianza total explicada

Componen	Sumas de extracción de cargas al cuadrado
----------	---

te	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,337	29,207	29,207
2	1,460	18,244	47,451
3	1,292	16,144	63,595

Método de extracción: análisis de componentes principales.

El resultado de la prueba nos muestra que sólo un componente o factor es capaz de explicar el 29,207% del total de la varianza de la variable que medirá el presente instrumento.

El total, también conocido como valor principal o eigenvalue es igual a 2,337, alto si se tiene en cuenta el número de ítems que componen el instrumento el cual es de 3 preguntas, este resultado nos indica que todos los ítems del instrumento tienen por finalidad la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad del instrumento.

CONCLUSIÓN

El instrumento de medición en su Dimensión **NIVEL SOCIAL** presenta unidimensionalidad. Cada uno de los ítems están estrechamente vinculados y la validación empírica nos dice que hay unicidad del mismo y que cada uno de sus ítems buscan la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad de los ítems.

C) TERCERA DIMENSIÓN (NIVEL ECONOMICO)

Validez del Instrumento

El criterio de validez del instrumento tiene que ver con la validez del contenido y la validez de construcción. La validez establece relación del instrumento con las variables que pretende medir y, la validez de construcción relaciona los ítems del cuestionario aplicado; con los basamentos teóricos y los Objetivos de la investigación para que exista consistencia y coherencia técnica.

COMUNALIDADES

El método de Comunalidad nos permite extraer la proporción de varianza explicada por los factores de cada ítem, valores pequeños indican que el ítem estudiado no debería ser tomado en cuenta para el análisis final. La comunalidad expresa la parte de cada variable (su variabilidad) que puede ser explicada por los factores comunes a todas ellas, es decir, aquellos que consideramos como parte de la dimensión de estudio.

NIVEL ECONOMICO	COMUNALIDAD
24.-Cuenta con un trabajo estable	,607
25.- Su pareja cuenta con trabajo estable	,410
26.- Realiza otras actividades para poder obtener dinero	,773
27.- Aparte de su familia (hijos y pareja) vive usted con otras personas	,718
28.- Cuenta con casa propia	,653
29.- Cuenta con servicios básico (luz, agua y desagüe)	,787
30.- El lugar donde vive tiene espacio suficiente para que su menor hijo (a) pueda jugar	,822
31.- Hay un centro de salud cercano a su domicilio	,429
32.-Cuenta usted y su familia con un seguro medico	,581
33.-Su menor o sus menores hijos cuentan con cuartos separados	,705

Se puede apreciar que todos los ítems tienen valores altos de extracción (valores superiores a 0,4). Indicándonos que se puede inferir el buen nivel de la calidad grupal en el interior de cada factor.

VARIANZA TOTAL

El método de Análisis de Componentes Principales, se forma una combinación lineal de las variables observadas. El primer componente principal es la combinación que da cuenta de la mayor cantidad de la varianza en la muestra. El segundo componente principal responde a la siguiente cantidad de varianza inmediatamente inferior a la primera y no está correlacionado con el primero. Así sucesivamente los componentes explican proporciones menores de la varianza de la muestra total.

Varianza total explicada

Componente	Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,111	31,106	31,106
2	1,969	19,693	50,799
3	1,305	13,047	63,846

Método de extracción: análisis de componentes principales.

El resultado de la prueba nos muestra que sólo un componente o factor es capaz de explicar el 31,106% del total de la varianza de la variable que medirá el presente instrumento.

El total, también conocido como valor principal o eigenvalue es igual a 3,111, alto si se tiene en cuenta el número de ítems que componen el instrumento el cual es de 3 preguntas, este resultado nos indica que todos los ítems del instrumento tienen por finalidad la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad del instrumento.

CONCLUSIÓN

El instrumento de medición en su Dimensión **NIVEL ECONOMICO** presenta unidimensionalidad. Cada uno de los ítems están estrechamente vinculados y la validación empírica nos dice que hay unicidad del mismo y que cada uno de sus ítems buscan la medición de una sola dimensión, es decir que existe unicidad de los ítems.

La variable desarrollo psicomotor se medirá con el Test de desarrollo psicomotor elaborada por Haeuster y Marchant, 1985⁽²⁴⁾, teniendo en cuenta las tres áreas: Coordinación, Lenguaje y Motricidad, mediante la observación de conducta del niño frente a situaciones propuestas por las investigadoras.

Las tres áreas están compuestas por 52 ítems o tareas organizadas:

Coordinación: 1 – 16 ítems

Lenguaje: 1 – 24 ítems

Motricidad: 1 – 12 ítems

Se determinó el rendimiento alcanzado por el niño en tres categorías:

Normal: mayor o igual 40 puntos

Riesgo: entre los 30 y 39 puntos

Retraso: inferiores a 29 puntos

En cuanto a la validez de este instrumento, Haeussler y Marchant (32) obtuvieron un coeficiente r de Pearson de 0.92 en el Test Total, 0.85 en el sub test de coordinación, 0.84 en el sub test de lenguaje y 0.71 en el sub test de motricidad. La confiabilidad del estudio se obtuvo, en la escala original de Haeussler y Marchant (32), a través del análisis de dificultad e índice de discriminación de los ítems con el coeficiente de correlación biserial puntual ($r.b.p.=0.28$), el análisis del grado de dificultad del test y de los subtes, la consistencia interna del instrumento que fue analizada a través del índice Kuder Richardson 20 que fue 0.94 para el total del test, 0.89 para el subtest de coordinación, 0.94 para el subtes de lenguaje y 0.82 para el subtest de motricidad; y por último la concordancia inter examinador dónde se obtuvo un coeficiente r de Pearson de 0.98 para el total del test, 0.93 para el sub test de coordinación, 0.97 para el sub test de lenguaje y 0.95 el subtest de para motricidad. En cuanto a la confiabilidad del instrumento utilizaron el Alfa de Cronbach, en el cual obtuvo un valor general de 0.918. En cuanto a las dimensiones, el área de coordinación obtuvo 0.763, para el área de lenguaje 0.874 y para el área de motricidad 0.83.

3.4. Procesamiento de datos y análisis estadístico

La recolección de datos se inició solicitando previamente permiso a la Dr. Riner Porlles Santos Jefe del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz- Puente Piedra,

mediante una solicitud donde se dio a conocer el título y objetivos del estudio y el tiempo que durará la recolección de datos. Luego se aplicó el consentimiento informado a cada madre de los niños participante para la aplicación del cuestionario a sus niños que serán considerados como parte del presente estudio.

La recolección se realizó durante el mes de mayo a agosto en los días lunes y viernes en horario de atención del hospital de 8:00 a.m. a 2:00 p.m.

-Una vez que se aplique el cuestionario se procederá a la codificación de los datos recolectados.

-Se elaborará una matriz de datos en el programa estadístico SPSS versión 22.

-Luego se procederá a realizar y generar las tablas de frecuencia y porcentaje, elaborándose con sus respectivas figuras.

-Se analizarán y discutirán los resultados.

3.5. Aspectos éticos

Al dar inicio a la investigación se explicó a las madres que asisten al Hospital Carlos Lanfranco La Hoz que se realizara una evaluación a ella como a su niño en el tema de Conocimiento y Desarrollo Psicomotor, porque ellas y sus niños formarán parte de la población del presente estudio de investigación; ya que ellas después serán entrevistadas y contestarán el cuestionario formulado ; en tanto que a sus niños se les evaluará su desarrollo; y que para todo ello es necesario su consentimiento informado en donde se le menciona que ellas podrán decidir retirarse voluntariamente en cualquier momento de la investigación.

Los datos recogidos (datos en bruto) se convirtieron según los siguientes procedimientos:

- 1.- Revisión crítica de la información, es decir, limpieza de información defectuosa; contradictoria, incompleta, no pertinente, y otros fallos.
- 2.- Repetición de la recolección, en ciertos casos, para corregir fallas de contestación.
- 3.- Tabulación según variables de cada hipótesis.
- 4.- Elaboración de cuadros estadísticos.
- 5.- Presentación gráfica de datos.
- 6.- Análisis e interpretación de resultados.

7.- Verificación de la hipótesis.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

PRUEBA DE NORMALIDAD

Antes de realizar la prueba de hipótesis deberemos determinar el tipo de instrumento que utilizaremos para la contratación, aquí usaremos la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov^a (n>50) para establecer si los instrumentos obedecerán a la estadística paramétrica o no paramétrica.

Tabla 8

Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para el nivel de conocimientos de las madres y el desarrollo psicomotor de los niños evaluados.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Conocimiento	,108	75	,031	,947	75	,003
Desarrollo psicomotor	,201	75	,000	,907	75	,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Según la prueba de normalidad de la variable **CONOCIMIENTO** con el estadígrafo de Kolmogorov-Smirnov^a se observa un valor p menor al valor de significancia ya establecido de 0.05 se rechaza la hipótesis nula por lo que concluimos que la muestra proviene de una población con distribución no normal.

