



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica En
Terapia Física y Rehabilitación**

**DESARROLLO PSICOMOTOR Y PESO DEL RECIÉN NACIDO
PREMATURO ATENDIDOS EN EL ÁREA DE CRED EN EL
HOSPITAL NACIONAL DE HUANCAYO 2019-2020**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN FISIOTERAPIA EN NEURORREHABILITACION**

Presentado por:

AUTORA: JESUS HUAMAN, MAYRA MONCERRATH
CÓDIGO ORCID: 0000 0001 9960 8814

ASESOR:

DR. CAMACHO CONCHUCOS, HERMINIO
CÓDIGO ORCID: 0000 0001 0792 4655

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SALUD, ENFERMEDAD Y AMBIENTE**

LIMA - PERÚ

2021

INDICE

1. EL PROBLEMA	3
1.1. Planteamiento del problema	¡Error! Marcador no definido.
1.2. Formulación del problema	¡Error! Marcador no definido.
1.2.1. Problema general	¡Error! Marcador no definido.
1.2.2. Problemas específicos.....	¡Error! Marcador no definido.
1.3. Objetivos de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
1.3.1. Objetivo general.....	¡Error! Marcador no definido.
1.3.2. Objetivos específicos	¡Error! Marcador no definido.
1.4. Justificación de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
1.4.1. Justificación Teórica.....	¡Error! Marcador no definido.
1.4.2. Justificación Metodológica	¡Error! Marcador no definido.
1.4.3. Justificación Práctica	¡Error! Marcador no definido.
1.5. Delimitaciones de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes	¡Error! Marcador no definido.
2.2. Bases teóricas	¡Error! Marcador no definido.
2.3. Formulación de la hipótesis	¡Error! Marcador no definido.
2.3.1. Hipótesis general	¡Error! Marcador no definido.
2.3.2. Hipótesis específicas.....	¡Error! Marcador no definido.
3. METODOLOGÍA	¡Error! Marcador no definido.
3.1. Método de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.2. Enfoque de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.3. Tipo de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.4. Diseño de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.5. Población, muestra y muestreo	¡Error! Marcador no definido.
3.6. Variables y operacionalización	¡Error! Marcador no definido.
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	¡Error! Marcador no definido.
3.7.1. Técnica.....	¡Error! Marcador no definido.
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	¡Error! Marcador no definido.
3.7.3. Validación.....	¡Error! Marcador no definido.
3.7.4. Confiabilidad	¡Error! Marcador no definido.
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	¡Error! Marcador no definido.
3.9. Aspectos éticos	¡Error! Marcador no definido.
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	¡Error! Marcador no definido.
4.1. Cronograma de actividades (Se sugiere utilizar el diagrama de Gantt)	¡Error!

Marcador no definido.

4.2. Presupuesto ¡Error! Marcador no definido.

REFERENCIAS..... ¡Error! Marcador no definido.

ANEXOS..... ¡Error! Marcador no definido.

Anexo 1. Matriz de Consistencia..... ¡Error! Marcador no definido.

Anexo 2: Ficha de recoleccion de datos ¡Error! Marcador no definido.

Anexo 3: Encuesta de Esacala de Desarrollo Psicomotor de 0 a 2 años edad .. ¡Error! Marcador no definido.

Anexo 4: Informe de porcentaje de turnitin..... ¡Error! Marcador no definido.

Anexo 5: Juicio de espertos 43

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud denomina recién nacido prematuro a todo aquel que nace entre las 20 y 36 semanas de gestación(1) , según los reportes se estima que cada año nacen unos 15 millones de bebés prematuros, es decir más de 1 en 10 nacimientos , resultando la tasa de nacimientos prematuros entre el 5% y 18% de los recién nacidos a nivel mundial y 1,1 millones de muertes anuales debido a complicaciones en el parto, ocupando la mortalidad neonatal el primer lugar a nivel mundial y muertes infantiles el segundo lugar , por otra parte cabe mencionar que los bebés prematuros que logran vivir presentan algún tipo de discapacidad como son : problemas de desarrollo psicomotor , problemas sensoriales, retraso motor, hipotonía o torpeza, problemas de coordinación y manipulación , retraso del lenguaje y comunicación , problemas de socialización y aprendizaje(2).

Así como también la Organización Mundial de la Salud, menciona que los nacimientos prematuros es una problemática global, y que el mayor número de casos se produce en el país de África y Asia Meridional con un 60 % del total de nacimientos prematuros con muy bajo peso (3), mientras que en Ecuador por cada 100 nacimientos prematuros el 5,1% son prematuros, por lo tanto, se considera el país con la tasa más baja de nacimientos prematuros (4). Por lo tanto, la tasa de supervivencia tiene que ver mucho con las diferencias de estratos sociales ya sean altos y bajos, siendo los primeros los países en vías de desarrollo los más afectados ya que tienen poca accesibilidad al servicio de salud (5).

