

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**COMPARACIÓN DE LA ESCALA DE EVALUACIÓN DEL
DESARROLLO PSICOMOTOR Y TEST PERUANO, APLICADO
EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EN EL HOSPITAL SAN
JUAN DE DIOS DE AYAVIRI - PUNO 2016.**

TESIS

PRESENTADA POR:

ROSA LUZ NARVAEZ SARCCO

PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PUNO – PERÚ

2016

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

COMPARACIÓN DE LA ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO
PSICOMOTOR Y TEST PERUANO, APLICADO EN NIÑOS DE 6 MESES DE
EDAD EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE AYAVIRI - PUNO 2016.

TESIS PRESENTADA POR:

ROSA LUZ NARVAEZ SARCCO

PARA OPTAR EL TÍTULO DE: LICENCIADA EN ENFERMERÍA

APROBADA POR EL JURADO FIRMANTE CONFORMADO POR:

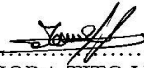
PRESIDENTE DE JURADO :


Mg. FILOMENA LOURDES QUICANO DE LOPEZ

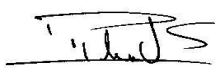
PRIMER JURADO :


Lic. JULIA BELIZARIO GUTIERREZ

SEGUNDO JURADO :


Lic. MELCHORA TITO VILCA

TERCER JURADO :


Mg. ROSA PILCO VARGAS

PUNO – PERÚ

2016

Línea : Salud del recién nacido, del niño, escolar y adolescente

Área : Del niño

Tema : Factores que interviene en CRED del niño

DEDICATORIA

Son muchas las personas que debería mencionar en estas líneas pero me quedaré con algunas de las más trascendentales. Le dedico muy especialmente este trabajo de investigación a:

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo este tiempo

A mi amada madre Modesta, por todo su apoyo incondicional, por su sacrificio, comprensión, apoyo moral y espiritual que me permitieron culminar con mis Objetivos.

A mis queridos hermanos Michael y Alexander, por brindarme su tiempo para ayudarme y acompañarme a lo largo de mis estudios. Y a todas aquellas personas que me brindaron sus consejos, tiempo y apoyo.

AGRADECIMIENTO

A nuestra alma mater, la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO y la Facultad de Enfermería por haberme brindado la oportunidad de formarme como profesional, la cual abre sus puertas a jóvenes como yo, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.

A los docentes de la Escuela profesional de Enfermería por su labor en la impartición de conocimientos, habilidades, destrezas y experiencias durante nuestra formación académica y profesional.

Un sincero agradecimiento a mi asesora y directora de tesis: Mg. Rosa Pilco Vargas por su dirección, por las constantes orientaciones, apoyo moral y emocional durante el desarrollo de mi proyecto de investigación.

Y mis sinceros reconocimientos a los miembros del jurado: Mg. Filomena Lourdes Quicaño de Lopez, Lic. Julia Belizario Gutierrez, Lic. Melchora Tito Vilca por su orientación permanente durante la elaboración del presente trabajo.

Al Director del Hospital San Juan de Dios de Ayaviri, al Servicio de Crecimiento y Desarrollo del Niño(a) y a todo el personal que labora, por darme la oportunidad de realizar y ejecutar este estudio de investigación.

ÍNDICE GENERAL

Tabla de contenido

ÍNDICE DE TABLAS.....	7
ÍNDICE DE FIGURAS.....	8
ÍNDICE DE ACRÓNICOS.....	9
RESUMEN.....	10
ABSTRACT.....	11
I. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.3. FORMULACIÓN DE PROBLEMA.....	16
1.4. IMPORTANCIA Y UTILIDAD DEL ESTUDIO.....	17
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
1.6. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN.....	18
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	19
2.1. MARCO TEÓRICO:.....	19
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	30
2.3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	31
III MATERIAL Y MÉTODOS.....	31
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	31
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA:.....	32
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	33
3.4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:.....	35
3.5. PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	36
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	37
4.1. RESULTADOS.....	37
4.2. DISCUSIÓN.....	40
V. CONCLUSIONES.....	45
VI. RECOMENDACIONES.....	46
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS.....	51

ÍNDICE DE TABLAS.

ÍNDICE DE FIGURAS.

ÍNDICE DE ACRÓNICOS.	
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
I. INTRODUCCIÓN	12
1.1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.3. FORMULACIÓN DE PROBLEMA	16
1.4. IMPORTANCIA Y UTILIDAD DEL ESTUDIO.....	17
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
1.6. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN	18
II. REVISIÓN DE LITERATURA	19
2.1. MARCO TEÓRICO:	19
2.2. MARCO CONCEPTUAL	30
2.3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	31
III. MATERIAL Y MÉTODOS	31
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	31
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA:.....	32
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
3.4. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:	35
3.5. PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	36
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	37
4.1. RESULTADOS.....	37
4.2. DISCUSIÓN	40
V. CONCLUSIONES	45
VI. RECOMENDACIONES.....	46
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS.....	51

ÍNDICE DE TABLAS**TABLA 1**

PERFIL DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EVALUADOS CON EEDP, EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI PUNO 2016.....31

TABLA 2

PERFIL DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EVALUADOS CON TEST PERUANO, EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI PUNO 2016.....32

TABLA 3

COMPARACIÓN DE LAS DIFERENCIAS Y SIMILITUDES DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EVALUADOS CON EEDP Y TEST PERUANO EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI PUNO 2016.....33

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1

PERFIL DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EVALUADOS CON EEDP, EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI PUNO 2016.....43

FIGURA 2

PERFIL DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EVALUADOS CON TEST PERUANO, EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI PUNO 2016.....43

FIGURA 3

COMPARACIÓN DE LAS DIFERENCIAS Y SIMILITUDES DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EVALUADOS CON EEDP Y TEST PERUANO EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI PUNO 2016.....44



ÍNDICE DE ACRÓNICOS

ASQ	Ages and Atages (Edades y etapas).
DFDM	Diagnostico Funcional del Desarrollo de Munich.
EEDP	Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor.
ED-CONAIT	Consejo Nacional para la integración del Impedido.
EDPPI	Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
SNC	Sistema nervioso Central.
TPD	Test Peruano de Desarrollo.



RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de comparar el desarrollo psicomotor evaluado con la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor y Test Peruano en niños de 6 meses de edad en el Hospital “San Juan de Dios” de Ayaviri, Puno. El estudio es de tipo descriptivo y transversal, con diseño comparativo; la muestra estuvo conformada por 28 niños, los que fueron evaluados con la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP) (14 niños) y con el Test Peruano de Desarrollo (TPD) (14 niños). Para la recolección de datos se utilizó como instrumentos la guía de observación haciendo uso el Protocolo de la Escala de Evaluación de Desarrollo Psicomotor, Perfil del Desarrollo Psicomotor y el Test Peruano de Desarrollo del Niño. En el análisis de la información se utilizó la estadística descriptiva porcentual y la contrastación de la hipótesis con la prueba T-Student, para comprobar si existe diferencia o similitud del desarrollo psicomotor del niño de 6 meses de edad con las dos escalas mencionadas. Los resultados obtenidos fueron: el 85.7% de los niños evaluados con la escala EEDP, presentan desarrollo normal en el área de coordinación, en el área social y lenguaje 64.3% y en el área motora el 78.6% de los niños. Con el Test Peruano el 64.3% de los niños presentan un desarrollo normal en el comportamiento del lenguaje, 85.7% presenta adelanto en viso motor, 85.7% en el comportamiento social y 57.1% en inteligencia/aprendizaje. Comparando los resultados de ambas escalas, se obtuvo con el EEDP 57.1% de los niños con desarrollo normal y el riesgo y retraso en el 21.4%; mientras con el Test Peruano 42.9% de los niños presentan desarrollo normal y trastornos del desarrollo en el 50% de los niños. Por tanto se concluye que, no existe diferencia estadística ($p=0.2722$) entre ambas escalas; aunque en forma porcentual la EEDP detecta mayor porcentaje de niños con desarrollo psicomotor normal y el Test Peruano mayor porcentaje de niños con trastornos en el desarrollo; por tanto, se rechaza la hipótesis planteada.

Palabras claves: desarrollo psicomotor, evaluación, escala, niño.

ABSTRACT

This research was conducted to compare the psychomotor development assessed Assessment Scale Psychomotor Development and Test Peruano in children 6 months of age in the "San Juan de Dios" of Ayaviri, Puno Hospital. The study will be descriptive transversal, with comparative design; the sample consisted of 28 children; which they were assessed with the Scale Psychomotor Development Assessment (EEDP) (14 children) and with the Peruvian Development Test (TPD) (14 children). For data, collection was used as observation instruments guide using Protocol Assessment Scale Psychomotor Development of Psychomotor Development Test Profile and the Peruvian Child Development. The percentage descriptive statistics and testing of the hypothesis with the Student t-test was used in the analysis of information, to check for differences or similarities of psychomotor development of children from 6 months of age with the two scales mentioned. The results were: 85.7% of children evaluated with the EEDP scale, have normal development in the area of coordination in the social area and language 64.3% and 78.6% motor area of children. Test with the Peruvian 64.3% of children have normal development of language behavior, 85.7% have advance engine, 85.7% in social behavior and 57.1% in intelligence / learning tice. Comparing the results of both scales it was obtained with EEDP 57.1% of children with normal development and risk and delayed 21.4%; while with the Peruvian Test 42.9% of children have normal development and developmental disorders in 50% of children. Therefore it is concluded that there is no statistical difference ($p = 0.2722$) between the two scales; although in percentage terms EEDP detects the highest percentage of children with normal psychomotor development and the Peruvian Test higher percentage of children with developmental disorders; therefore, the hypothesis is rejected.

Keywords: psychomotor development, evaluation, scale, child.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo psicomotor, o la progresiva adquisición de habilidades en el niño, es la manifestación externa de la maduración del Sistema Nervioso Central (SNC).⁽¹⁾ Para la pesquisa de esta evaluación en los últimos años se dispone de una gran cantidad de herramientas útiles, que permiten al profesional de enfermería valorar el desarrollo psicomotor del niño y detectar precozmente los problemas de riesgo y retraso durante este proceso.

Ante la necesidad de encontrar una metodología diagnóstica para este tipo de problemas, surgen como respuesta diferentes acciones que pueden llevarse a cabo en el consultorio de Crecimiento y Desarrollo. Por una parte, desde tiempos atrás se ha establecido como norma utilizar la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor para evaluar el desarrollo de los niños \leq de 2 años de edad, donde los profesionales capacitados llevan a cabo observaciones sistemáticas del desarrollo psicomotor del niños.⁽²⁾

En el Perú, la evaluación del desarrollo se realiza a todo niño o niña de acuerdo a la edad y periodicidad indicada bajo el esquema vigente “Test Peruano de Desarrollo del Niño ” para niños desde 0 a 30 meses de edad, donde el Test determina el perfil en 12 líneas del desarrollo, correspondiente a diferentes comportamientos⁽³⁾. Por otra parte la Escala de Evaluación de Desarrollo Psicomotor es un instrumento que se continúa utilizando en los diferentes establecimientos de salud por su amplia difusión y uso amplio en la formación profesional porque evalúa cuatro área del desarrollo, por muchos años ha permitido identificar las alteraciones del desarrollo del niño.

La OMS estima que 10% de la población de cualquier país está constituido por personas con algún tipo de discapacidad. Según los Censos Nacionales de Población y Vivienda del 2007, se ha encontrado niños con retraso en el desarrollo psicomotor, que limita una o más actividades de la vida diaria⁽⁴⁾. Que deviene de la agresión al Sistema Nervioso Central (SNC), en la mayor parte de niños por la pobre estimulación ambiental y entre otras⁽⁵⁾.

Un estudio realizado en niños de Chile con diversas escalas de evaluación, mostraron diferencias en el número de niños con retraso que arrojaba cada herramienta, 96% de

retraso según el Diagnóstico Funcional del Desarrollo según el método de Munich (DFDM), 22% según la Escala de Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia EDPPI), mientras que la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor de 0 a 24 meses (EEDP) arrojó solo un 5% de retrasos ⁽⁶⁾.