Para la siguiente variable sobre **DESARROLLO PSICOMOTOR** se realizó la misma prueba con el estadígrafo de Kolmogorov-Smirnov^a observa un valor p es menor al valor de significancia de 0,05 lo que rechazando la hipótesis nula por lo que concluimos que la muestra proviene de población con distribución no normal

Teniendo en cuenta el resultado de la prueba, podemos concluir que las variables no provienen de una población con distribución normal, por ende procedemos a realizar una prueba de correlaciones no paramétrica

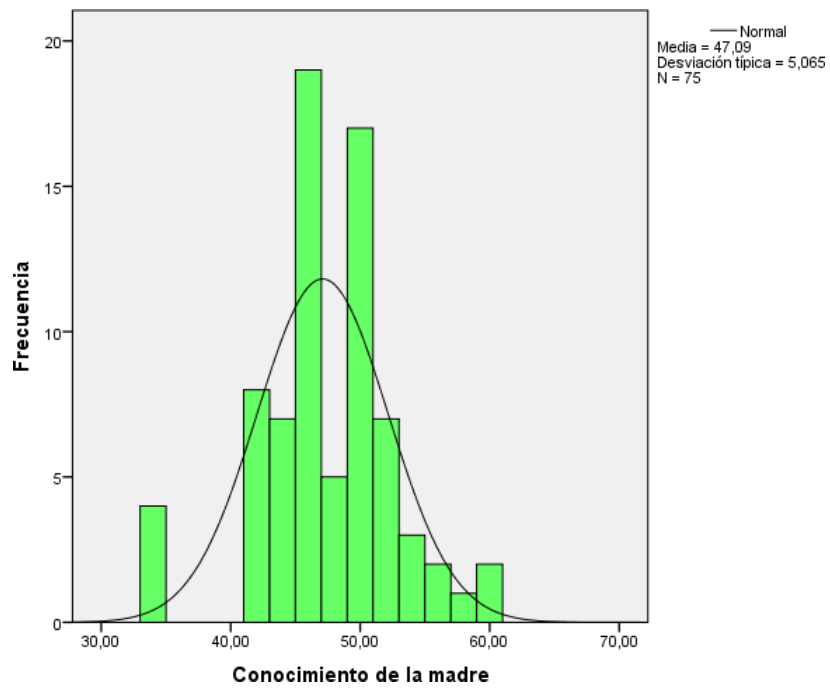
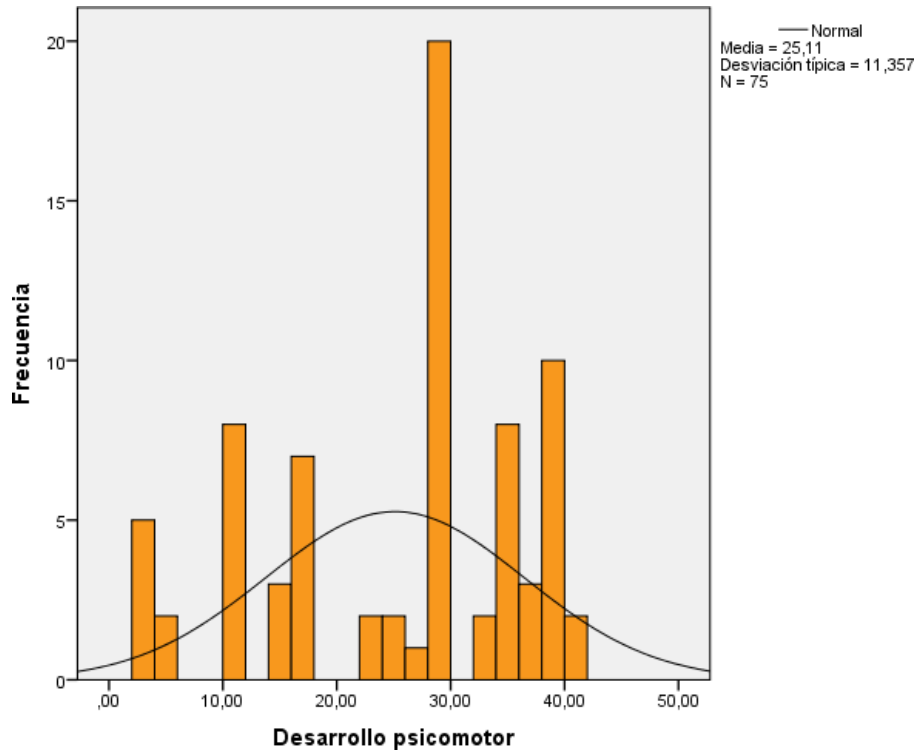
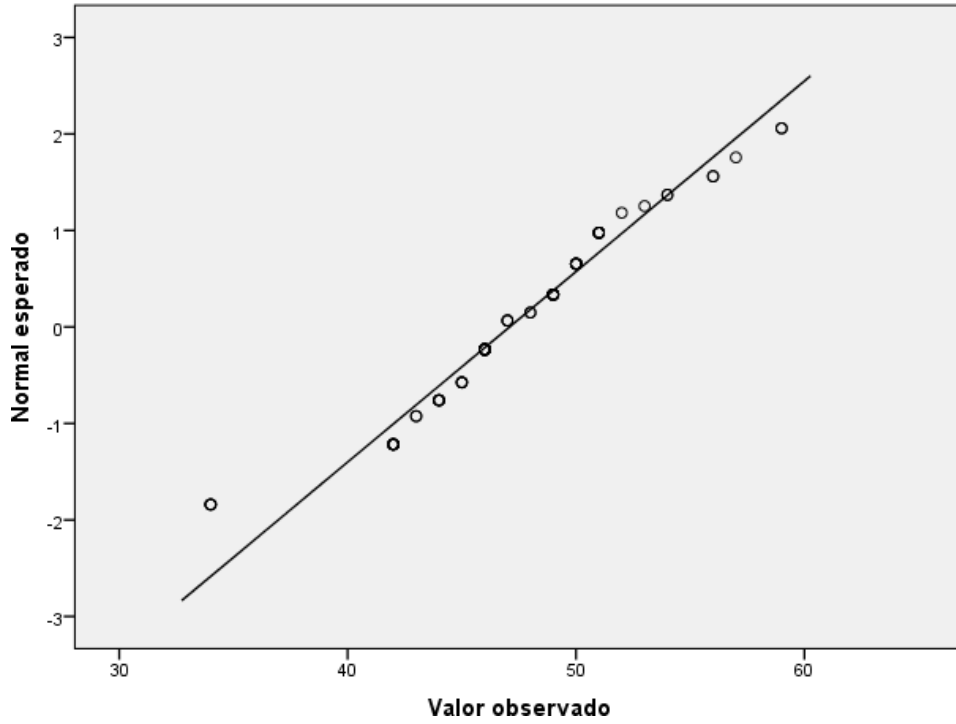
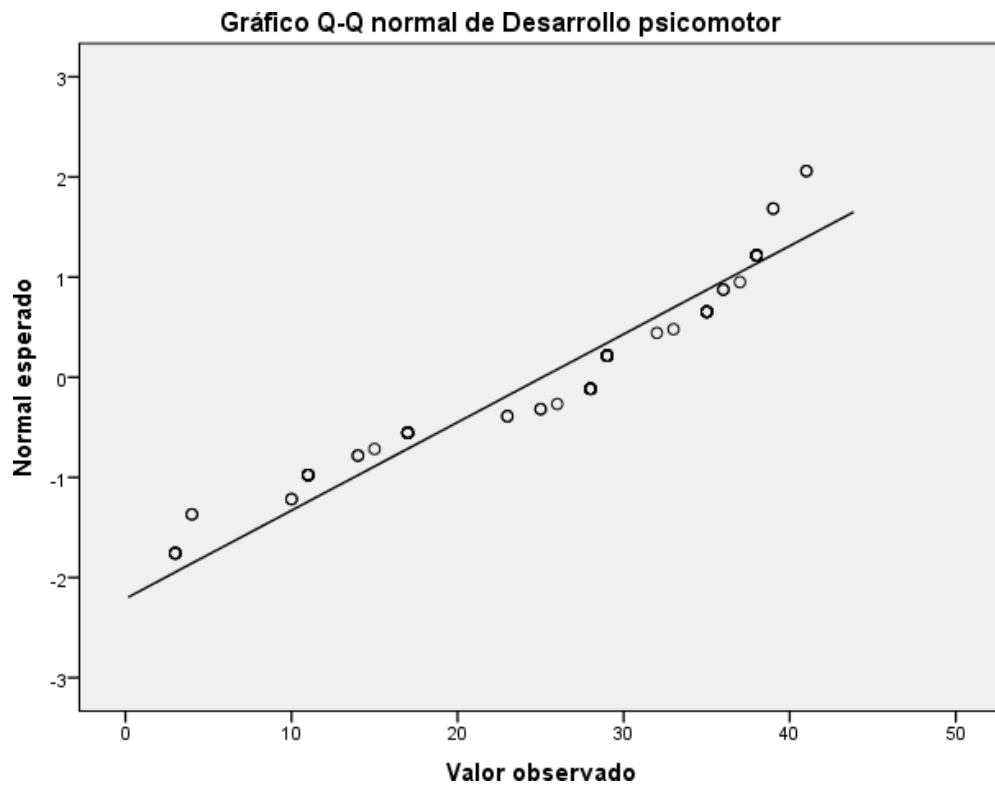


Gráfico Q-Q normal de Conocimiento de la madre





Conclusiones de la Prueba de Normalidad

Las variables no presentan distribuciones simétricas, por lo que para efectuar la prueba de hipótesis se procederá aplicar una prueba no paramétrica.

4.1 Resultados

VARIABLE I: DESARROLLO PSICOMOTOR

1.- DIMENSIÓN: COORDINACION

Tabla 2

Distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños evaluados según la dimensión coordinación.

Desarrollo psicomotor	Frecuencia	Porcentaje
Retraso	11	14,7
Riesgo	20	26,7
Normal	44	58,7
Total	75	100,0

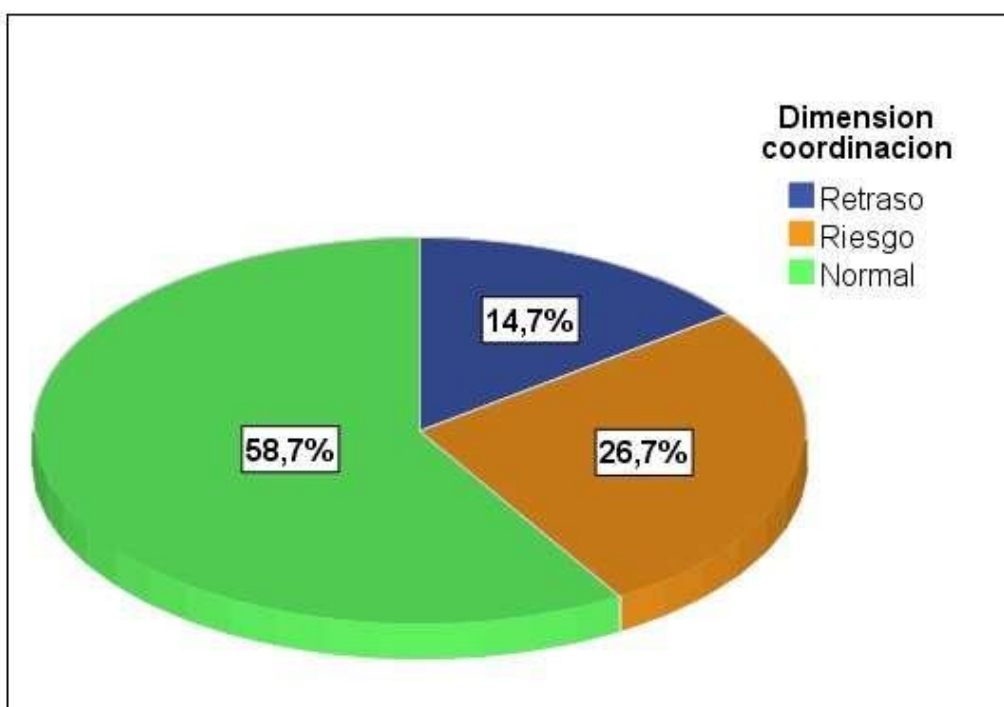


Figura 1. Distribución de porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños evaluados según la dimensión coordinación.

Interpretación:

Se observa que en la figura 1 y tabla 2 se evidencia en la dimensión coordinación que el 58.7 % (n =44) de los niños evaluados presentan un nivel normal, mientras que el 26.7% (n=20) de los niños evaluados están en un nivel de riesgo y solo el 14.7% (n=11) están en nivel de retraso.

2.- DIMENSIÓN: LENGUAJE

Tabla 3

Distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños evaluados según la dimensión lenguaje.

Desarrollo psicomotor	Frecuencia	Porcentaje
Retraso	9	12,0
Riesgo	22	29,3
Normal	44	58,7
Total	75	100,0

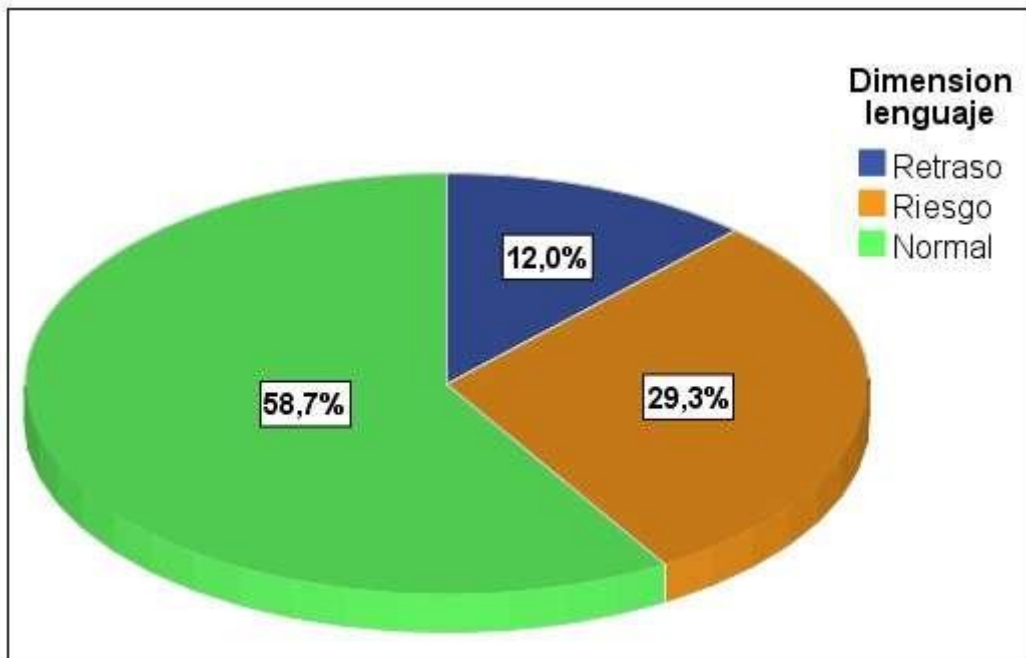


Figura 2. Distribución de porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños evaluados según la dimensión lenguaje.

Interpretación:

Se observa que en la figura 2 y tabla 3 se evidencia en la dimensión lenguaje que el 58.7 % (n =44) de los niños evaluados presentan un nivel normal, mientras que el 29.3% (n=22) de los niños evaluados están en un nivel de riesgo y solo el 12.0% (n=9) están en nivel de retraso.

3.- DIMENSIÓN: MOTRICIDAD

Tabla 4

Distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños evaluados según la dimensión motricidad.

Desarrollo psicomotor	Frecuencia	Porcentaje
Retraso	11	14,7
Riesgo	21	28,0
Normal	43	57,3
Total	75	100,0

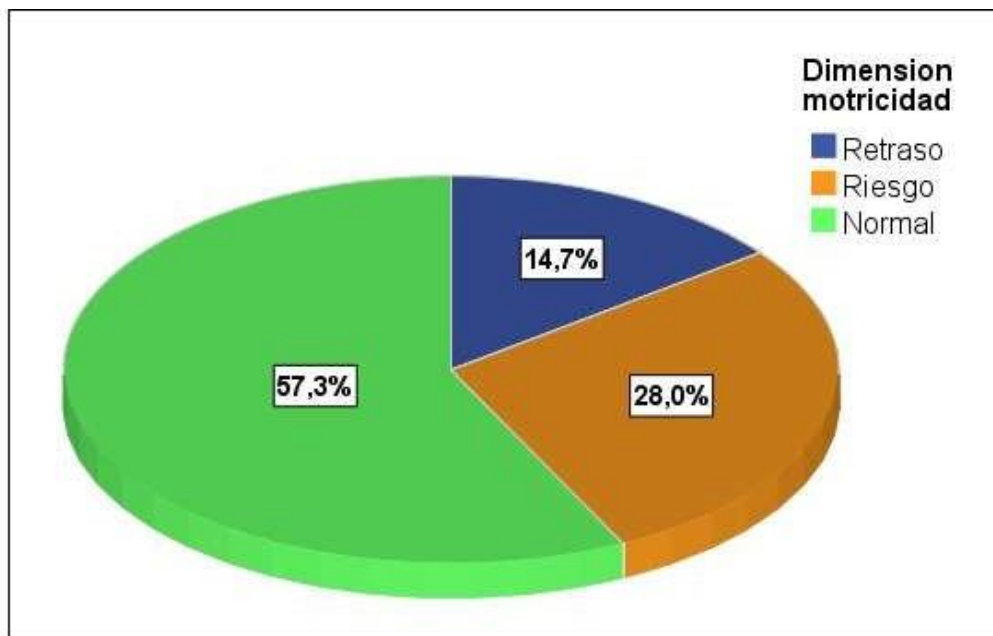


Figura 3. Distribución de porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños evaluados según la dimensión motricidad.

Interpretación:

Se observa que en la figura 3 y tabla 4 se evidencia en la dimensión motricidad que el 57.3 % (n =43) de los niños evaluados presentan un nivel normal, mientras que el 28.0% (n=21) de los niños evaluados están en un nivel de riesgo y solo el 14.7% (n=11) están en nivel de retraso.

VARIABLE II: CONOCIMIENTO DE LA MADRE

1.- DIMENSION: NIVEL CULTURAL

Tabla 5

Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel cultural de las madres de familia.

Nivel cultural	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	17	22,7
Moderado	16	21,3
Bueno	42	56,0
Total	75	100,0

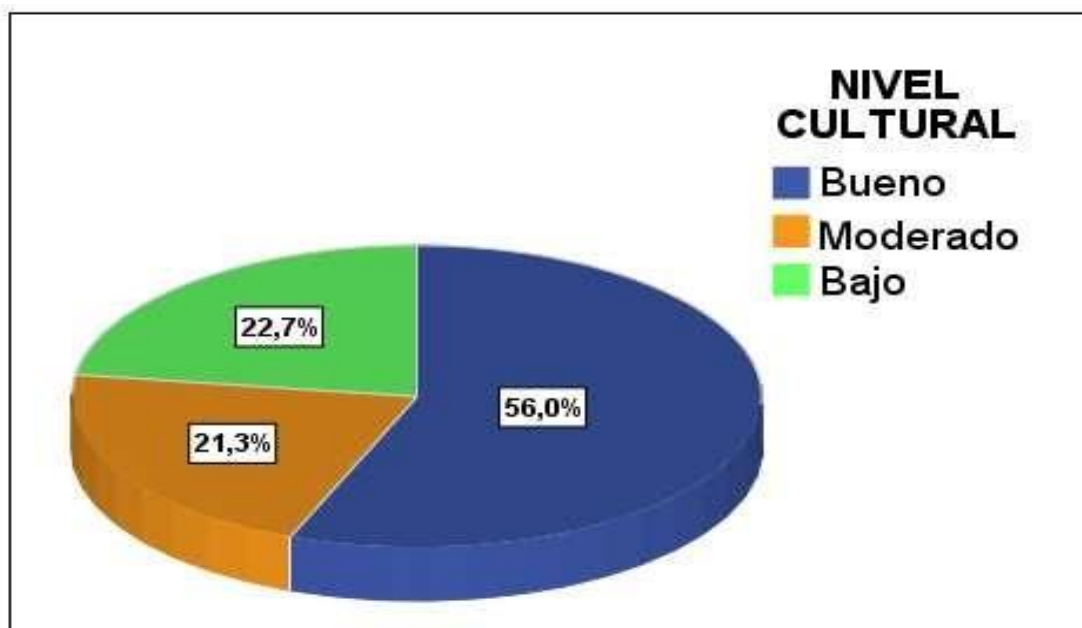


Figura 4. Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel cultural de las madres de familia.