Otro estudio realizado en Colombia en el año 2013 al evaluar a los niños de 8 a 24 meses con la EEDP, reportó que en forma general que más de la mitad de la población se encontraba en estado normal. En el caso del área social, se encontró el 37% están en estado normal para ambos géneros pero, se evidenció retraso en el 14% de los niños. En el área del lenguaje el 23% presento retraso ⁽⁷⁾.

En el Perú, 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, nutrición y del ambiente físico desfavorable que los rodea y los primeros años de vida en condiciones de exclusión ⁽⁸⁾. Sin embargo, de acuerdo a los resultados de la última encuesta ENDES 2010, el 30.2% de niños y niñas presentan riesgo en el desarrollo psicomotor y el retraso se evidencia en el 13.8% de los niños. Estos datos se consideran marcadores importantes de ambientes desfavorables para el desarrollo del niño ⁽⁹⁾.

Los estudios realizados demuestran que la importancia de conocer la progresión normal del desarrollo psicomotor y evaluarlo de forma sistemática y planificada. En esa perspectiva en nuestro medio existen dos pruebas de evaluación que se vienen utilizando para la evaluación, uno elaborado en países con diferentes características, socioeconómicas y culturales, como es el EEDP, la que se viene aplicando desde los años 90 y recientemente desde el mes de octubre del año 2010, el Ministerio de Salud como respuesta a la necesidad de contar con un instrumento de medición acorde a las características del desarrollo de los niños peruanos, ha aprobado el Test Peruano de Evaluación del Desarrollo del Niño, oficializando su aplicación mediante Resolución Ministerial N° 990-2010/MINSA del 20 de diciembre del año 2010.

A pesar que el test Peruano se viene aplicando en los establecimientos del MINSA, no se han reportado estudios que comparen su capacidad de detectar las alteraciones de desarrollo psicomotor con la Escala de Desarrollo Psicomotor y que verdaderamente sustenten su aplicación en nuestro medio, porque estas poblaciones muestran un

desarrollo psicomotor diferente a niños que viven en zonas de mayor progreso. Entre los últimos estudios realizados en el departamento de Puno donde se aplicó el Test Peruano se demostró que los niños de 7 a 9 meses en estudio antes de la intervención en un 70% presentaron trastorno del desarrollo y los niños (as) de 10 a 12 meses en el 100% ⁽¹⁰⁾. Así mismo, mediante las últimas estadísticas reportadas por el hospital “San Juan de Dios” en la Estrategia Nacional de Crecimiento y Desarrollo del Niño, se tiene al 38.5% de niños menores de 5 años con riesgo en el desarrollo, el 18.3% con retraso evaluados con el Test Peruano.

Ante la situación planteada, motiva realizar el presente estudio, tomando en cuenta que algunos de estos menores viven con privación ambiental permanente por las condiciones socioeconómicas bajas. Se ha observado con frecuencia que los niños que llegan al consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital, son bastante tímidos, callados que muchas veces no responden a las pautas de evaluación. Así mismo, estos niños se ven expuestos a una privación de estímulos que podrían determinar un deterioro en su calidad de vida al producir limitaciones en su desarrollo biopsicosocial y que en un plazo no muy lejano puede dificultar el acceso a una recreación y escolaridad. Otro aspecto que se añade al problema es la discrepancia observada en la práctica comunitaria, según la formación en el curso de crecimiento y desarrollo, las estudiantes utilizan con frecuencia la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor, mientras que en la actualidad se aplica por norma técnica el Test Peruano; en este proceso se ha observado diferencias en los resultados de la evaluación, situación que motiva a realizar la presente investigación con el propósito de comparar los resultados de la evaluación del desarrollo psicomotor del niño de 6 meses de edad evaluando con la EEDP y Test Peruano de Desarrollo del niño.

1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Dentro de la revisión de estudios que anteceden al trabajo, se ha encontrado algunos estudios que abordan la problemática planteada.

A.- Nivel Internacional

El estudio realizado en Chile en el año 2010, con el objetivo de evaluar la aplicabilidad de un cuestionario de autoreporte para el screening del desarrollo psicomotor (DSM) en atención primaria de salud (APS). Para ello se analizó el grado de acuerdo entre el cuestionario Ages and Stages (ASQ) y la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP), que es el método empleado de rutina en APS. Además, se exploraron las percepciones y valoraciones comparativas de profesionales que participaron en la aplicación de dichos test. El estudio fue cuanti-cualitativo, realizado entre noviembre 2008 y diciembre 2009. En 2 centros de Salud de la Región Metropolitana de Chile se reclutó lactantes nacidos de término, que acudieron a control sano. A los 8 y 18 meses se les solicitó a los padres o cuidadores principales completar el ASQ y un profesional de APS aplicó el EEDP. Se midió la correlación y concordancia entre ambos test. Se aplicaron entrevistas individuales y mini focus groups a los profesionales participantes en las evaluaciones. Los resultados fueron: La frecuencia de déficit del DSM fue 8,79% en EEDP y 12,73% en ASQ ($p < 0,05$). Hubo correlación entre ambas evaluaciones ($r = 0,5$) y la concordancia en la pesquisa de déficit de DSM fue buena ($\kappa = 0,576$). En el análisis cualitativo destacó la valoración positiva del ASQ, tanto como instrumento de medición, como guía para promover el DSM. Para suplir las debilidades del ASQ, relacionadas con la modalidad de autoreporte, en grupos de mayor riesgo socio cultural o educacional, los centros de salud adoptaron diferentes estrategias. Se concluyó que el ASQ pesquisó significativamente más déficits del DSM que el EEDP, mientras que la correlación y concordancia entre ambas pruebas fueron adecuadas. Considerando las ventajas comparativas del ASQ en opinión de los profesionales, se propone que los centros de APS que deseen implementar ASQ, tomen una estrategia progresiva basada en la integración de los padres, madres y cuidadores en la observación del desarrollo de sus hijos ⁽¹¹⁾.

B.- Nivel Local

El estudio realizado en Puno en el año 2012, con el objetivo de comparar el “Esquema de Desarrollo del Consejo Nacional para la integración del Impedido (ED-CONAIT)

y Escala de Desarrollo del desarrollo Psicomotor (EDDP) en niños de 11 meses, Centro de Salud Atuncolla Puno. El estudio fue descriptivo-transversal cuya muestra fue pareada, seleccionada en forma probabilística. Los instrumentos utilizados fueron una guía de observación y entrevista aplicada en 8 sesiones, según edad cronológica. Los resultados reportados fueron: De los 50 niños evaluados con ED-CONAII la frecuencia de niños con riesgo fue de 46%, retraso 10% y para el EEDP fueron 36% de riesgo; 4% retrasos, de los cuales en el área motora se mostraron mayores niveles de retrasos con 20% en ED-CONAII y 16% en EEDP seguido del área de coordinación con 14% de retrasos con EEDP y 10% en ED-CONAII; en el área de lenguaje con 48% de retraso en ED-CONAII y 18% en EEDP. Hubo mayores índices de confiabilidad en comparación con la EEDP y la validez es mayor en el ED-CONAII en el factor 2 a diferencia del EDDP en el factor I; presentando una relación de 74.2%. Se concluyó que ambos instrumentos presentan diferencias significativas ya que el ED-CONAII pesquisó más riesgos y retrasos que el EEDP de manera general en 3 áreas del desarrollo a excepción del área de coordinación, donde las diferencias no son significativas: destacando el EEDP en esta área ⁽¹²⁾.

Otro estudio realizado con el objetivo de determinar la efectividad de la estimulación temprana, en el desarrollo psicomotor de niñas y niños de 7 a 12 meses, Centro de Salud Chucuito, Puno – 2014, fue de tipo pre-experimental, con diseño pre y post test con un solo grupo. La población y muestra estuvo constituida por 16 niñas y niños de 7 a 12 meses de edad. La técnica que se utilizó fue la observación directa y la entrevista personal, y como instrumentos se utilizaron el Test Abreviado Peruano de desarrollo psicomotor del niño (TAP) y la ficha de factores de riesgo. Dentro de sus resultados se demostró que los niños en estudio antes de la intervención los niños de 7 a 9 meses en un 70% presentó trastorno del desarrollo; mientras que el nivel de desarrollo psicomotor de niños y niñas de 10 a 12 meses, antes de la intervención, el 100% presentó diagnóstico de trastorno del desarrollo ⁽¹³⁾.

1.3. FORMULACIÓN DE PROBLEMA

¿Cómo es el desarrollo psicomotor evaluado con la Escala de Evaluación del

Desarrollo Psicomotor y Test Peruano en niños de seis meses de edad en el Hospital San Juan de Dios de Ayaviri, Puno?

1.4. IMPORTANCIA Y UTILIDAD DEL ESTUDIO

La información obtenida contribuye al conocimiento sobre las diferencias o similitudes del desarrollo psicomotor evaluado con la EEDP y TPD, de esta manera se conocerá la capacidad que tienen estos instrumentos en detectar tempranamente las alteraciones y retrasos del desarrollo psicomotor del niño menor de 2 años.

Servirá también para los profesionales de enfermería que laboran en la Estrategia del Control de Crecimiento y Desarrollo del Niño, a partir de los resultados podrían monitorear la progresiva adquisición de habilidades en el niño de manera más fiable utilizando aquella escala que pone en evidencia los problemas del desarrollo psicomotor.

Así, mismo los resultados de la investigación servirá para realizar otros estudios de investigación que puedan sustentar su aplicación, más aun en poblaciones pobres y extremo pobres, porque estas poblaciones muestran un desarrollo psicomotor diferente a niños que viven en zonas de mayor progreso.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general:

Comparar las diferencias y similitudes del desarrollo psicomotor evaluado con la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor y Test Peruano en niños de 6 meses de edad en el Hospital San Juan de Dios de Ayaviri, Puno.

Objetivos específicos:

- a) Evaluar el perfil del desarrollo de los niños de 6 meses de edad, según áreas en la Escala del Desarrollo Psicomotor.
- b) Evaluar el perfil del desarrollo de los niños de 6 meses de edad, según

comportamientos en la Escala del Test Peruano.

1.6. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación se realizó en el Hospital “San Juan de Dios”, que se encuentra ubicado en el distrito de Ayaviri.

Ayaviri es un distrito de la provincia de Melgar en el departamento de Puno, es también la Capital Ganadera del Perú. En el año 2015 tenía una población de 71 991 293 habitantes y una densidad poblacional de 22,4 personas por km². Abarca un área total de 1013,14 km². Se encuentra ubicado en las coordenadas 14°52'55"S 70°35'24"O. Según el INEI, Ayaviri tiene una superficie total de 1013,14 km². Este distrito se encuentra situado al sureste de la Provincia de Melgar, en la zona norte del departamento de Puno y en la parte sur del territorio peruano. Se halla a una altura de 3.918 msnm, al norte de la cordillera de Carabaya y al oeste de la cordillera de Vilcanota.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. MARCO TEÓRICO:

2.1.1. DESARROLLO PSICOMOTOR.

El desarrollo psicomotor, o la progresiva adquisición de habilidades en el niño, es la manifestación externa de la maduración del Sistema Nervioso Central (SNC). La proliferación de las dendritas y la mielinización de los axones son los responsables fisiológicos de los progresos observados en el niño. Esta maduración del SNC tiene un orden preestablecido y por esto el desarrollo tiene una secuencia clara y predecible: el progreso del desarrollo psicomotor es céfalocaudal y de proximal a distal. Este patrón es claro y se han definido hitos básicos, fáciles de medir, que nos permiten saber cuándo un niño va progresando adecuadamente. Esta maduración requiere que el niño esté provisto de un ambiente adecuado ⁽¹⁴⁾.

El desarrollo psicomotor es un fenómeno cualitativo que se expresa tanto en lo corporal como en lo cognitivo y emocional, además de ser la forma natural de ir adquiriendo habilidades durante la infancia ⁽¹⁵⁾.