Interpretación:

De 75 madres de familia encuestadas la mayoría que presentan el 56.0% (n=42) afirman que su nivel cultural es bueno, el 21.3% (n=16) de madres de familia manifestaron que su nivel cultural es regular o

moderado, solo el 22.7%(n=17)de madres de familia sostuvieron que su nivel cultura es bajo.

2.- DIMENSION: NIVEL SOCIAL (n=)

Tabla 6

Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel social de las madres de familia.

Nivel social	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	16	21,3
Moderado	26	34,7
Bueno	33	44,0
Total	75	100,0

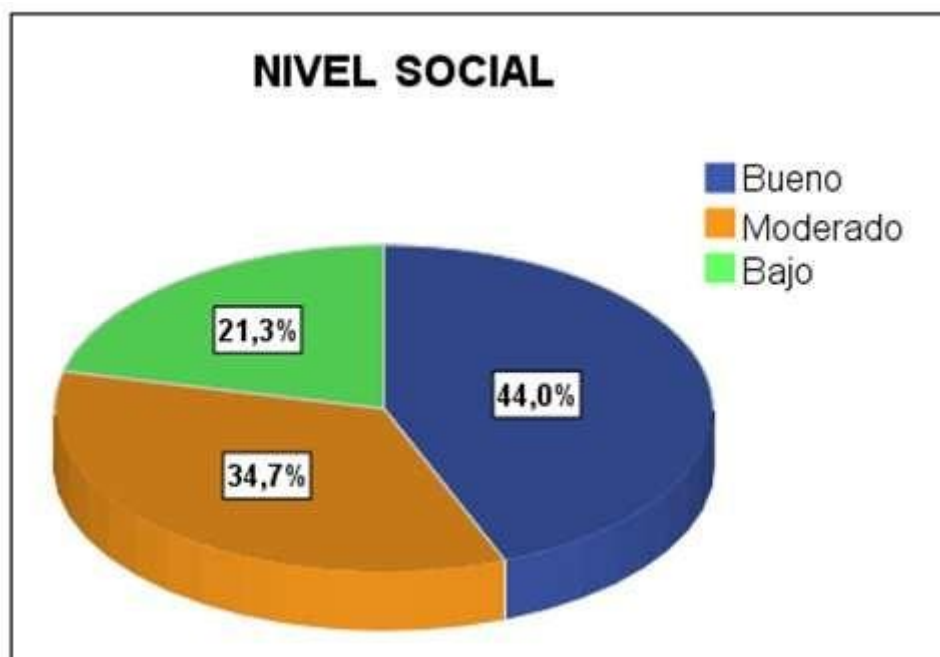


Figura 5. Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel social de las madres de familia.

Interpretación:

De 75 madres de familia encuestadas la mayoría que representa el 44.0% (n=33) afirmó que su nivel social es bueno, el 34.7% (n=26) de madres de familia manifestaron que su nivel social es regular o

moderado, solo el 21.3% (n=16) de madres de familia sostuvieron que su nivel social es bajo.

3.- DIMENSION: NIVEL ECONOMICO

Tabla 7

Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel económico de las madres de familia.

Nivel social	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	16	21,3
Moderado	13	17,3
Bueno	46	61,3
Total	75	100,0

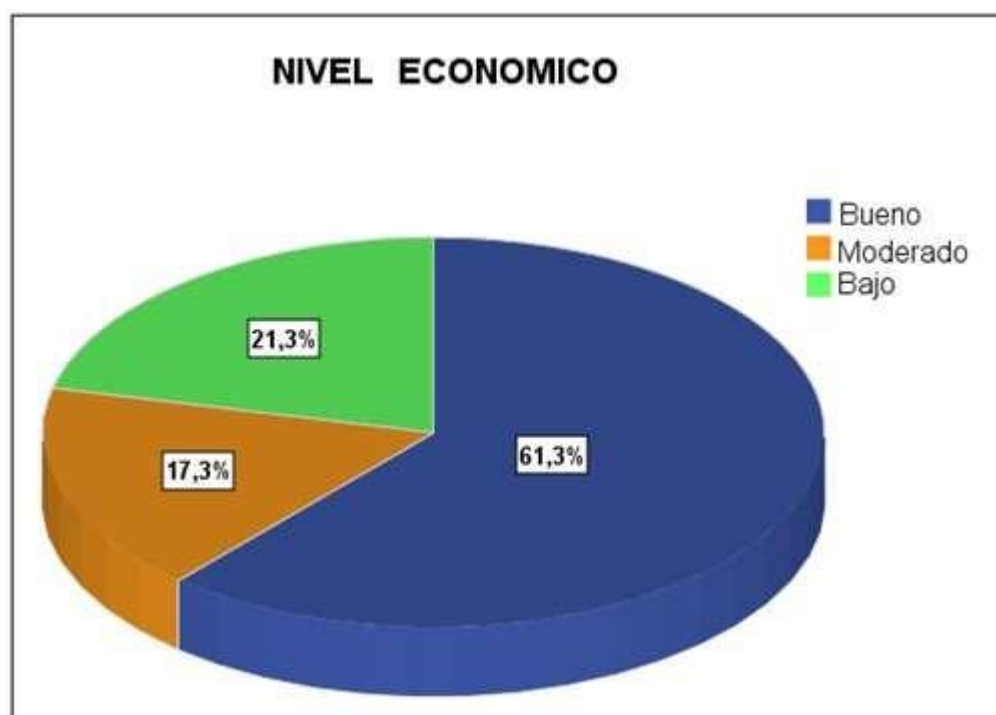


Figura 6. Distribución de frecuencias y porcentajes sobre el nivel económico de las madres de familia.

Interpretación:

De 75 madres de familia encuestadas la mayoría que presentan el 61.3% (n=46) afirmo que su nivel económico es bueno, el 17.3% (n=13) de madres de familia manifestaron que su nivel económico es regular o

moderado, solo el 21.3% (n=16) de madres de familia sostuvieron que su nivel económico es bajo.

PRUEBA DE HIPOTESIS

Nivel Inferencial: Análisis de Correlación y Prueba de Hipótesis.

La correlación es una prueba de hipótesis que debe ser sometida a contraste y el coeficiente de correlación cuantifica la correlación entre dos variables, cuando esta exista.

En este caso se por la naturaleza de las variable se aplicara la prueba Chi-Cuadrado para medir si nivel de conocimiento de las madres y el desarrollo psicomotor están relacionadas.

HIPÓTESIS GENERAL:

Hp: Existe relación directa entre el nivel de conocimiento de las madres y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años.

Ho: No existe relación directa entre el grado de conocimiento de las madres y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años.

1.- Hipótesis Estadística

Hp: El grado de conocimiento de las madres es dependiente del desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años.

Ho: El grado de conocimiento de las madres es independiente del desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años.

$$\alpha = 0.05$$

2.- Instrumentos:

Las variables nivel de conocimiento de las madres y el desarrollo psicomotor son de naturaleza cualitativa, mediante los instrumentos se determinó sus respectivas categorías.

3.- Prueba Estadística.

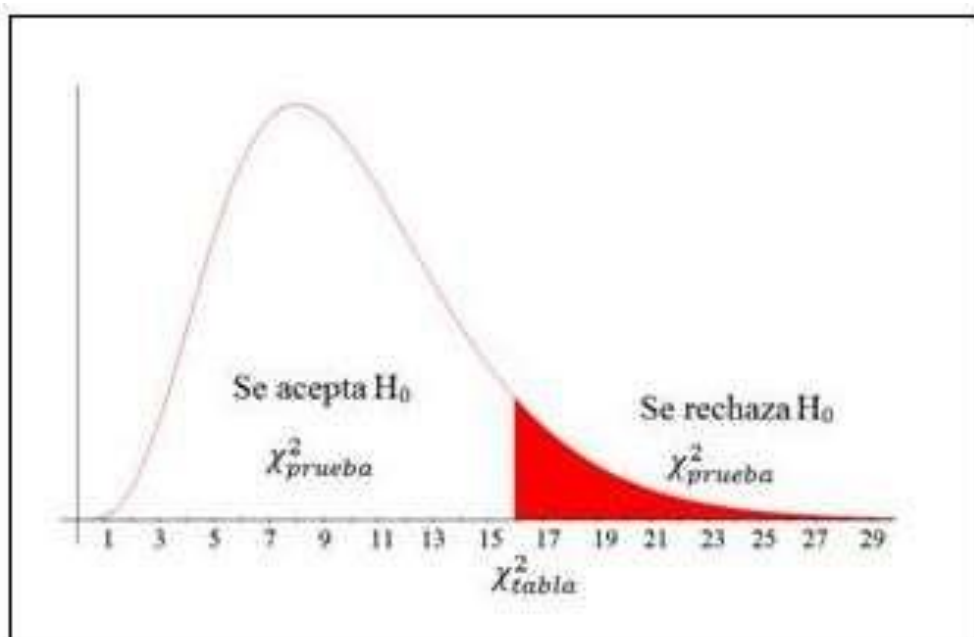
$$X_{calc}^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Donde:

O_i: Frecuencia del valor observado

E_i: Frecuencia del valor esperado

4.- Determinación de la zona de rechazo de la hipótesis nula



Zona de rechazo de la hipótesis nula:

Chi-Cuadrado: $\langle X^2_{tabla} ; +\infty \rangle$

Es decir se rechaza H_0 si: $X^2_{calc} > X^2_{tabla}$

Nivel de confianza al 95%

Valor de significancia: $\alpha = 0.05$

5.- Resultado

Tabla 8

Tabla de contingencia conocimiento de la madre y desarrollo psicomotor

Conocimiento de la madre		Desarrollo psicomotor			Total
		Retraso	Riesgo	Normal	
Bajo	Frecuencia	2	2	19	23
	Porcentaje	2,7	2,7	25,3	30,7
Moderado	Frecuencia	11	20	19	50
	Porcentaje	14,7	26,7	25,3	66,7
Bueno	Frecuencia	0	1	1	2
	Porcentaje	0,0	1,3	1,3	2,7
Total	Frecuencia	13	23	39	75
	Porcentaje	17,3	30,7	52,0	100,0

Tabla 9

Resultados de la Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,279 ^a	4	,010
Razón de verosimilitudes	14,642	4	,006
Asociación lineal por lineal	6,846	1	,009
N de casos válidos	75		

a. 4 casillas (44,4%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,35.

$$X_{calc}^2 = 13,279$$

$$X_{tabla}^2 = X_{(0.95;4)}^2 = 9.4877$$

$$\text{Se cumple: } X_{calc}^2 = 13,279 > X_{tabla}^2 = 9.4877$$

Además: P-valor= 0.010 < 0.05

Por lo cual se rechaza H_0 y se concluye que Existe relación directa entre el nivel de conocimiento de las madres y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años, esto a un nivel de significancia unilateral de 0.05. Como el nivel crítico es menor que el nivel de significación establecido existen razones suficientes para rechazar la hipótesis nula y concluimos que existe relación lineal significativa entre las variables.

Hipótesis específicas

1.- El Nivel de conocimiento de las madres

Tabla 10

Distribución de frecuencias y porcentajes del conocimiento de las madres

Desarrollo psicomotor	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	2,7
Moderado	50	66,7
Bueno	23	30,7
Total	75	100,0

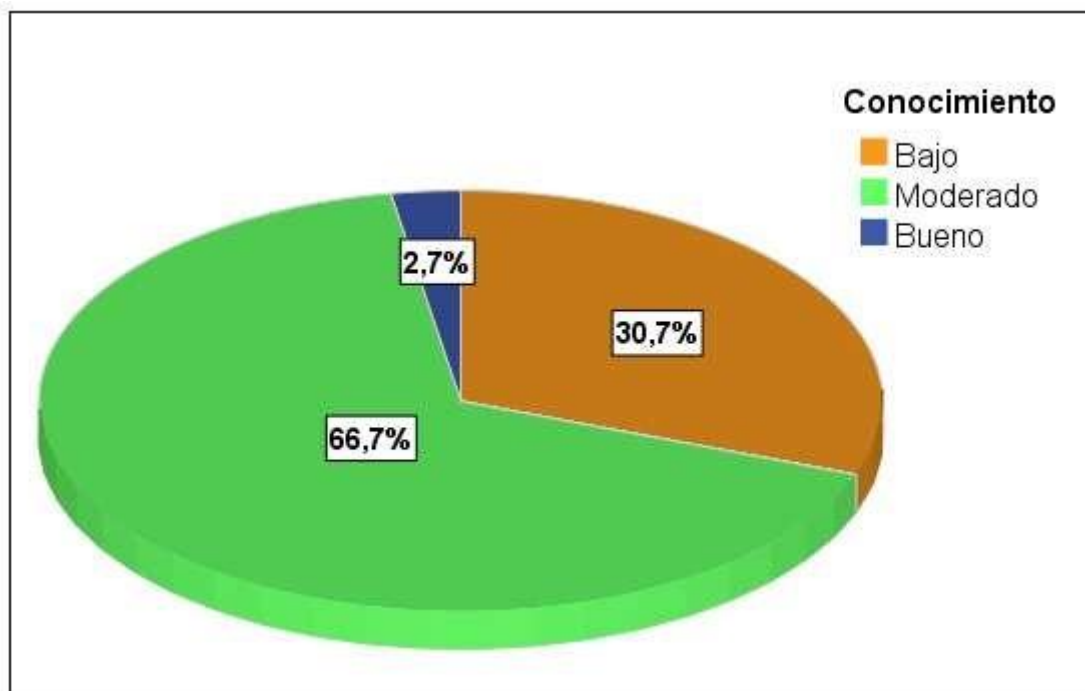


Figura 7. Distribución de porcentajes del nivel de conocimiento de las madres de familia

Interpretación:

Podemos observar del cuadro y de la gráfica adjunta que de la muestra investigada existe 50 (66.7%) madres que presenta nivel conocimiento regular o moderado.

2.- El Grado de desarrollo psicomotor de los niños

Tabla 11

Distribución de frecuencias y porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños evaluados según el desarrollo psicomotor

Desarrollo psicomotor	Frecuencia	Porcentaje
Retraso	13	17,3
Riesgo	23	30,7
Normal	39	52,0
Total	75	100,0

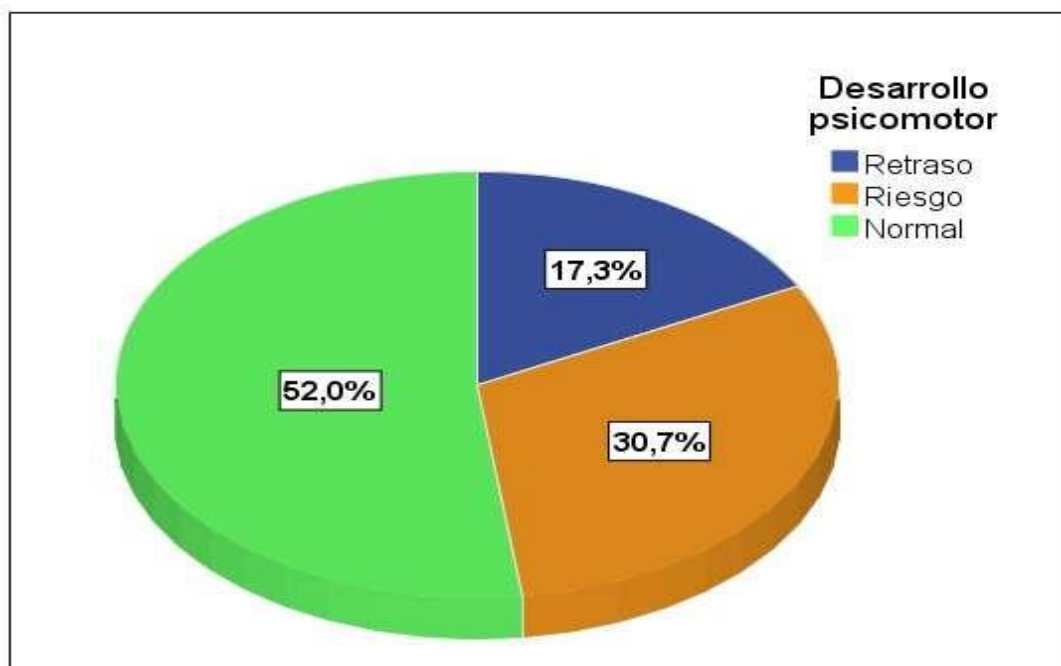


Figura 8. Distribución de porcentajes del nivel de desarrollo psicomotor de los niños evaluados según el desarrollo psicomotor

Interpretación:

Podemos observar del cuadro y de la gráfica adjunta que de la muestra investigada existe 39 infantes, entre niños y niñas, un (52.0%) de los infantes presenta un normal desarrollo psicomotor.

4.2 Discusión

Los resultados obtenidos en la presente investigación confirmaron lo planteado en el objetivo general, debido a que corroboran que existe relación directa entre el nivel de conocimiento de las madres y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años durante el periodo Mayo a Agosto del 2018, esto según $X_{calc2} > X_{tabla2}$ y valor crítico menor al nivel de significancia(0.05), por lo que se rechazó la hipótesis nula y se llegó a la conclusión que existe relación directa entre el nivel de conocimiento de las madres y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años, este resultado coincide con los resultados obtenidos por Quispe y Dina (2012) en su investigación titulada Nivel de conocimiento y actitud de los padres sobre la estimulación temprana en relación al desarrollo psicomotor del niño de 4 a 5 años de la I.E. Jorge Chávez- Tacna, Quispe y Dina llegaron a la conclusión de que existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento de los padres sobre estimulación temprana con el desarrollo psicomotor de los niños, según la prueba Chi cuadrado al 95% y $p < 0,05$, por esta razón los niños necesitan de padres con un alto conocimiento sobre estimulación temprana y una actitud positiva, solo así se aportará que ellos presenten un normal desarrollo psicomotor, a la modificación de estos aspectos de riesgo y retraso se verán favorecidos el crecimiento y desarrollo del niño⁽³⁷⁾.

Con respecto a la presente investigación, en los resultados se determinó que la mayoría de madres (66.7%) tienen un nivel regular o moderado en el conocimiento del desarrollo psicomotor, estos resultados coinciden con los resultados obtenidos por Poma Quiroz, G; (2010) en su investigación titulada Conocimientos de las madres sobre estimulación temprana en el niño menor de un año en el C.S.M.I Tahuantinsuyo-Independencia, su estudio estuvo conformada por 100 madres de familia Poma Quiroz llegó a la conclusión que el nivel de conocimientos de las madres sobre estimulación temprana en la mayoría es medio(regular) a bajo en lo general⁽³⁶⁾, así como en el área lenguaje, los resultados obtenidos por Poma Quiroz y en esta investigación concuerdan con los

resultados obtenidos Silva (2013) en su investigación titulada Nivel de conocimiento que tienen las puérperas sobre el crecimiento de sus niños en el C.M.I. Tablada de Lurín- Lima, Silvia concluyo que la mayoría de las madres tienen un conocimiento medio – bajo sobre el crecimiento y desarrollo de sus niños, además de esto un porcentaje considerable de madres tiene conocimiento bajo sobre el desarrollo psicomotor del niño evitando que se puedan detectar oportunamente problemas en su desarrollo⁽³⁸⁾. Estas dificultades en el conocimientos de los padres sobre el desarrollo psicomotor de sus hijos se puede mejorar, como así lo demuestra el estudio realizado por Matute (2015)⁽⁴¹⁾ en su investigación titulada Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el desarrollo psicomotor dirigido a madres de niños y niña un año de edad que asisten a la Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca- Ecuador 2015, para realizar esta investigación Matute separo a los padres en dos grupos, un grupo tendrá la intervención educativa mediante charlas, conferencias y materiales educativos sobre como su conocimiento afecta el desarrollo psicomotor de sus hijos, en el otro grupo no hubo intervención educativa, luego de la intervención educativa se evidencio diferencias significativa en las medias de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres antes de la intervención (51,8%) y después de la intervención (84,2%). Por lo cual se concluye que la intervención educativa modifica los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres, porque el valor de la prueba ($p=0,00$ que es $< a p= 0,05$).

En relación al desarrollo psicomotriz el 52.0% de niños presentaron un normal desarrollo psicomotor, pero un 17.3% de niños se encuentran en un nivel de retraso, mientras que un 30.7% se encuentra en riesgo, es decir, un 48% de niños y niñas presentaron un nivel de riesgo a retraso en el desarrollo psicomotor, este resultado coinciden con los resultados obtenidos por Barreto, Maldonado y Maldonado (2015)⁽⁴⁰⁾ en su investigación titulada Prevalencia de retraso psicomotor y su relación con el estado nutricional y el nivel socioeconómico en los niños de 6 meses a 4 años de edad, Barreto, Maldonado y Maldonado llegaron a la conclusión que la prevalencia de retraso psicomotor es de (35.9%), sin mayor diferencia en los porcentajes de las áreas motor grueso, motor fino, lenguaje y psicosocial. además existe un alto porcentaje de familias con condición

socioeconómicas bajo (25.2%) y medio bajo (48.7%). Según el estado nutricional hubo más niños con bajo peso severo y bajo peso que con sobrepeso y obesidad.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. Existe relación directa entre el nivel de conocimiento de las madres y el desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años, esto a un nivel de significancia unilateral de 0.05.
2. El nivel de conocimiento de las madres en el área cultural es bueno
3. El nivel de conocimiento de las madres en el área social es bueno.
4. El nivel de conocimiento de las madres en el área de economía es bueno.
5. El grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el área de coordinación es normal.
6. El grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el área de lenguaje es normal.
7. El grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el área de motricidad es normal.

5.2 Recomendaciones

Del análisis de los resultados de la presente investigación, surgen algunas recomendaciones que creemos pertinente formular:

- Difundir los resultados obtenidos del Nivel de conocimiento y el Grado de desarrollo psicomotor, resaltando los valores hallados de sus dimensiones para poder extenderse a otros lugares.

- Se debe continuar efectuando investigaciones referentes a la variable Nivel de conocimiento de las madres ya que está vinculada de una manera directa con el Grado de desarrollo psicomotor de los niños.
- Es importante dar énfasis en el Nivel de conocimiento de la madre porque determina mucho en el buen Grado de desarrollo psicomotor del niño ya que posee dimensiones que son claves para el buen desarrollo como el nivel cultural, nivel social, nivel económico ejes claves para el mejor desarrollo psicomotor.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Coutiño B. Desarrollo Psicomotor México. Revista de Medicina Física y Rehabilitación. 2002; 14: 58-60.
2. Torrelodones. E.I. (1999). "La Psicomotricidad en la Escuela Infantil "El Tomillar"". Madrid. [Web en línea]. Disponible desde internet en :<http://guindo.pntic.mec.es/~mmarroqu/psicomotricidad.html> [2010, septiembre 23]<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/2591>
3. Organización Mundial de la Salud (2005). "Prácticas familiares y comunitarias que promueven la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo del niño". Ginebra [Artículo en línea].
Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/paho/2005/927532588X_spa.pdf
4. Suárez Ojeda, Elbio Néstor (2000). Desarrollo Integral Del Niño. Perú. [Artículo en línea].
Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/cd/AIEPI4-4.pdf>
5. Fondo de las Naciones Unidas (UNICEF) (2004). "El estado del Perú en la Niñez".
6. MINSA. Norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años.2010. En línea se puede encontrar en: http://www.minsa.gob.pe/diresahuanuco/ESRI/pdf/p_0004.pdf
7. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/509/Benites_cj.pdf?sequence=1
8. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/475/aguado_fe.pdf?sequence=1
9. <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/756/HUM-CHI-CAS-15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

10. Dennis L, Hassol J. Psicología Evolutiva. México: Rose's Books IOBA; 1985.
11. <http://psicopedagogias.blogspot.com/2008/01/la-importancia-del-desarrollo.html>
12. Shevell M, Ashwall S, Donley D, Flint J, Gingold M, Hirtz D, et al. Practice parameter: evaluation of the child with global developmental delay. Report of the quality standards subcommittee of the American Academy of Neurology and the practice committee of the Child Neurology Society. *Neurology*. 2003; 60:367-80.
13. Rydz D, Shevell M, Majnemer A, Oskoui M. Topical review: developmental screening. *J Child Neurol*. 2005;20:4-21.
14. American Academy of Pediatrics. Committee on Children with Disabilities. Developmental surveillance and screening of infants and young children. *Pediatrics*. 2001;108:192-6.
15. King-Thomas L, Hacker BJ. A therapist's guide to pediatric assessment. *DevBehavPediatr*. 1991; 12:42-50.
16. Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta 1999 sobre Discapacidad, Deficiencia y Estado de Salud. Madrid: INE; 2000 [consultado el 12/01/2009]. Disponible en www.ine.es/prodyser/pubweb/discapa/disctodo.pdf
17. SindyCheesman de Rueda. Conceptos básicos en investigación. <http://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/conceptos.pdf>
18. Salas Blas E. Una introducción a la investigación científica. 2000; 98-109
19. Schonhaut L, Álvarez J, Salinas P. El pediatra y la evaluación del desarrollo psicomotor. *RevChilPediatr* 2008; 79(Supl. 1):26-31.
20. Illingworth RS. El desarrollo infantil en sus primeras etapas normal y patológico. Barcelona: Editorial Médica y Técnica, SA; 1983.

21. Nieto Barrera M. Signos de alerta en el desarrollo psicomotor. AnEspPediatr 1993, 39, S56: 15-31
22. Fernandez-Alvarez E, Póo Arguelles P. Desarrollo Psicomotor. En FejermanFernandez-Alvarez. Neurología Pediátrica. 3° edición. Madrid: Panamericana; 2007. P. 25-31.
23. Vericat A, Orden A. El desarrollo psicomotor y sus alteraciones: entre lo normal y lo patológico. Brasil: Ciencia. Salud colectiva vol.18 no.10 Rio de Janeiro Oct. 2013.
24. Cabezuelo G, Fontera P. El desarrollo psicomotor, desde la infancia hasta la adolescencia. España: narcera.
25. Peinado I. Desarrollo cognitivo, motor y psicomotor en la infancia. pq Profesores en el aula Asociación.
<http://www.profesoresenelaula.com/profaula/Libros/EdInfantil/2009/DesarrolloCognitivo...InmaculadaPeinadoP.pdf>
26. Hernández M. Pediatría. Madrid: Diaz Santos, 1994. 2° edición.
27. Ministerio de salud. Esquema del desarrollodel niño. CONAII-INR. Perú.
28. Regidor R. Las capacidades del niño: Guía de estimulación temprana de 0 a 8 años. 2da edición. España: Ediciones Palabra; 2005. [consulta el 8 de octubre del 2013]. Disponible en:
<http://books.google.es/books?id=eDAetJ06s4sC&pg=PA129&dq=motricidad+fin&hl=es&sa=X&ei=eR6CUsXEJdHqkAes54GADg&ved=0CEcQ6AEwAw#v=onepage&q=motricidad%20fina&f=false>
29. Gassier J. Manual de desarrollo psicomotor del niño. España:segunda edición Masson; 1990.