El desarrollo sigue leyes de funcionamiento que explican las etapas de adquisición de las conductas.

- El desarrollo es un proceso continuo y progresivo desde el nacimiento a la adolescencia. Esto significa que unas etapas preceden a otras en secuencias

ordenadas, y que las nuevas conductas integran las adquisiciones previas. Estos aspectos suponen que la capacidad de exploración del niño le lleva a ensayar y poner en funcionamiento muchas respuestas diferentes en forma relativamente casual y descoordinada, pero que posteriormente el bebé selecciona las más eficaces para conseguir lo que se propone y aprende exactamente qué funciona y qué no funciona, integrando respuestas en un conjunto eficaz. Es por tanto un proceso secuencial, un proceso en el que unas etapas tienen que ser antecesoras para convertirse en la base de otras nuevas. Cuando las nuevas adquisiciones se practican repetidamente proporcionan respuestas voluntarias, dirigidas hacia un fin, cada vez más precisas y refinadas. Por ello es posible predecir las secuencias del desarrollo, ya que en un primer momento las conductas motoras y psicomotoras son variables en su aparición, pero se convierten en predecibles en la medida que se establecen como patrones de adquisición de otras nuevas. Este proceso de desarrollo comprende actividades continuas de exploración y selección a través de ensayo y error inicialmente, y, posteriormente, de planificación progresiva e intencional.

- Otra ley que funciona en el desarrollo es la irreversibilidad. Esta irreversibilidad se asienta en la maduración bioquímica y en los cambios estructurales del encéfalo que, de no mediar una patología, no pueden revertir. Sin embargo la conjunción de otros factores, como la nutrición, las posibilidades de movimiento del cuerpo, el apoyo ambiental hacia la destreza y la tarea que el niño tiene en mente, producen variaciones importantes en el niño.
- La adaptabilidad conlleva a que las conductas permitan un mejor funcionamiento en diferentes áreas, y esta adaptabilidad va pareja a la diferenciación de las adquisiciones. Esto significa que en un determinado momento se pierde una habilidad específica para adquirir otra nueva, de lo contrario no sería posible el crecimiento adaptativo (gatear y andar). Todas estas leyes regulan el desarrollo del ser humano en proporciones variables dependiendo de la edad del sujeto y del tipo de conductas a las que nos estemos refiriendo ⁽¹⁶⁾.

2.1.1.1. Desarrollo Psicomotor del Niño de 6 meses.

La investigación contemporánea sobre desarrollo infantil concuerda ampliamente sobre la importancia que la infancia temprana tiene como cimiento fundamental de la trayectoria posterior de las personas. Los trabajos en las áreas de la neurociencia, la psicología del desarrollo, la sociología y la economía revelan que el período de desarrollo temprano que incluye la etapa intrauterina puede demarcar trayectorias de salud, aprendizaje y conductas presentes y futuras de los niños. La evidencia es contundente: desfases y retrasos en el desarrollo temprano limitan el posterior avance del niño en el sistema educacional y en la vida adulta.

La neurociencia indica que el desarrollo de la estructura del cerebro está determinado biológicamente en la fase prenatal y que el fundamento para su evolución posterior depende de la interacción que el niño establezca a temprana edad con su entorno. Los primeros 2 años de vida son el período de más rápido desarrollo del cerebro (conexión celular) y es altamente sensible para la evolución futura del ser humano. En esta etapa se abren las oportunidades para lograr funciones intelectuales, emocionales, físicas, inmunológicas y sociales que más adelante serán significativas.

La niñez temprana es una ventana de oportunidad para la adquisición de capacidades y aprendizajes. Si bien estos pueden lograrse en edades más avanzadas, en ellas es más difícil, más lento y más costoso ⁽¹⁷⁾.

2.1.1.2. Áreas del desarrollo psicomotor.

- a) **Desarrollo del área de coordinación:** Comprende las reacciones del niño que requieren coordinación de funciones. (Oculo – motriz y de adaptación ante los objetos) y nos da un índice de madurez de las capacidades inherentes, se refiere a las actividades que requieren ajuste de los movimientos y posturas con los órganos de los movimientos. Incluye la coordinación sensitivo-motora, para resolver problemas y utilización de la experiencia anterior para ajustarse a nuevas situaciones. En esta área hay íntima vinculación entre el pensamiento que recién empieza a formar con dos habilidades: la perceptiva y manipulativa. Mediante estas habilidades el niño comienza a interiorizar cada vez más los diferentes datos

de la naturaleza, entra en contacto con la realidad a través de sus sentidos para conjugar sus percepciones ⁽¹⁸⁾.

- b) Desarrollo del área motora:** Se refiere al control de la postura y la motricidad; porque el aparato motor compuesto por nervios, músculos y articulaciones adquiere su plena funcionalidad en el estricto sentido de su sesión céfalo-caudal, siendo así que si no hay la aparición de una función anterior no aparecerá la que sigue. Significa que mientras no hay control cefálico no aparecerá el resto de las funciones ⁽¹⁹⁾.

La conducta motora es un índice de madurez y comienza con la observación de la postura general en distintas posiciones, más tarde incluirán maniobras más delicadas, con detalles de las manipulaciones más finas. Los datos en este terreno son fundamentalmente de índole neurológicos. Es comúnmente dividido en motricidad gruesa que incluye control encefálico, reacciones posturales, caminar, gatear, trepar, correr y motricidad fina que incluye uso de manos y dedos en la aprehensión y manipulación de objetos.

También se incluye la coordinación visual, tocar y agarrar objetos, manipulación de objetos, aptitud para resolver problemas en ese rubro y la exploración del ambiente. Los ejercicios orientados en esta área van a conseguir el control sobre el cuerpo del niño, lo que implica el establecimiento del tono muscular, las adecuadas reacciones musculares, equilibratorias, comprensión de las relaciones temporo-espaciales, todo lo que le va a permitir desplazarse en el ambiente ⁽²⁰⁾.

- c) El desarrollo del área de lenguaje:** abarca el lenguaje verbal y no verbal, reacciones al soliloquio, vocalizaciones y emisiones verbales.

Es la forma de comunicación visible, audible sean gestos o movimientos, vocalizaciones de palabras, frases y oraciones. Se considera que el lenguaje comprende de cada uno de todos los medios de expresión de sentimiento y su desarrollo, comienza en el mismo momento del nacimiento. Los niños adquieren el lenguaje gracias a la integración con los adultos, cuando ésta disminuye por

cualquier razón se requiere de más tiempo para el desarrollo de las habilidades lingüísticas ⁽²¹⁾.

El lenguaje es: Un método exclusivamente humano y no intuitivo de comunicar ideas, emociones y deseos por medio de un sistema de símbolos producidos de manera liberada ⁽²²⁾. Por ello el niño cuando es pequeño se comunica mediante el llanto y aprende a indicar el disgusto antes que el placer, así también pasa por las etapas de llanto indiferenciado, llanto diferenciado, arrullos, balbuceos ó imitación imperfecta y la ecolalia o imitación de los sonidos producidos por otros ⁽²³⁾.

d) El desarrollo del área social: Comprende las habilidades del niño para reaccionar frente a las personas y aprender por medio de la imitación.

La conducta personal social incluye las respuestas personales del niño a su medio ambiente y está sujeta a influencia de estímulos externos, pero al igual que otros aspectos de la conducta obedece a ciertas leyes del desarrollo. La conducta personal social implica comunicación consigo mismo y con otros, es fundamental para el dominio pleno de habilidades tales como las de alimentarse, controlar las funciones corporales y tener independencia. El desarrollo que se logre en estas habilidades es irreversible, nos dice que los avances ya adquiridos no se pierden, lo que permiten seguir instalando nuevas funciones sobre avances previos ya consolidados ⁽²⁴⁾.

De esta manera, el desarrollo del niño en la primera infancia conlleva un enfoque integral de las políticas y los programas para los niños; cuyo propósito, es proteger los derechos del niño, a desarrollar cabalmente su potencial cognoscitivo, emocional, social y físico. Los servicios de base comunitaria que deben satisfacer las necesidades de los lactantes y los niños de corta edad tienen importancia vital para el desarrollo del niño en la primera infancia y deben incluir atención de la salud, con enfoque que promueva y proteja el desarrollo y crecimiento óptimo ⁽²⁵⁾.

2.1.1.3. Evaluación del desarrollo psicomotor.

Los niños sanos siguen un patrón de desarrollo o de adquisición de habilidades. Este patrón es claro y se han definido hitos básicos, fáciles de medir, que nos permiten saber

cuándo un niño va progresando adecuadamente.

La evaluación del desarrollo psicomotor, constituye un conjunto de actividades que se realizan en forma periódica y sistemática del desarrollo del niño de cero a 2 meses de edad, con el fin de detectar oportunamente cambios y riesgos en el estado de salud, a través de un monitoreo o seguimiento adecuado de la evolución del crecimiento y desarrollo, en la se consideran la promoción de la salud física, mental, emocional y social. La evaluación del desarrollo psicomotor es realizado por personal de salud adecuadamente capacitado, sensible, con actitudes y comportamientos apropiados; teniendo en cuenta las necesidades, características y capacidades de la familia, respetando el contexto socio cultural.

Es participativo, es decir permite establecer una relación de respeto y confianza con la madre para que ella pueda expresar sus problemas, sentimientos y motivaciones. Involucrando al padre y a la familia en las responsabilidades del cuidado de la niña y el niño; considerando, que los niños sanos aunque sigan un patrón de desarrollo o de adquisición de habilidades en forma normal, algunos niños presentan alteraciones durante este proceso ⁽²⁶⁾.

La evaluación del desarrollo se realiza en cada control de acuerdo al esquema vigente y de ser posible en cada contacto de la niña o niño con los servicios de salud. Se basa en la observación y aplicación de escalas del desarrollo, lo que permite detectar los llamados signos de alerta (expresión clínica de una desviación del patrón normal del desarrollo. Este no supone, necesariamente la presencia de patología neurológica, pero su detección obliga a realizar un seguimiento riguroso del niño que lo presenta y si persiste, iniciar una intervención terapéutica ⁽²⁷⁾.

Escalas de evaluación del desarrollo Psicomotor

Existen muchos instrumentos para la evaluación del desarrollo de la niña y niño de 6 meses de edad, en el estudio se evaluará al niño de 6 meses con el EEDP y el test Peruano.

a) Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor.

La Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor constituye el primer instrumento de medición del desarrollo de funciones psicológicas, estandarizado para niños de 0 a 24 meses; mide el rendimiento del niño frente a situaciones que para ser resueltas requieren determinado grado de desarrollo psicomotor. Cuenta con diferentes baremos según el nivel socioeconómico. Las áreas evaluadas en esta prueba son: social, lenguaje, coordinación y motricidad, obteniéndose un coeficiente de desarrollo. Se estudió la confiabilidad del instrumento (test-retest), obteniéndose alta consistencia en sus ítems ⁽²⁸⁾.

La Escala consta de 75 ítems, 5 por cada edad. La puntuación de los ítems no admite graduaciones, existiendo sólo dos posibilidades: éxito o fracaso frente a la tarea propuesta. Se considera 15 grupos de edad entre los 0 y 24 meses; a saber: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 15, 18, 21 y 24 meses. Se seleccionaron estas edades por considerarlas más significativas, en el sentido de adquisición de nuevas conductas en el desarrollo psicomotor de un niño. Dicha selección no significa que sólo a los niños de este grupo de edad se les puede administrar la escala. Esta prueba sirve para evaluar a un niño de cualquier edad entre 0 a 24 meses; pudiéndose evaluar a los 2 años a aquellos niños que tengan hasta 732 días. Considera cuatro áreas de funcionamiento relativamente específicas e independientes. Estas áreas han sido denominadas y definidas como sigue:

- **Lenguaje (L):** Esta área abarca tanto el lenguaje verbal, como el no verbal; reacciones al sonido, soliloquio, vocalizaciones y emisiones verbales.
- **Social (S):** El comportamiento social se refiere a la habilidad del niño para reaccionar frente a las personas y aprender por medio de la imitación.
- **Coordinación (C):** Esta área comprende las reacciones del niño que requieren coordinación de funciones. (Oculo – motriz y de adaptación ante los objetos).
- **Motora (M):** se refiere al control de la postura y motricidad.