30. Thoumi S. Técnicas de la motivación infantil en la educación. Colombia: 1era edición: enero del 2003. Ediciones gamma. [Consulta el 8 de octubre del 2013]. Disponible en:
http://books.google.es/books?id=Spx2CtV5dq4C&pg=PA98&dq=motricidad+gruesa&hl=es&sa=X&ei=k_mBUvXiGJTMkAfUpoDwDQ&ved=0CGkQ6AEwCA#v=onepage&q=motricidad%20gruesa&f=false
31. Schaffer R. Desarrollo social. México. Siglo XXI editores. Primera edición en español, 2000. [consulta el 10 de octubre del 2013]. Disponible en:
<http://books.google.es/books?id=xduCpqpPKBgC&printsec=frontcover&dq=desarrollo+social+del+ni%C3%B1o&hl=es&sa=X&ei=YvuBUq-BJMGqkAeJo4CgDQ&ved=0CDgQ6AEwAQ#v=onepage&q=desarrollo%20social%20del%20ni%C3%B1o&f=false>
32. Loraine K, Gjerlow K. El lenguaje y el cerebro. España. Primera edición en Cambridge University Press, 2000. [consulta el 10 de octubre del 2013]. Disponible en:
http://books.google.es/books?id=fYJnrc7NBK4C&pg=PA44&dq=area+del+lenguaje&hl=es&sa=X&ei=p_mBU75OYf7kQfCjoGADg&ved=0CEIQ6AEwAw#v=onepage&q=area%20del%20lenguaje&f=false
33. Brugué M, Sánchez C, Sellabona E. El desarrollo de los niños, paso a paso. Barcelona, España. Tercera edición 2008. Editorial UOC
http://books.google.es/books?id=o10PlxFGVDIC&pg=PA114&dq=motricidad+gruesa&hl=es&sa=X&ei=k_mBUvXiGJTMkAfUpoDwDQ&ved=0CEEQ6AEwAQ#v=onepage&q=motricidad%20gruesa&f=false
34. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. Cuarta edición. Editorial: Mc Graw Hill. México. 2006.
35. Sánchez H, Reyes C. Metodología y diseño de la investigación. Editorial: Visión universitaria. Lima-Perú. 2009.
36. SILVA, J. (2013) "Nivel de conocimiento que tienen las puérperas sobre el crecimiento de sus niños en el C.M.I. Tablada de Lurín" Lima.

37. QUISPE, G. & DINA, H. (2012) "Nivel de conocimiento y actitud de los padres sobre la estimulación temprana en relación al desarrollo psicomotor del niño de 4 a 5 años de la I.E. "Jorge Chávez" Tacna.
38. POMA QUIROZ, G; (2010) "Conocimientos de las madres sobre estimulación temprana en el niño menor de un año en el C.S.M.I Tahuantinsuyo-Independencia".
39. BARRETO H, MALDONADO K, MALDONADO M. (2015) "Prevalencia de retraso psicomotor y su relación con el estado nutricional y el nivel socioeconómico en los niños de 6 meses a 4 años de edad".
40. MATUTE (2015), "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el desarrollo psicomotor dirigido a madres de niños y niña un año de edad que asisten a la Fundación Pablo Jaramillo Crespo. Cuenca- Ecuador 2015".
41. CORREA N. L.V. (2009) "Estudio Comparativo del Desarrollo Psicomotor a través del Análisis del TEPSI aplicado a niños mapuches y no mapuches en la Comuna de Mariquina. Chile".

ANEXOS

CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES

Estimadas madres de familia, el presente cuestionario tiene por finalidad la obtención de información acerca de la “**RELACION QUE EXISTE ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES Y EL GRADO DE DESARROLLO PSICOMOTOR DE LOS NIÑOS DE DOS A CINCO AÑOS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ**”. En tal sentido apelo a su colaboración y le solicito que usted responda el siguiente cuestionario con total sinceridad, considerando que el mismo no constituye un examen de alto rigor.

INSTRUCCIONES: El cuestionario presenta un conjunto de características sobre conocimiento, que desea evaluarse, cada una de ellas va seguida de dos posibles alternativas de respuesta que se debe calificar, **Si; No**. Resolver el cuestionario marcando la alternativa elegida y teniendo en cuenta que no existen puntos en contra.

I. DATOS GENERALES

Edad de la madre:

Procedencia:

Ocupación:

Edad del niño(a):

Grado de Instrucción:

Analfabeto () Primaria incompleta ()

Primaria completa ()

Secundaria Incompleta ()

Secundaria completa ()

Superior ()

Estado Civil:

Soltera () Casada () Conviviente () separada ()

Número de Hijos

1 ()

2-3 ()

4-5 ()

Nº	GRADO DE CONOCIMIENTO	SI	NO
NIVEL CULTURAL			
01	Ha escuchado sobre el Desarrollo Psicomotor		
02	Cree usted que su hijo(a) tiene un buen Desarrollo Psicomotor en referencia con su edad		
03	Edad del primer parto menos de 20 años		
04	Asistió a su control prenatal		
05	Parto normal (vaginal)		
06	Padeció de alguna enfermedad (Ejemplo: infecciones urinarias)		
07	Durante el embarazo tuvo algún intento de aborto		
08	Su menor hijo(a) nació antes de los nueve meses		
09	Tuvo alguna complicación durante el parto		
10	Nació bajo de peso o tamaño		
11	Su menor hijo(a) permaneció durante los primeros días de recién nacido en una incubadora		
12	Asiste a su control de niño sano		
13	Su menor hijo cuenta con todas sus vacunas		
14	Su menor hijo presenta alguna enfermedad respiratoria (asma)		
15	Usted cree que su niño presentó la secuencia adecuada del desarrollo (levantar cabeza, rodar, sentarse, gatear, caminar; todo en orden)		
NIVEL SOCIAL			
16	Usted cuida a su menor hijo(a) durante el día.		
17	Su menor hijo(a) pasa tiempo con su papá		
18	Puede usted pasar tiempo con su menor hijo(a)		
19	Su menor hijo(a) se relaciona con otras personas a parte de su familia		
20	En caso de tener otros hijos(a), el/ellos asisten al colegio, instituto o universidad		
21	En caso de tener otros hijos(a), asiste a reuniones de padres de familia		
22	Si su hijo(a) es menor de tres años, asiste a algún centro de estimulación temprana.		
23	Si su hijo(a) tiene tres años, asiste a inicial.		
NIVEL ECONOMICO			
24	Cuenta con un trabajo estable		
25	Su pareja cuenta con trabajo estable		
26	Realiza otras actividades para poder obtener dinero		
27	Aparte de su familia (hijos y pareja) vive usted con otras personas		
28	Cuenta con casa propia		
29	Cuenta con servicios básico (luz, agua y desagüe)		
30	El lugar donde vive tiene espacio suficiente para que su menor hijo (a) pueda jugar.		
31	Hay un centro de salud cercano a su domicilio		
32	Cuenta usted y su familia con un seguro medico		
33	Su menor o sus menores hijos cuentan con cuartos separados.		

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

Marchant 1985)

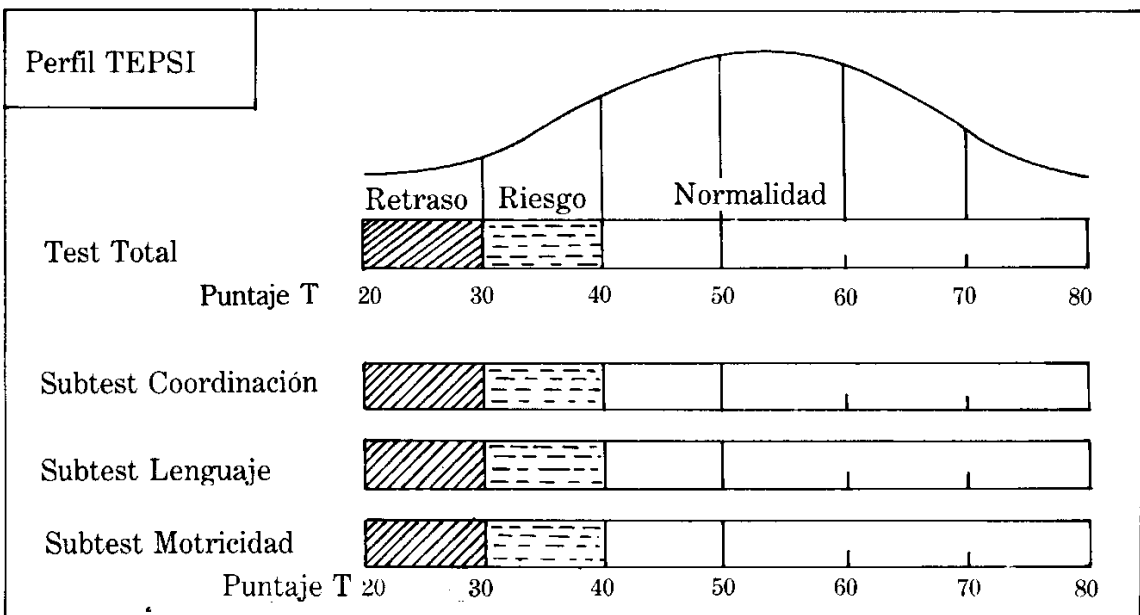
Nombre del niño:
 Fecha de nacimiento:
 Fecha de examen:
 Jardín infantil o colegio:
 Nombre del padre: de la madre:
 Dirección:
 Examinador:

Edad: años meses días

Resultados Test Total	
Puntaje Bruto	
Puntaje T	
Categoría	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Riesgo <input type="checkbox"/> Retraso

Observaciones:

Resultados por Subtest			
	Puntaje Bruto	Puntaje T	Categoría
Coordinación
Lenguaje
Motricidad