Estas áreas están representadas a través de preguntas, a contar del primer mes de vida y hasta el mes 24, sin embargo y en vista de que hay meses en que el desarrollo se mantiene, hay varios meses que no aparecen en las opciones.

Técnica de medición de la EEDP

La Escala mide el grado de desarrollo psicomotor en las áreas anteriormente

señaladas, a base de dos técnicas.

- **Observación:** Se observan conductas del niño frente a situaciones específicas directamente provocadas por el examinador.
- **Preguntas:** Se interroga a la madre o acompañante del niño, sobre conductas de éste ante situaciones específicas que el examinador no puede observar directamente durante el desarrollo de la prueba.

Materiales requeridos para administrar la EEDP

En los lugares donde se vaya a administrar la Escala, además de contar con el material estandarizado, deberá disponerse de una mesa que sirva para acostar al niño y una silla para la madre o acompañante.

El material estandarizado consiste en:

- **La Batería de prueba:** Consta de 11 objetos muy simples, de bajo costo y de fácil adquisición.
- **El manual de administración:** contiene las instrucciones específicas para cada uno de los ítems. Esta información está distribuida en seis columnas: edad, número de ítem, ítem, ubicación del niño, administración y material.
- **Hoja de registro:** Contiene los datos generales, el peso, la talla, los resultados de la primera evaluación y el perfil del desarrollo psicomotor del niño. El perfil del desarrollo psicomotor permite advertir el rendimiento del niño en cada una de las áreas de desarrollo evaluadas. La primera columna indica el área medida; las restantes los quince grupos de edades. Los casilleros incluyen los ítems clasificados según el área de desarrollo que miden y según el mes de edad en que aparecen en la prueba. Estos están representados por el número que les corresponden el protocolo. Si un ítem mide el rendimiento en dos áreas simultáneamente, este aparece en ambos. Los casilleros sombreados indica ausencia de ítem para esa área a ese mes de edad.
- **El protocolo de la EEDP:** Contiene las respuestas del niño para cada ítem, incluye los 75 ítems y se desarrolla en sentido vertical conteniendo la siguiente información distribuida en 5 columnas: edad, ítem. Puntaje, ponderación y observación que el examinador estime pertinente.

- **Tablas de puntaje:** Las tablas, una para cada mes de edad contiene los puntajes para convertir el resultado de la prueba a puntaje estándar y así, poder obtener el Coeficiente del Desarrollo ⁽²⁹⁾.

Criterios de evaluación en el EEDP

- **Normal**

Un desarrollo psicomotor normal significa alcanzar un logro en una conducta determinada, significa que se ha cumplido anteriormente una serie de etapas en las cuales se apoya la nueva adquisición. Normal = ≥ 85 .

- **Riesgo**

El desarrollo psicomotor de un niño con indemnidad biológica, sigue un curso preestablecido que difícilmente se debería ver alterado. No obstante, hay estudios que demuestran que el desarrollo psicomotor de niños biológicamente indemnes se ve afectado por factores adversos durante el primer año. Riesgo = 84 – 70.

- **Retraso**

El retraso en el desarrollo psicomotor son desórdenes que alteran el funcionamiento psicomotriz del niño, afectando su vida en cuanto a su aprendizaje, conducta, accionar y relacionamiento. El retraso se evidencia en el cuerpo del niño y sus producciones, donde el niño no puede llevar a cabo las actividades cotidianas de forma normal. Los trastornos se relacionan con el aspecto afectivo del niño, y sobre las relaciones que el pequeño establece con el entorno que lo rodea. Retraso = ≤ 69 .

a) Test Peruano del Desarrollo (TPD)

El Test Peruano de Desarrollo Psicomotor es un instrumento para evaluación del desarrollo del niño de 0 a 30 meses

El Test determina el perfil en 12 líneas del desarrollo, correspondiente a diferentes comportamientos:

- Comportamiento motor postural, que incluye las siguientes líneas de

desarrollo:

Control de cabeza y tronco - sentado.

Control de cabeza y tronco - rotaciones.

Control de cabeza y tronco - marcha.

- Comportamiento viso motor, que incluye las siguientes líneas de desarrollo:
 - Uso de brazo y mano.
 - Visión.
- Comportamiento del lenguaje, que incluye las siguientes líneas de desarrollo:
 - Audición.
 - Lenguaje comprensivo.
 - Lenguaje expresivo.
- Comportamiento personal social, que incluye las siguientes líneas de desarrollo:
 - Alimentación vestido e higiene.
 - Juego.
 - Comportamiento social.
- Inteligencia y Aprendizaje.

Criterios de evaluación

Criterios para la interpretación de resultados

- La interpretación de resultados será de acuerdo al instrumento utilizado:
- Evaluación de niñas y niños de 0 a 30 meses utilizando el Test Peruano de desarrollo del niño. Los resultados pueden ser:
 - a. Desarrollo normal:** Cuando la niña y el niño ejecuta todas las conductas evaluadas según la edad cronológica correspondiente.

b. Riesgo para trastorno del desarrollo:

Es la probabilidad que tiene una niña o un niño por sus antecedentes pre, peri o postnatales, condiciones del medio ambiente o su entorno (factores de riesgo), de presentar en los primeros años de la vida, problemas de desarrollo, ya sean cognitivos, motores, sensoriales o de comportamiento, pudiendo ser éstos, transitorios o definitivos. Se determina riesgo, cuando el niño o niña ejecuta todas las conductas evaluadas según la edad cronológica correspondiente y presenta un

factor de riesgo de acuerdo a la entrevista realizada sobre los factores.

c. Trastorno del desarrollo:

Es la desviación significativa del “curso” del desarrollo, como consecuencia de acontecimientos de salud o de relación con el entorno que comprometen la evolución biológica, psicológica y social. Algunos retrasos en el desarrollo pueden compensarse o neutralizarse de forma espontánea, siendo a menudo la intervención la que determina la transitoriedad del trastorno. Operativamente se aprecia al determinar el perfil de desarrollo como resultado de la evaluación a través de instrumento definido en la presente norma. Se determina trastorno en el desarrollo cuando el niño o niña no ejecuta una o más de las conductas evaluadas según la edad cronológica correspondiente y en la lectura del perfil se encuentra:

Desviación a la izquierda de un mes en un solo hito

Desviación a la izquierda de un mes en dos o más hitos.

Desviación a la izquierda de dos meses o más en un solo hito.

Desviación a la izquierda de dos meses o más en dos ó más hitos.

Desviación a la izquierda de un solo hito, asociado a un factor de riesgo.

Hitos de evaluación en el niño de 6 meses:

Control de cabeza y tronco rotaciones

- Hito B6: Gira y rueda en cúbito ventral

Audición

- Hito F6: Localiza y reacciona frente a objetos

Lenguaje comprensivo

- Hito G6: Reconoce palabras

Uso de brazo y mano

- Hito D6: Coge objetos

Comportamiento social

- Hito I6: Toca su imagen en el espejo

Alimentación vestido e higiene

- Hito J6: Bebe del vaso con ayuda

Juego

- Hito k6: Golpea objetos y repite
Inteligencia y aprendizaje
- Hito L6: Mira cuando cae objetos ⁽³⁰⁾.

2.1.1.4. Diferencia y similitudes en el desarrollo psicomotor según escalas

El EEDP, es una prueba que mide el coeficiente del desarrollo psicomotor del niño de 0 a 24 meses, a través de la evaluación del rendimiento de tareas frente a ciertas situaciones, con el objetivo de identificar el coeficiente del desarrollo psicomotor del niño a través de la escala de evaluación del desarrollo psicomotriz y detectar oportunamente las alteraciones del desarrollo en las destrezas y habilidades del niño; a diferencia el Test Peruano permite evaluar las conductas por observación directa durante la ejecución de los hitos, no permite ambigüedad en las respuestas y la información requerida de la madre es muy sencilla, diseñado para ser aplicado por personal profesional y no profesional después de una capacitación.

Se considera similitud cuando ambas escalas de evaluación del desarrollo psicomotor tiene la capacidad de valorar el desarrollo normal y sus desviaciones.

2.2. Marco Conceptual

Crecimiento

Es el proceso de incremento de la masa corporal de un ser vivo, que se produce por el aumento en el número de células (hiperplasia) o de su tamaño (hipertrofia). Está regulado por factores nutricionales, socioeconómicos, culturales, emocionales, genéticos y neuroendocrinos. Se mide por medio de las variables antropométricas: peso, talla, perímetro cefálico, etc.

Desarrollo

Es el proceso dinámico por el cual los seres vivos logran mayor capacidad funcional de sus sistemas a través de fenómenos de maduración, diferenciación e integración de sus funciones, en aspectos como el biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, sexual, ecológico, cultural, ético y social. Se encuentra influenciado por factores genéticos, culturales y ambientales.

EEDP

Es un instrumento estandarizado que se utiliza para medir el nivel de desarrollo de las funciones psicomotoras del niño entre 0 y 24 meses.

Test Peruano

El test peruano de evaluación a los niños menores de 0 a 30 meses es un instrumento que da a conocer el desarrollo del niño, que nos permite evaluar el comportamiento motor postural, el comportamiento viso motor, el comportamiento del lenguaje, el comportamiento social y la inteligencia.

Evaluación

Es la acción que permite valorar, establecer, apreciar o calcular la importancia de una determinada cosa o asunto.

2.3. Hipótesis de investigación

Existe diferencia o similitud entre el desarrollo del niño de 6 meses de edad evaluado con la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor y Test Peruano en el Hospital San Juan de Dios de Ayaviri, Puno.

III MATERIAL Y MÉTODOS**3.1. Tipo y diseño de investigación****3.1.1. Tipo de investigación:**

La investigación fue de tipo descriptivo y transversal.

- a) **Descriptivo:** Este tipo de investigación permitió describir y recolectar la información sobre las variables de estudio
- b) **Transversal:** Permitió recabar la información haciendo un corte en el tiempo.

3.1.2. Diseño de investigación:

En la presente investigación se aplicó el diseño comparativo, porque se estableció las diferencias o similitudes del desarrollo del niño de 6 meses de edad evaluados con la EEDP y TPD en el Hospital San Juan de Dios Ayaviri.

El diagrama es el siguiente:



Dónde:

M = Representa la población de niños de 6 meses de edad

O₁ = Representa la información sobre los resultados de la evaluación del desarrollo con la EEDP

O₂ = Representa la información sobre los resultados de la evaluación del desarrollo con el TPD

3.2. Población y muestra:

Población:

La población de estudio estuvo conformada por el total de 87 niños de 6 meses de edad que asisten al Consultorio de Crecimiento y Desarrollo del Hospital San Juan de Dios Ayaviri.

Muestra:

Estuvo conformada por 28 niños de 6 meses de edad, los que fueron calculados con la fórmula para poblaciones finitas, porque se conoce la población.

$$n = \frac{N Z^2 P(1-P)}{(N - 1) E^2 + Z^2 P(1-P)}$$

Z² = Correspondiente al nivel de confianza elegido (1.96).

P = Proporción de niños con riesgo en el desarrollo psicomotor (0,5).

Q = Proporción de niños con desarrollo psicomotor normal (0,5).

E = Error máximo (0.15).

N = Tamaño de la población (87).

$$n = \frac{85 (1.96)^2 0.5 (1-0.5)}{(85 - 1) (0.15)^2 + 1.96^2 0.5 (1-0.5)}$$

$$n = \frac{81.634}{2.8504} = 28.63$$

N = 28 niños de 6 meses de edad

Por tanto la muestra estará distribuída de la siguiente manera:

- 14 niños de 6 meses de edad para la evaluación con la EEDP.
- 14 niños de 6 meses de edad para la evaluación con el TPD.

Criterios de inclusión:

- ▢ Niños (as) de 6 meses de edad que asisten al control de Crecimiento y Desarrollo.

Criterios de exclusión:

- ▢ Niños(as) menores o mayores de 6 meses de edad que asisten al Control de Crecimiento y Desarrollo.
- ▢ Niños(as) que presentan irritabilidad (sueño, hambre o enfermo)

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.1 Técnica:

Para la evaluación del desarrollo psicomotor se realizó una observación directa y aplicación, porque, se recolectaron datos contemplados en los instrumentos de evaluación; permitiendo conocer de manera rigurosa y directa el objeto de estudio para luego describirlo, analizar la situación y finalmente dar un juicio final sobre la realidad observada por los instrumentos de evaluación.

3.3.2 Instrumento:

La información se recabo mediante hojas de registro, haciendo uso el Protocolo de la Escala de Evaluación de Desarrollo Psicomotor y Perfil del desarrollo Psicomotor, usado por el Ministerio de Salud, así mismo registrar los resultados de la evaluación con el Test Peruano de Desarrollo (TPD) normado también para la evaluación del desarrollo psicomotor del niño de 0-30 meses de edad

Evaluación global:

Con la Escala de Evaluación de desarrollo psicomotor (EEDP)

- **Normal** : ≥ 85
- **Riesgo** : 84 – 70
- **Retraso** : ≤ 69

Evaluación por áreas según el perfil del Desarrollo Psicomotor:

Normal = Si todos los números de los ítems alcanzados por el niño y encerrados en un círculo se encuentran inmediatamente antes o después de la línea que se traza según la edad cronológica.

Retraso = Cuando algún ítem o ítems encerrado en un círculo está alejado del último ítems que debería aprobar el niño (a) o que respondiera el niño (a), es decir muy lejos de la línea trazada según su edad cronológica.

Mediante el Test Peruano de Desarrollo (TPD)

Evaluación de niñas y niños de 6 meses: Los resultados pueden ser:

- a) **Desarrollo normal:** Cuando la niña y el niño ejecuta todas las conductas evaluadas según la edad cronológica correspondiente.
- b) **Riesgo para trastorno del desarrollo:** Cuando el niño o niña ejecuta todas las conductas evaluadas según la edad cronológica correspondiente y presenta un factor de riesgo de acuerdo al manual.
- c) **Trastorno del desarrollo:** Cuando el niño o niña no ejecuta una o más de las conductas evaluadas según la edad cronológica correspondiente y en la lectura del perfil se encuentra:

Desviación a la izquierda de un mes en un solo hito

Desviación a la izquierda de un mes en dos o más hitos.

Desviación a la izquierda de dos meses o más en un solo hito.

Desviación a la izquierda de dos meses o más en dos ó más hitos.

Desviación a la izquierda de un solo hito, asociado a un factor de riesgo

3.4. Procedimiento de recolección de datos:

Para la recolección de datos se realizó las siguientes actividades:

De las Coordinaciones:

- Coordinación con el Director del Hospital “San Juan de Dios” Ayaviri, para poner en su conocimiento sobre el desarrollo del presente trabajo de investigación y al mismo tiempo solicitar la autorización respectiva.
- Seguidamente se coordinó con la enfermera responsable de la estrategia de Crecimiento y Desarrollo del Niño, con la finalidad de dar a conocer los objetivos de la investigación y así establecer un cronograma de recolección de datos

De la Ejecución:

- ▮ Para realizar la evaluación del desarrollo se acondicionó un ambiente libre de distractores para mantener al niño o niña en situación de alerta y así obtener resultados fiables.
- ▮ Se realizó según la cita que tenían los niños(as), en el consultorio de crecimiento y desarrollo, al momento de la atención se asignó los grupos de forma aleatoria, para evaluar el desarrollo unos con EEDP y otros con TPD con una duración de julio a agosto hasta completar la muestra.
- ▮ La evaluación con la EEDP se realizó en 35 a 45 minutos por niño(as).
- ▮ Y con el TPD con una duración por niño(as) de 20 a 30 minutos.
- ▮ Los resultados de la evaluación fueron registrados, para luego ser procesados y determinar así el nivel de desarrollo psicomotor.
- ▮ Terminando la evaluación del desarrollo del niño se brindó a los padres consejería en cuanto a los resultados obtenidos en el momento.
- ▮ Para completar la muestra se llegó a realizar visita domiciliaria a los niños, para que acudan a su control de crecimiento y desarrollo.

3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para el análisis de los datos se realizaron las siguientes actividades:

Plan de tabulación

- ▮ Elaboración y presentación de cuadros de información porcentual de los datos estadísticos y la elaboración de cuadros bidimensionales.
- ▮ Interpretación de los cuadros.

Plan de graficación

- ▮ Según el tipo de la variable se utilizó barras para mostrar los resultados.

Plan de análisis de datos:

- ▮ Organización y consistencia de información.
- ▮ Plasmación de la información en una base de datos.
- ▮ Se elaboró una matriz de datos, para ser utilizados en el programa Excel.

- ▯ Para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva (porcentaje) y la contrastación de hipótesis con la prueba T-Student.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

TABLA 1

COMPARACIÓN DE LAS DIFERENCIAS Y SIMILITUDES DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EVALUADOS CON EEDP Y TEST PERUANO EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI PUNO 2016

DESARROLLO PSICOMOTOR	EEDP		TEST PERUANO	
	N°	%	N°	%
NORMAL	8	57.1	6	42.9
RIESGO	3	21.4	1	7.1
RETRASO/TRASTORNO	3	21.4	7	50.0
TOTAL	14	100.0	14	100.0

Fuente: Resultados de la investigación

Los resultados de la tabla 1 se muestra que, el 57.1% de los niños al ser evaluados con la EEDP presentan un desarrollo normal, 21.4% riesgo y retraso respectivamente; a diferencia los niños evaluados con el test Peruano, el 42.9% presenta desarrollo normal, el 50.0% retraso/trastornos en el desarrollo y el 7.1% riesgo.

Estos resultados demuestran que ambas escalas de evaluación de desarrollo psicomotor determinaron en mayor porcentaje niños con desarrollo normal, sin embargo, el Test

Peruano detectó mayor porcentaje de niños con trastorno en el desarrollo.

Según la prueba T-Student se ha obtenido $P(T \leq t)$ dos colas 0.2722 menor al punto crítico ± 2.1604 ; lo que admite que no existe diferencia estadísticamente significativa entre los resultados de la evaluación con la EEDP y Test Peruano, aunque en forma porcentual la EEDP detecta mayor porcentaje de niños con desarrollo psicomotor normal y el Test Peruano mayor porcentaje de niños con trastornos en el desarrollo; por tanto, se rechaza la hipótesis planteada.

TABLA 2

PERFIL DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD
EVALUADOS CON EEDP, EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI
PUNO 2016

PERFIL DE DESARROLLO	NORMAL		RETRASO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Coordinación	12	85.7	2	14.3	14	100.0
Social	9	64.3	5	35.7	14	100.0
Lenguaje	9	64.3	5	35.7	14	100.0
Motora	11	78.6	3	21.4	14	100.0

Fuente: Resultados de la investigación

Los resultados de la tabla 2 muestran que, el 85.7% de los niños evaluados con la escala EEDP, presentan desarrollo normal en el área de coordinación, en cambio un 14.3% presenta retraso. En el área social y lenguaje, el 64.3% presenta desarrollo normal y el 35.7% retraso y en el área motora, el 78.6% presenta desarrollo normal y solo el 21.4% retraso.

Los resultados obtenidos nos demuestran que la mayoría de los niños(as), sobre todo en

el área de coordinación y motora presentan desarrollo normal y en el área social y lenguaje presentan mayor retraso.

TABLA 3

PERFIL DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EVALUADOS CON TEST PERUANO, EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI PUNO 2016

PERFIL DE DESARROLLO	NORMAL		ADELANTO		RIESGO		TRASTORNO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Lenguaje	9	64.3	1	7.1	2	14.3	2	14.3	14	100.0
Motor Postural	7	50.0	0	0.0	5	35.7	2	14.3	14	100.0
Viso motor	2	14.3	12	85.7	0	0.0	0	0.0	14	100.0
Personal Social	12	85.7	0	0.0	1	7.1	0	0.0	14	100.0
Inteligencia/Aprendizaje	8	57.1	1	7.1	0	0.0	5	35.7	14	100.0

Fuente: Resultados de la investigación

Los resultados de la tabla 3, muestran que el 64.3% de los niños evaluados con el Test Peruano presentan un desarrollo normal en el comportamiento del lenguaje, pero un 14.3% presenta riesgo y trastorno respectivamente, observándose el adelanto en este comportamiento solo en el 7.1% de los niños. En el comportamiento motor postural, el 50.0% presenta desarrollo normal, riesgo 35.7% y el 14.3% trastorno y no encontrando a

ningún niño con adelanto.

En el comportamiento viso motor, el 85.7% presenta adelanto, el 14.3% normal y ningún niño con riesgo y trastorno. En el comportamiento personal social, 85.7% presenta un desarrollo normal, el 7.1% riesgo y ninguno con adelanto y trastorno. Al evaluar el comportamiento inteligencia/aprendizaje, el 57.1% presenta trastorno en el desarrollo, el 35.7% desarrollo normal y el 7.1% adelanto.

Estos resultados nos indican que el desarrollo psicomotor evaluado con el test Peruano determina que el mayor porcentaje de niños adelanto su desarrollo en el comportamiento viso motor, la mayoría presenta desarrollo normal en el área de lenguaje, personal social, motor postural e inteligencien/aprendizaje; observando un porcentaje significativo de niños con riesgo en el comportamiento motor postural y trastorno en el desarrollo inteligencia/aprendizaje.

4.2. Discusión

Los resultados del perfil del desarrollo mediante la Escala de Evaluación de Desarrollo Psicomotor en mayor porcentaje los niños presentan un desarrollo normal en las áreas de coordinación y motora; sin embargo, la normalidad de las áreas de lenguaje y social se encuentran en menor proporción, motivo por el cual más de la tercera parte presentan retraso.

En relación al área de coordinación, Monreal ⁽¹⁷⁾ nos dice que el desarrollo comprende todas las reacciones del niño que requieren coordinación de funciones. (Oculo – motriz y de adaptación ante los objetos) y nos da un índice de madurez de las capacidades inherentes, se refiere a las actividades que requieren ajuste de los movimientos y posturas con los órganos de los movimientos y mediante estas habilidades el niño comienza a interiorizar cada vez más los diferentes datos de la naturaleza, entra en contacto con la realidad a través de sus sentidos para conjugar sus percepciones. El retraso observado en esta área en los niños de 6 meses, nos indica que no vuelve la cabeza hacia la cuchara caída, no coge la argolla ni el cubo ante las pruebas que hace el examinador, esta situación es indicativo que los niños no están siendo estimulados adecuadamente, es probable que

no se les proporciona objetivos para que pueda manipular, algunas veces por el trabajo o las labores del hogar, los niños son cargados en la espalda de la madre por largas horas, momentos en que no se entrega ningún objeto que pueda servir de estímulo óculo-motor. Respecto al área motora, Alarcón ⁽¹⁸⁾ señala que el aparato motor compuesto por nervios, músculos y articulaciones adquiere su plena funcionalidad en el estricto sentido de su sesión céfalo-caudal, siendo así que si no hay la aparición de una función anterior no aparecerá la que sigue. Significa que mientras no hay control cefálico no aparecerá el resto de las funciones. El retraso encontrado en el niño de 6 meses, nos indica que no se mantiene sentado solo, momentáneamente. Esta situación es resultado de una inmadurez fundamentalmente de índole neurológicos. Es comúnmente dividido en motricidad gruesa que incluye control encefálico, reacciones posturales como mantenerse sentada momentáneamente, dando a comprender que estos niños no logran la posición sentada al traccionar o no se mantiene sentado con leve apoyo. A este retraso se suma la forma de crianza de los niños de 6 meses, generalmente para evitar que el niño pueda caerse, las madres lo mantienen cargados, por lo que el niño(a) no es puesto en la posición sentado. También, la falta de estimulación de esta área puede deberse a la poca información de la madre sobre pautas de estimulación, dado que muchas madres a pesar de recibir la orientación sobre este aspecto durante la atención del niño, no comprenden la enseñanza impartida por el bajo nivel educativo que ostentan la mayoría de las madres.