I. SUBTEST COORDINACION

- 1 C TRASLADA AGUA DE UN VASO A OTRO SIN DERRAMAR (Dos vasos)
- 2 C CONSTRUYE UN PUENTE CON TRES CUBOS CON MODELO PRESENTE (Seis cubos)
- 3 C CONSTRUYE UNA TORRE DE 8 O MAS CUBOS (Doce cubos)
- 4 C DESABOTONA (Estuche)
- 5 C ABOTONA (Estuche)
- 6 C ENHEBRA UNA AGUJA (Aguja de lana; hilo)
- 7 C DESATA CORDONES (Tablero c/cordón)
- 8 C COPIA UNA LINEA RECTA (Lám. 1; lápiz; reverso hoja reg.)
- 9 C COPIA UN CIRCULO (Lám. 2; lápiz; reverso hoja reg.)
- 10 C COPIA UNA CRUZ (Lám. 3; lápiz; reverso hoja reg.)
- 11 C COPIA UN TRIANGULO (Lám. 4; lápiz; reverso hoja reg.)
- 12 C COPIA UN CUADRADO (Lám. 5; lápiz; reverso hoja reg.)
- 13 C DIBUJA 9 O MAS PARTES DE UNA FIGURA HUMANA (Lápiz; reverso hoja reg.)
- 14 C DIBUJA 6 O MAS PARTES DE UNA FIGURA HUMANA (Lápiz; reverso hoja reg.)
- 15 C DIBUJA 3 O MAS PARTES DE UNA FIGURA HUMANA (Lápiz; reverso hoja reg.)
- 16 C ORDENA POR TAMAÑO (Tablero; barritas)
- TOTAL SUBTEST COORDINACION: PB



II. SUBTEST LENGUAJE

- 1 L RECONOCE GRANDE Y CHICO (Lám. 6) GRANDE _____ CHICO _____
- 2 L RECONOCE MAS Y MENOS (Lám. 7) MAS _____ MENOS _____
- 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) LARGO _____ CORTO _____
- 6 L VERBALIZA ACCIONES (Lám. 11)
CORTANDO SALTANDO
PLANCHANDO COMIENDO
- 7 L CONOCE LA UTILIDAD DE OBJETOS
CUCHARA LAPIZ JABON
ESCOBA CAMA TIJERA
- 8 L DISCRIMINA PESADO Y LIVIANO (Bolsas con arena y esponja)
PESADO _____ LIVIANO _____
- 9 L VERBALIZA SU NOMBRE Y APELLIDO
NOMBRE APELLIDO
- 10 L IDENTIFICA SU SEXO
- 11 L CONOCE EL NOMBRE DE SUS PADRES
PAPA MAMA
- 12 L DA RESPUESTAS COHERENTES A SITUACIONES PLANTEADAS
HAMBRE CANSADO FRIO
- 13 L COMPRENDE PREPOSICIONES (Lápiz)
DETRAS _____ SOBRE _____ BAJO _____

<input type="checkbox"/>	14 L	RAZONA POR ANALOGIAS OPUESTAS HIELO RATON MAMA
<input type="checkbox"/>	15 L	NOMBRA COLORES (Papel lustre azul, amarillo, rojo) AZUL AMARILLO ROJO
<input type="checkbox"/>	16 L	SEÑALA COLORES (Papel lustre amarillo, azul, rojo) AMARILLO AZUL ROJO
<input type="checkbox"/>	17 L	NOMBRA FIGURAS GEOMETRICAS (Lám. 12) ○ □ △
<input type="checkbox"/>	18 L	SEÑALA FIGURAS GEOMETRICAS (Lám. 12) □ △ ○
<input type="checkbox"/>	19 L	DESCRIBE ESCENAS (Láms. 13 y 14) 13 14
<input type="checkbox"/>	20 L	RECONOCE ABSURDOS (Lám. 15)
<input type="checkbox"/>	21 L	USA PLURALES (Lám. 16)
<input type="checkbox"/>	22 L	RECONOCE ANTES Y DESPUES (Lám. 17) ANTES DESPUES
<input type="checkbox"/>	23 L	DEFINE PALABRAS MANZANA PELOTA ZAPATO ABRIGO
<input type="checkbox"/>	24 L	NOMBRA CARACTERISTICAS DE OBJETOS (Pelota, globo inflado; bolsa arena) PELOTA GLOBO INFLADO BOLSA
<input type="checkbox"/>		TOTAL SUBTEST LENGUAJE: PB

III. SUBTEST MOTRICIDAD

<input type="checkbox"/>	1 M	SALTA CON LOS DOS PIES JUNTOS EN EL MISMO LUGAR
<input type="checkbox"/>	2 M	CAMINA DIEZ PASOS LLEVANDO UN VASO LLENO DE AGUA (Vaso lleno de agua)
<input type="checkbox"/>	3 M	LANZA UNA PELOTA EN UNA DIRECCION DETERMINADA (Pelota)
<input type="checkbox"/>	4 M	SE PARA EN UN PIE SIN APOYO 10 SEG. O MAS
<input type="checkbox"/>	5 M	SE PARA EN UN PIE SIN APOYO 5 SEG. O MAS
<input type="checkbox"/>	6 M	SE PARA EN UN PIE 1 SEG. O MAS
<input type="checkbox"/>	7 M	CAMINA EN PUNTA DE PIES SEIS O MAS PASOS
<input type="checkbox"/>	8 M	SALTA 20 CMS CON LOS PIES JUNTOS (Hoja reg.)
<input type="checkbox"/>	9 M	SALTA EN UN PIE TRES O MAS VECES SIN APOYO
<input type="checkbox"/>	10 M	COGE UNA PELOTA (Pelota)
<input type="checkbox"/>	11 M	CAMINA HACIA ADELANTE TOPANDO TALON Y PUNTA
<input type="checkbox"/>	12 M	CAMINA HACIA ATRAS TOPANDO PUNTA Y TALON
<input type="checkbox"/>		TOTAL SUBTEST MOTRICIDAD: PB

TABLA 1. OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DESARROLLO PSICOMOTOR

VARIABLE	DEFINICION DE LA VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TIPO DE VARIABLE	VALORES	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO
NIVEL DE CONOCIMIENTO	Es el acumulo de información, adquirida de forma científica o empírica que tienen la madre sobre el desarrollo psicomotor, comprende las cuatro áreas del desarrollo		Nivel Cultural	1-16	Cualitativa	Bajo Moderado alto	Ordinal	Cuestionario sobre nivel de conocimiento
			Nivel Social	1-8				
			Nivel Económico	1-10				
DESARROLLO PSICOMOTOR	Es un proceso continuo de cambios y adquisición de habilidades que se da en el niño como consecuencia de la maduración neurológica y de la interrelación con el medio ambiente.	Área de coordinación	-Coge y manipula objetos -Dibuja una figura humana -Ayuda a vestirse -Se alimenta solo -Desata los pasadores	1C al 16c	Cualitativa	Normal Riesgo Retraso	Ordinal	Test de evaluación del desarrollo psicomotor (TEPSI)
		Área de lenguaje	-Expresa y comprende el yo -describe escenas representadas -repite trabalenguas	1L al 24L	Cualitativa	Normal Riesgo Retraso		
		Área de motricidad	Fino: -Copia círculos -Lanza una pelota -Recorta con tijera -Imita letras Grueso: -Salta con los dos pies juntos -camina en punta de pies	1M AL 12M	Cualitativa	Normal Riesgo Retraso		

“RELACION QUE EXISTE ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES Y EL GRADO DE DESARROLLO PSICOMOTOR DE LOS NIÑOS DE 1 A 3 AÑOS EN EL DISTRITO DE PUENTE PIEDRA, PERIODO DE MAYO-AGOSTO 2018”

TITULO	FORMULACION DE LA PREGUNTA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METOLOGÍA	POBLACION Y MUESTRA
<p>“RELACION QUE EXISTE ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES CON EL GRADO DE DESARROLLO PSICOMOTOR DE LOS NIÑOS DE 2 a 5 AÑOS EN EL DISTRITO DE PUENTE PIEDRA, PERIODO MAYO-AGOSTO DEL 2018”</p>	<p>PROBLEMA GENERAL: Qué relación existe entre el nivel de conocimiento de las madres y el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el distrito de Puente Piedra en un periodo de Mayo a Agosto en el año 2018</p> <p>PROBLEMA ESPECÍFICO</p> <p>1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres en el distrito de Puente Piedra?</p> <p>2. ¿Cuál es el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años en el distrito de Puente Piedra?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar qué relación existe entre el nivel de conocimiento de las madres y el desarrollo psicomotor de niños de 2 a 5 años durante el periodo de Mayo a Agosto en el distrito de Puente Piedra en el año 2018.</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICO</p> <p>1. Identificar el grado de conocimiento de las madres.</p> <p>2. Indicar el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL Existe relación directa entre el nivel de conocimiento de las madres y el grado de desarrollo psicomotor de los niños de 2 a 5 años durante el periodo Mayo a Agosto del 2018.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICA</p> <p>.1. El nivel de conocimiento de las madres es moderado.</p> <p>2. El grado de desarrollo psicomotor de los niños 2 a 5 años es normal.</p>	<p>Variable independiente</p> <p>Nivel de Conocimiento de la madres</p> <p>Indicadores</p> <p>Nivel social Nivel cultural Nivel económico</p> <p>Variable dependiente</p> <p>Desarrollo psicomotor</p> <p>Dimensiones</p> <p>Área de coordinación Área de lenguaje Área de motricidad</p>	<p>METODO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descriptivo • Descriptivo correlacional. <div style="text-align: center;"> </div> <p>Donde: M = muestra Ox, Oy = sub índices.</p> <p>Observaciones obtenidas en cada uno de las dos variables. r= indica la posible relación entre las variables estudiada.</p>	<p>POBLACION. Está constituido por 75 niños y 75 madres del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el distrito de Puente Piedra.</p> <p>MUESTRA. . Censal.</p>