El área de lenguaje y social señalado por Piaget ⁽²⁰⁾ es la forma de comunicación visible, audible sean gestos o movimientos, vocalizaciones de palabras, frases y oraciones, que el niño utiliza para expresar sus sentimientos y gracias a la integración adquieren el lenguaje. En contraste con esta teoría los niños que presentan retraso es signo que a los 6 meses de edad no vocaliza cuando se le habla, lo que quiere decir que el niño no reacciona frente a las personas. El retraso se atribuye a la falta de estimulación del niño por parte de la familia, sobre todo la madre que muchas veces por la escasa información de potencializar esta área del desarrollo no hace que su niño vocalice; al considerar que son niños pequeños y que pronto hablará y cuando son pequeños no entienden

En relación al área social que presenta retraso paralelo al área de lenguaje, nos indica que los niños no tienen influencia de estímulos externos, ya que a esta edad el niño de 6 meses debe desarrollar la comunicación consigo mismo y con otros. Al respecto Whaley y Wong

⁽²²⁾, refiere que el desarrollo del área social es fundamental para el dominio pleno de habilidades tales como las de alimentarse, controlar las funciones corporales y tener independencia. Verduz y Alcaráz ⁽⁵⁾, sostienen que el retraso psicomotor (RPM) se debe a la lentitud y/o anormalidad de las adquisiciones de los primeros hitos del desarrollo, que deviene algunas veces de una agresión al sistema nervioso central (SNC), o por la pobre estimulación ambiental, es probable que los niños no socialicen con otros, porque la madre no los integra a sus hijos a grupos de otros niños, sobre todo cuando el niño es único, de ahí cuando se les evalúa los niños lloran y no se desprenden de su madre.

Los resultados comparados con el estudio de Chalco ⁽¹¹⁾ en el Centro de Salud Atuncolla Puno en cierta medida se asemejan, al evaluar a los niños de 11 meses de edad con el EEDP, encontró retraso en las áreas motora (16%), coordinación (14%) en porcentajes cercanos al obtenido en el estudio; sin embargo, el retraso fue también mayor en el área de lenguaje (18%) y social (18%).

Respecto a los resultados del perfil de desarrollo con el Test Peruano, evidencian que la mayoría de los niños presentan un desarrollo normal en el comportamiento de lenguaje, personal social y postural, en viso motor existe un adelanto de desarrollo en la mayoría de los niños, mientras el riesgo se muestra con un porcentaje importante en el área motor postural y el trastorno del desarrollo en el comportamiento inteligencia/aprendizaje.

El riesgo de niños en el comportamiento motor postural, es un indicativo que el niño de 6 meses de edad aprueba parcialmente los ítems del hito 6, es decir no gira y rueda de cúbito ventral, o no localiza y reacciona frente a objetos (Norma). Al respecto, según la Norma Técnica ⁽³⁾ este hito evalúa el peso lo carga en un lado del cuerpo, hombros y pelvis se alinean siguiendo la cabeza; también, evalúa un primer desplazamiento mediante la reacción asociada de la cabeza y los miembros del mismo lado, mientras el peso carga al otro lado del cuerpo. Indirectamente evalúa la intención de mirar con un objetivo. Basada en esta premisa no aprobar estos hitos llevaría al niño al trastorno del desarrollo y así retrasar el desarrollo psicomotor, este retraso se atribuye a la falta de estimulación del niño, especialmente cuando la madre no recibe información detallada de cómo estimular esta área no lo realizan; otra situación que puede haber limitado la estimulación puede ser el tipo de trabajo que realiza la madre diariamente.

No aprobar el hito F6 referido a la audición, podría atribuirse una vez más a la falta de

estimulación o que la madre no tenga un entrenamiento adecuado para realizar las actividades de estimulación ya que la mayoría de niños que presentan trastornos en el desarrollo es por el ambiente pobre de estímulos. Según Coriat, Fleming, CLAMS, citado en la Norma Técnica, el niño en este hito en posición sentado, poco a poco va dominando el control de tronco, por ello es capaz de movilizar la cabeza en cualquier dirección para orientarse al sonido; de continuar con esta deficiencia, en futuro el niño no podrá estar preparado para el control de la cabeza y tronco y marcha.

La presencia de niños con trastorno en el desarrollo en el comportamiento inteligencia/aprendizaje, es una situación grave, indicativo que los niños no aprueban el hito L6. Al respecto el hito L6, evalúa la maduración óculo motora, la que permite seguir trayectos o que le permite comprender que hay trayectos predefinidos; esta situación se puede atribuir a que este tipo de actividades como enseñarle el cubo o carrito lo vea el niño y luego lo deje caer; muchas veces las madres por desconocimiento de cómo realizar actividades para estimular y lograr su maduración no los realiza; consecuentemente la falta de desarrollo de este hito no permitirá al niño en futuro disfrutar con ése descubrimiento hasta que a los 8 meses como lo señaló Gessell citado en la Norma Técnica ⁽²⁵⁾, que el niño pueda ser el ejecutor al madurar su presión. Por lo general las madres reciben orientaciones sobre estimulación durante el control de CRED, pero como esta orientación no se desarrolla con la metodología adecuada para garantizar la enseñanza que se brinda; sino reciben indicaciones que muchas veces no son comprendidos en su totalidad y como no tienen práctica simplemente las madres no lo hacen.

Al comparar las diferencias y similitudes los resultados demuestran en forma global con la escala EEDP la mayoría de niños se encuentran con un desarrollo normal, el riesgo y el retraso se presenta en un poco más de la quinta parte de los niños, mientras con el Test Peruano, la mitad de los niños a pesar que una mayoría presentan desarrollo psicomotor normal, se ha detectado en la mitad de los niños trastorno en el desarrollo; sin embargo estadísticamente no existe diferencia entre los resultados obtenidos en ambas pruebas; aunque en forma porcentual podemos señalar que el test Peruano ha permitido detectar mayor número de niños con trastorno en el desarrollo. Al respecto Purves ⁽¹³⁾ señala que el desarrollo psicomotor, o la progresiva adquisición de habilidades en el niño, es la manifestación externa de la maduración del Sistema Nervioso Central (SNC). La

maduración del SNC tiene un orden preestablecido y por esto el desarrollo tiene una secuencia clara y predecible: el progreso del desarrollo psicomotor es céfalocaudal y de proximal a distal. Este patrón es claro y se han definido hitos básicos, fáciles de medir, que nos permiten saber cuándo un niño va progresando adecuadamente; sin embargo, para esta maduración se requiere que el niño esté provisto de un ambiente adecuado. En contraste con esta teoría los niños que presentan riesgo y retraso evaluados con el EEDP no han progresado adecuadamente hasta los 6 meses de edad.

El riesgo que presentan los niños evaluados con el Test Peruano, se debe a la existencia de antecedentes pre, peri o postnatales, condiciones del medio ambiente o su entorno que se constituyen como factores de riesgo, de presentar en los primeros años de la vida, los niños presentan problemas de desarrollo, ya sean cognitivos, motores, sensoriales o de comportamiento, pudiendo ser éstos, transitorios o definitivos. Norma técnica ; mientras el trastorno del desarrollo calificado por la desviación significativa del “curso” del desarrollo, la que fue objetiva en la evaluación; se puede atribuir a enfermedades prevalentes de la infancia que interfirieron en el curso del desarrollo; también puede influido negativamente el entorno en que vive el niño, donde usualmente es pobre de estímulos. Con frecuencia se observa que los niños en zonas como Ccota, no reciben estimulación adecuada, como se demostró en un estudio realizado en niños de 7 a 12 meses de edad de Chucuito Puno ⁽⁹⁾, 70% presentaba trastorno en el desarrollo, aunque fue otro instrumento de evaluación, el scriming realizado permitió conocer que los niños están siendo poco estimulados para potenciar su desarrollo psicomotor; resultados que nos permiten direccionar la atención que deben brindarse a este grupo de niños, incentivando la participación activa de la familia y cuidadores en las intervenciones para lograr un desarrollo normal.

En consecuencia los resultados obtenidos estadísticamente presentan similitud, porque $T_c=0.2722$ menor al punto crítico, $T_t=2.1604$, resultados que determinan que no existe diferencia estadísticamente significativa entre el EEDP y el TEST PERUANO; sin embargo, objetivamente lo resultados muestran que el Test Peruano tiene mayor sensibilidad para detectar el trastorno del desarrollo psicomotor, mientras el EEDP valora mayor número de niños con desarrollo normal.

V. CONCLUSIONES

PRIMERA:

Los resultados de la evaluación de la EEDP y Test Peruano son estadísticamente similares ($p=0.2722$), aunque en forma porcentual con la EEDP se obtuvo un desarrollo normal.

SEGUNDA:

Según el Perfil de desarrollo psicomotor el EEDP, la mayoría de los niños evaluados se encuentran con un desarrollo normal con predominio en las áreas de coordinación y motora; y el retraso se presenta en la décima y quinta parte de los niños; a diferencia en las áreas social y lenguaje presentan un desarrollo normal la mitad de los niños, y el retraso se presenta en más de la tercera parte de los niños.

TERCERA:

Según el perfil del desarrollo test Peruano, la mayoría de los niños presentan un desarrollo normal, sin embargo, el desarrollo fue mayor en el área o comportamiento viso motor porque adelantaron su desarrollo; a diferencia, en un porcentaje importante se presenta el riesgo en motor postural y trastorno en inteligencia/aprendizaje.

VI. RECOMENDACIONES

- ❖ Al Director del Hospital “San Juan de Dios” de Ayaviri, a través de la Unidad de Capacitación se sugiere, apoyar en las capacitaciones continuas del profesional de enfermería para garantizar los resultados de la evaluación con el Test Peruano.
- ❖ Al profesional de enfermería se sugiere realizar estudios aplicando el test peruano en establecimientos de salud con poblaciones de quintil uno.
- ❖ A los bachilleres de enfermería realizar estudios similares en comunidades de salud, con la finalidad de comparar los resultados con el presente estudio.



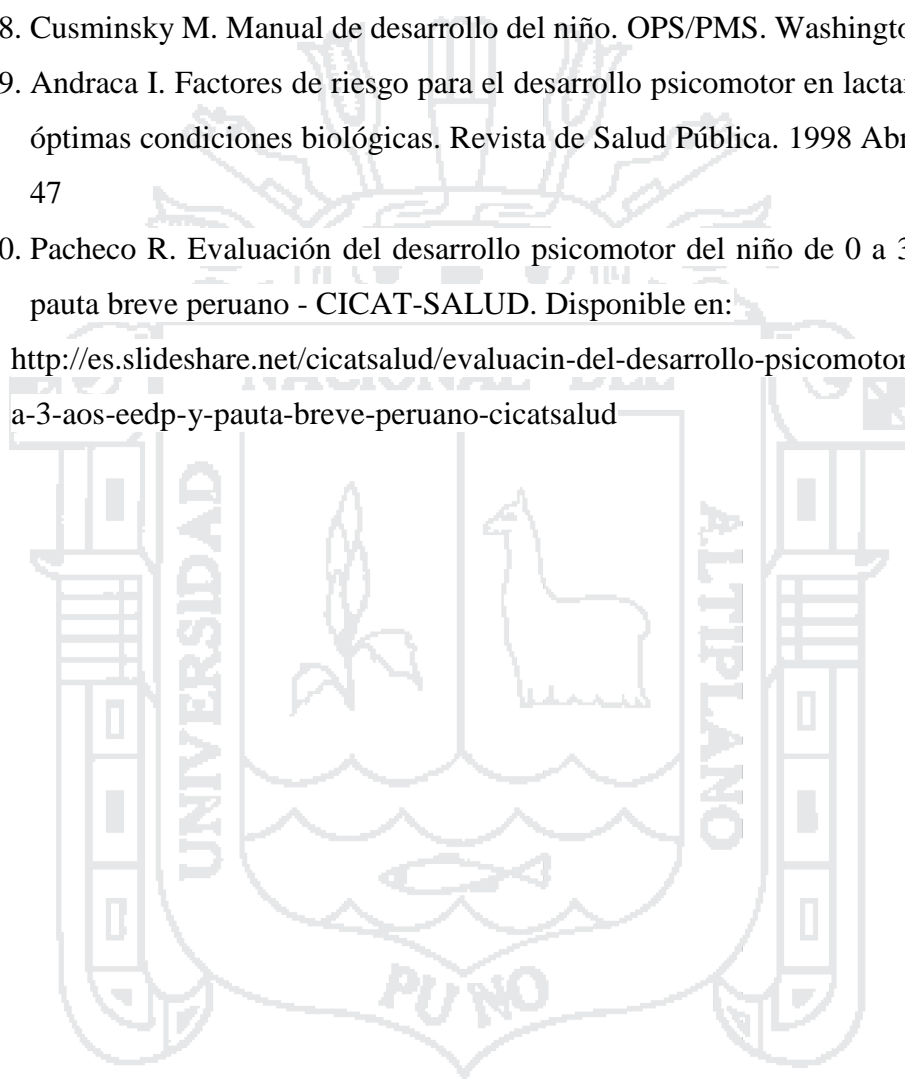
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moore R. Evaluación del Desarrollo Psicomotor. [Internet]. Chile 2014.[Consultado 22 de mayo 2016] Disponible en:
<http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/evaldessps.html>
2. Figueiras A, Neves de Souza I, Ríos V, Benguigui Y: Manual para la vigilancia del desarrollo infantil en el contexto de AIEPI. Washington: Organización Panamericana de la Salud (OPS) 2006; 2-55

3. Norma Técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menor de Cinco Años: Ministerio de Salud. Dirección General de salud de las Personas - Lima: Ministerio de Salud; 2011.
4. Censos Nacionales - INEI 2007: XI de Población y VI de Vivienda.
5. Verduz P, Alcaraz R. Retraso del desarrollo psicomotor. [internet] 2008 Dic. [Acceso 10 de mayo del 2016]; 4(3): 2-8. Disponible en: www.psiquiatria.com/buscador/proxy.ats...articulos.
6. Martínez C, Urdangarin D. Evaluación del desarrollo psicomotor de niños institucionalizados menores de 1 a 2 mediante tres herramientas distintas de evaluación. Universidad de Chile. Facultad de Medicina. Chile 2005.
7. Tique JH, Ramos M. Factores que afectan el desarrollo psicomotor en infantes de 8 a 24 meses del jardín social perlitás del Otún de Pereira. [Internet]. Colombia. 2012 [Consultado 22 de mayo 2016] Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/11059/3113/1/37286132T595.pdf>
8. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - INEI , ENDES 2010.
9. Charaja E, Coaquira D. Estimulación temprana y su efectividad en el desarrollo psicomotor de niñas y niños de 7 a 12 meses, Centro de salud Chucuito, Puno - 2014. Tesis Pregrado. Facultad de Enfermería UNA Puno. 2014.
10. Schonhaut L, Armijo I, Millán T, Herreros J, Hernández K, Salgado AM, et al. Comparación de la Evaluación Tradicional del Desarrollo Psicomotor versus una Prueba Autoadministrada. Rev Chil Pediatr 2010; 81 (6): 498-505
11. Chalco M. Comparación del esquema de desarrollo del Consejo Nacional para la Integración del Impedido y Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor en niños de 1 a 11 meses, Centro de Salud I-3 Atuncolla-Puno 2012. Tesis pregrado. Facultad de Enfermería. UNA Puno 2012
12. Charaja D. Efectividad de la estimulación temprana, en el desarrollo psicomotor de niñas y niños de 7 a 12 meses, Centro de Salud Chucuito, Puno. Tesis pregrado. Facultad de Enfermería. UNA Puno 2014.
13. Purves, D. 2004 invitación a la Neurociencia. Editorial Médica Panamericana. Segunda Edición. Buenos Aires, Argentina.

14. Carrillo, M; M.S; P.T. 2005. El aprendizaje motor en la práctica clínica: Nuevos paradigmas de rehabilitación de individuos con lesiones del sistema nervioso. Revista Kinesiología 76: 19-27.
15. Shaffer D. R. Psicología del desarrollo: Infancia y adolescencia. Madrid. International Thompson. 2000
16. Raczynski D. Política de infancia temprana en Chile: Condicionantes del desarrollo de los niños. Universidad Católica y Universidad de Chile. [Internet] Chile 2006. [Acceso 12 de junio 2016]. Disponible en:
file:///C:/Users/PandasPC/Downloads/politica_infancia_temprana_chile.pdf
17. Monreal J.L. Consultor de Psicología Infantil y Juvenil. Tercera Edición. Editorial Océano S.A. España. 1996. p. 113.
18. Alarcón, P. y Col. Crecimiento y Desarrollo. Primera Edición. Editorial EBRASA. Lima. Perú. 1995. p. 10.
19. Noeussler I. A. Estimulación del Desarrollo Infantil de 2-4 años. Segunda Edición. Editorial Galdoc. México. 1993. P. 43.
20. Piaget H. Psicología del Niño. Primera Edición. Editorial Buenos Aires Argentina. 1998. p.50.
21. Sapir E. Introducción al Estudio del Habla. Tercera Edición. Editorial F.C.E. México. 1991. p. 14.
22. Whaley L, Wong D. Tratado de Enfermería Pediátrica. Tercera Edición. Editorial Interamericana. México. 1996. P. 294.
23. Fondo de Naciones para la Infancia (UNICEF), Estado Mundial de la Infancia. Palais des Nations, ISBN: 92-806-3534-4. Nueva York USA. 2001. p. 17
24. Maruez R. Desarrollo Psicomotor. Disponible en:
<http://escuela.med./paginas/publicaciones/manualped/evaldessps.html>.
25. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menor de Cinco Años. Dirección General de salud de las Personas – Lima: Ministerio de Salud; 2011.
26. Rodríguez S, Arancibia V, Undurraga C: Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor de 0 a 24 meses. En: Vericat A, Orden A. Herramientas de Screening del

- Desarrollo Psicomotor en Latinoamérica. Rev. chil. pediatr. v.81 n.5 Santiago oct. 2010.
27. Ministerio de Salud. Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor de 0 – 24 meses. Sub Programa de Crecimiento y Desarrollo”. Lima – Perú 1998.
28. Cusminsky M. Manual de desarrollo del niño. OPS/PMS. Washington D.C. 1996
29. Andraca I. Factores de riesgo para el desarrollo psicomotor en lactantes nacidos en óptimas condiciones biológicas. Revista de Salud Pública. 1998 Abril; 32 (2): 140-47
30. Pacheco R. Evaluación del desarrollo psicomotor del niño de 0 a 3 años EEDP y pauta breve peruano - CICAT-SALUD. Disponible en:
<http://es.slideshare.net/cicatsalud/evaluacin-del-desarrollo-psicomotor-del-nio-de-0-a-3-aos-eedp-y-pauta-breve-peruano-cicatsalud>







ANEXO 01

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍNDICE
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR CON EEDP	<p>Área Motora (M)</p> <p>Área Lenguaje (LS)</p> <p>Coordinación (C)</p>	<p>Se mantiene sentado solo, Momentáneamente Vocaliza cuando se le habla (imitación)</p> <p>Vuelve la cabeza hacia la cuchara caída Coge la argolla Coge el cubo</p> <p>Vuelve la cabeza hacia la cuchara caída Coge la argolla Coge el cubo</p>	<p>Normal = ≥ 85 Riesgo = 84-70 Retraso = ≤ 69</p>
EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR CON TEST PERUANO DEL DESARROLLO	<p>Área Motora (M)</p> <p>Área Lenguaje (L)</p> <p>Coordinación (C)</p> <p>Área social (S)</p>	<p>Control de cabeza y tronco rotaciones Hito B6: Gira y rueda en cúbito ventral</p> <p>Audición Hito F6: Localiza y reacciona frente a objetos</p> <p>Lenguaje comprensivo Hito G6: Reconoce palabras</p> <p>Uso de brazo y mano Hito D6: Coge objetos</p> <p>Comportamiento social Hito I6: Toca su imagen en el espejo</p> <p>Alimentación vestido e higiene Hito J6: Bebe del vaso con ayuda</p> <p>Juego Hito k6: Golpea objetos y repite</p> <p>Inteligencia y aprendizaje Hito L6: Mira cuando cae objetos</p>	<p>Trastorno del Desarrollo (T)</p> <p>Riesgo para Trastorno del Desarrollo (R)</p> <p>Desarrollo Normal (N)</p> <p>Adelanto del desarrollo (A)</p>

ANEXO 02

**HOJA DE REGISTRO
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR (E.E.D.P)
DEL NIÑO DE 0 A 2 AÑOS**

Nombre del niño:.....
 Fecha de evaluación:.....
 Fecha de nacimiento:.....
 Peso.....Talla.....
 Establecimiento:.....
 Nombre de la madre.....

RESULTADOS DE LA PRIMERA EVALUACION

Edad mental:
 Edad cronológica:.....(días).....(meses).....
 EM/EC:
 Coeficiente de desarrollo (CD)

DESARROLLO PSICOMOTOR:

- Normal (> = 85)
- De riesgo (84-70)
- Con retraso (> = 69)

PERFIL DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

Edad Área	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	18	21	24	
Coordinación	4	8	12	16	22	27	32	39	43	46	52	57	64	68	75	
		13	17	23	28	29	35									44
Social	1	6	11	20	21	30	34	45	47	54	61	70	73			
		7														8
Lenguaje	2	7	12	17	21	30	33	40	45	50	54	60	61	66	69	72
		10	15	20	26	33	40	45	50	55	60	61	67	70	74	
Motora	3	9	14	18	24	26	31	36	41	51	56	62	63	71		
		5	14	19	25	31	37	42	51	56	63	71				

ANEXO 03

PROTOCOLO DE EVALUACIÓN CON EEDP

EDAD	ITEM		PONDERACIÓN	OBSERVACIONES
CUATRO MESES	16	(C)	La cabeza sigue la cuchara que desaparece	
	17	(CL)	Gira la cabeza al sonido de la campanilla	6
	18	(M)	En posición prona se levanta a sí mismo	c/u
	19	(M)	Levanta la cabeza y hombros al ser llevado a la posición sentada	
	20*	(LS)	Ríe a carcajadas	
CINCO MESES	21	(SL)	Vuelve la cabeza hacia quien le habla	
	22	(C)	Palpa el borde de la mesa	6
	23	(C)	Intenta presión de la argolla	c/u
	24	(M)	Tracciona hasta lograr la posición sentada	
	25	(M)	Se mantiene sentado con leve apoyo	
SEIS MESES	26	(M)	Se mantiene sentado solo, momentáneamente	
	27	(C)	Vuelve la cabeza hacia la cuchara caída	6
	28	(C)	Coge la argolla	c/u
	29	(C)	Coge el cubo	
	30*	(LS)	Vocaliza cuando se le habla (imitación)	
SIETE MESES	31	(M)	Se mantiene sentado solo por 30 segundos o más	
	32	(C)	Intenta agarrar la pastilla	6
	33	(L)	Escucha selectivamente palabras familiares	c/u
	34	(S)	Coopera en los juegos	
	35	(C)	Coge dos cubos, uno en cada mano	
OCHO MESES	36	(M)	Se sienta solo y se mantiene erguido	
	37	(M)	Tracciona hasta lograr la posición de pie	6
	38	(M)	Iniciación de pasos sostenido bajo los brazos	c/u
	39	(C)	Coge la pastilla con movimiento de rastrillo	
	40	(L)	Dice da-da o equivalente	

ANEXO 04**Entrevista de factores de riesgo para la evaluación del desarrollo psicomotor.**

PREGUNTAS QUE SE DEBE HACER A LOS PADRES O ADULTOS RESPONSABLES DEL CUIDADO DE LA NIÑA O NIÑO DE 0 A 30 MESES EN LA PRIMERA ENTREVISTA EN BUSCA DE FACTORES DE RIESGO

Respuesta: marque con un aspa (x) en sí o no y/o llene según corresponda.

PREGUNTAS	SI	NO
¿Los padres son parientes cercanos?		
¿Alguien en la familia (materna o paterna) tiene alteraciones físicas, mentales o del desarrollo?		
¿Se controló el embarazo?		
¿Presento algún problema de salud en el embarazo? Por ejemplo infecciones, sangrados, convulsiones, presión alta o se hincho.		
¿Tomó la mamá alguna medicina por complicaciones durante el embarazo?		
¿Durante el embarazo le tomaron radiografía a la madre?		
¿Al nacer el niño demoro en llorar?		
¿El niño se puso muy amarillo en los primeros días de vida?		
¿El niño nació antes de los 7 meses de embarazo?		
¿Si la respuesta anterior es afirmativa precisas .Cuanto tiempo antes? ----- --		
¿El niño tuvo bajo peso al nacer?		
¿El parto del niño fue atendido fuera de un establecimiento de Salud? Si la respuesta anterior es afirmativa especificar el lugar: ----- --		
¿El parto fue atendido por personal no profesional?		
¿El niño se queda sin estímulo de un adulto muchas horas al día?		
¿El niño juega con la madre, padre o la persona que lo cuida? Si la respuesta anterior es afirmativa especificar ¿con quién? ----- --		
¿El niño presento alguna infección del Sistema Nervioso Central: Meningitis, Encefalitis? Si la respuesta anterior es afirmativa especificar ¿cuál? ----- --		
¿El niño ha sufrido un traumatismo encéfalo craneano?		
¿El niño alguna vez ha estado Desnutrido o ha estado con Bajo Peso?		
¿El niño presenta alguna Malformación Congénita?		
¿El niño alguna vez ha convulsionado?		

ANEXO 05

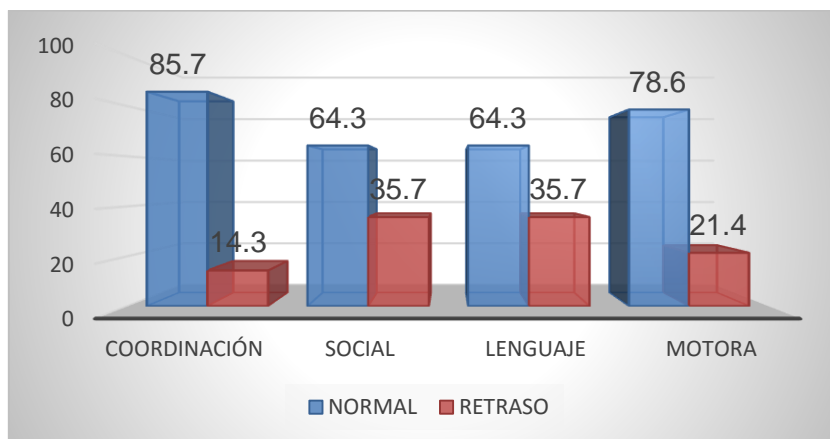
TEST PERUANO DE EVALUACION DEL DESARROLLO DEL NIÑO

ACTIVIDAD	1 MES	2 MESES	3 MESES	4 MESES	5 MESES	6 MESES	7 MESES	8 MESES	9 MESES	10 MESES	11 MESES	12 MESES	15 MESES	18 MESES	24 MESES	30 MESES
CONTROL DE TRONCO Y SENTADO																
CONTROL DE CABEZA Y ROTACIONES																
CONTROL DE CODO Y ENMARCHA																
USO DEL BRAZO Y MANO																
VISION																
AUDICION																
LENGUAJE COMPRENSIVO																
LENGUAJE EXPRESIVO																
COMUNICACION SOCIAL																
ALIMENTACION VESTIBO E HIGIENE																
JUEGO																
INTELIGENCIA Y APRENDIZAJE																
ACTIVIDAD																

ANEXO 06

FIGURA 1

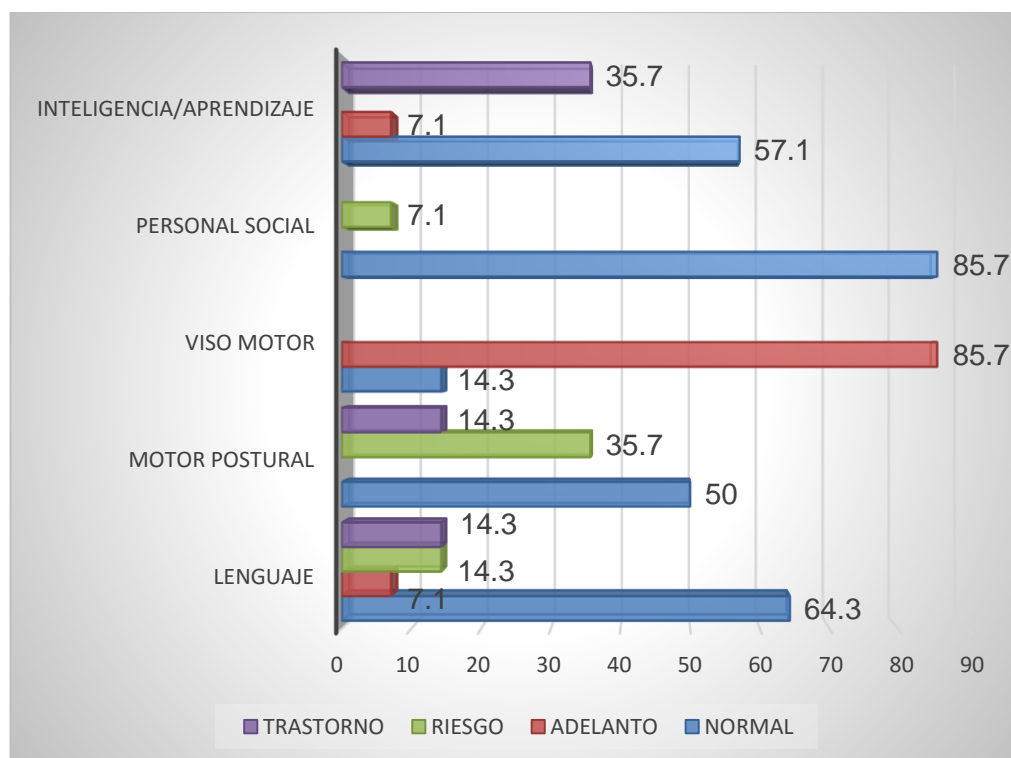
PERFIL DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EVALUADOS CON EEDP, EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI PUNO 2016



Fuente: Tabla 1

FIGURA 2

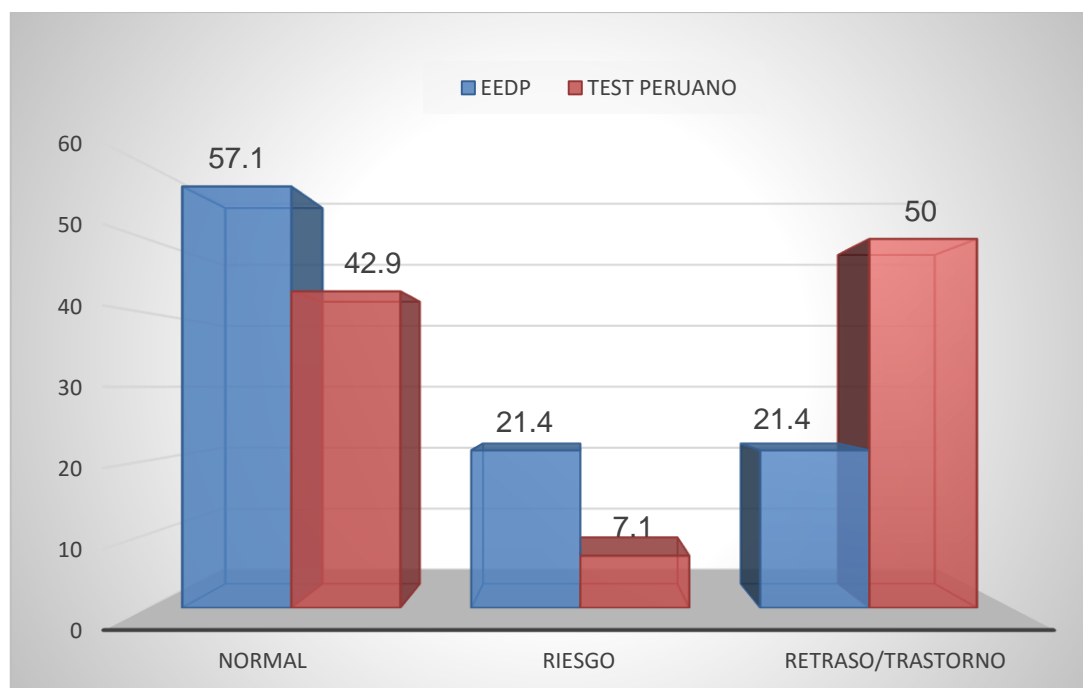
PERFIL DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EVALUADOS CON TEST PERUANO, EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI PUNO 2016



Fuente: Tabla 2

FIGURA 3

COMPARACION DE LAS DIFERENCIAS Y SIMILITUDES DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE 6 MESES DE EDAD EVALUADOS CON EEDP Y TEST PERUANO EN EL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS”, AYAVIRI PUNO 2016



Fuente: Tabla 3



ANEXO 07

Evidencias fotográficas

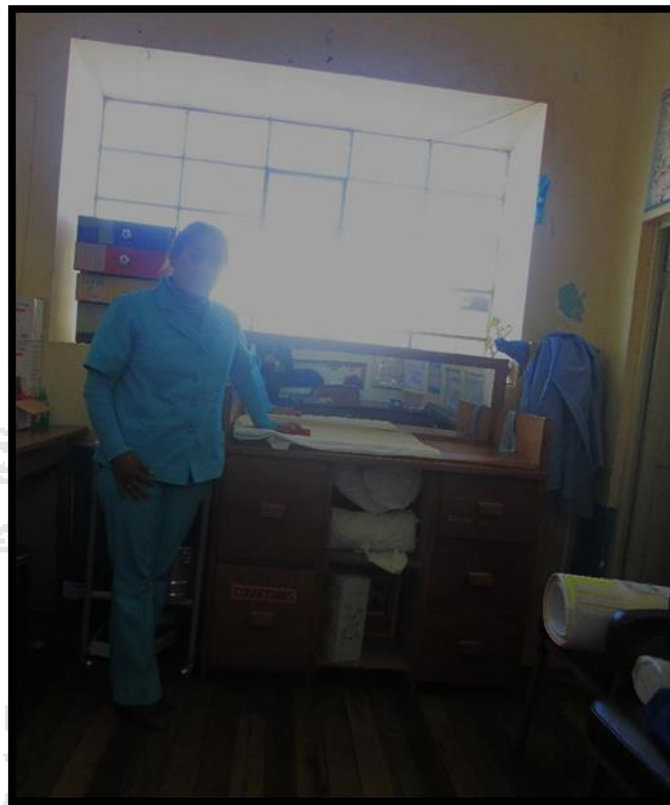
Fotografía N° 1: Hospital S.D.A



Fotografía N° 2: En la puerta del servicio de CRED



Fotografía N° 3: Servicio de CRED



Fotografía N° 4: Servicio de CRED



Fotografías N°5: Niña de 6 meses siendo evaluada



Fotografías N°6: Niño de 6 meses siendo evaluado



Fotografías N7: Niña de 6 meses siendo evaluado



Fotografías N8: Niña de 6 meses siendo evaluado



Fotografías N°9: Niño de 6 meses siendo evaluado



Fotografías N°10: Niña de 6 meses siendo evaluado



Fotografías N11: Niño de 6 meses siendo evaluado



Fotografías N12: Niño de 6 meses siendo evaluado