Por otra parte los datos estadísticos a nivel global , arroja resultados de nacimientos prematuros , la cual se clasifica en prematuro tardío, que arroja como resultado de 84 por ciento del total de 15 nacimientos y que sobreviven debido al tipo de atención que reciben ,mientras que el prematuro de muy bajo peso y prematuros extremos ,necesitan de atención de profesionales capacitados , la cual se necesita más presupuesto para la atención en salud (6),llegando a la conclusión de que existen diferencias de status sociales , que de acuerdo al nivel se recibe la atención en salud, es por ello que en países desarrollados ,los

bebés prematuros tienen un noventa por ciento de posibilidades de sobrevivir y un 10 % en países subdesarrollados (7).

En Perú en el periodo de Junio 2016 y 2017, arrojan datos estadísticos la cual fue que 3893 nacidos vivos, los cuales 2430 eran prematuros de muy bajo peso y prematuros extremos, entendiéndose que estos bebés requieren un cuidado especializado(8), también cabe mencionar que hay factores que pueden ocasionar un parto prematuro, mortalidad y dejar secuelas en su desarrollo psicomotor durante la etapa de vida del bebé, como son: las complicaciones en el embarazo, edad gestacional, embarazos múltiples, posición fetal, ictericia e hipoxia neonatal, sufrimiento fetal y estimulación ambiental. (9). La Dirección Regional de Junín, afirma que las complicaciones y muertes de embarazos prematuros con muy bajo peso al nacer, es producto de embarazos que no reciben atención oportuna de calidad, antes y durante el embarazo, así como también a que no se está determinando a tiempo la edad gestacional, embarazos múltiples o alguna complicación gestacional.

En Huancayo, según los datos estadísticos recibidos por la Dirección Regional de Junín, la prematuridad es la primera causa con un treinta y cinco por ciento en la complicación a corto y largo plazo de la muerte neonatal, las cuales a lo largo de su vida del neonato llega a perjudicar su desarrollo psicomotor, entre las patologías más comunes tenemos: las alteraciones neurológicas, problemas broncopulmonares, presencia de ductus arteriosos, problemas digestivos e insuficiencia respiratoria(10).

Desde el año 2018 en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” se viene observando que las atenciones van dirigidas a púerperas con una edad gestacional a término con un porcentaje de 46 por ciento de nacimientos de bebés prematuros con bajo peso al nacer y con problemas de desarrollo psicomotor, es por ello que desea investigar, ya que a la actualidad en la ciudad de Huancayo no se cuenta con ningún estudio relacionado al tema, como es el desarrollo psicomotor en sus tres áreas: coordinación, lenguaje y psicomotricidad, haciendo uso de la escala de Evaluación del desarrollo psicomotor y el peso de los recién nacidos prematuros que se clasifican como: bajo peso natal, muy bajo peso natal, en bebés de 1 a 24 meses en el “Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, 2021.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es relación entre el Desarrollo Psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo en el periodo 2019- 2020?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre la dimensión lenguaje y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo en el periodo 2019-2020?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión social y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo en el periodo 2019-2020?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión coordinación y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo en el periodo 2019-2020?
- ¿Cuál es la relación entre la dimensión desarrollo motor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo en el periodo 2019-2020?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre el Desarrollo Psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación entre el lenguaje del desarrollo psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo.

- Determinar la relación entre el área social del desarrollo psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo.
- Determinar la relación entre la coordinación del desarrollo psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo.
- Determinar la relación entre desarrollo motor del desarrollo psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

Según Álvarez (11) determina el peso del recién nacido como un factor importante para definir si el crecimiento y desarrollo del recién nacido es satisfactorio, es por ello que actualmente la tasa de recién nacido con bajo peso se considera como un indicador “11” importante en general de salud. Es por ello que el personal de salud (enfermeras, obstetras, pediatras y reumatólogos) realizan un seguimiento diario del peso del recién nacido, ya que es preocupante el perder o ganar peso (12).

Este estudio buscará aportar información a base de datos estadísticos sobre las secuelas de desarrollo psicomotor en bebés prematuros de bajo peso, la cual servirá para dar inicio a otros estudios de investigación, mediante un abordaje temprano para establecer mejores herramientas de evaluación y seguimiento.

1.4.2 Justificación metodológica:

Podríamos determinar que la presente investigación es de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal, correlacional y de diseño no experimental, donde se recolectara los datos de la historia clínica de madres gestantes que dieron a luz antes de las 36 y 37 semana del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” para saber la relación que existe entre las variables.

1.4.3 Justificación practica

Según Oliveira (13) considera que el retraso de desarrollo psicomotor lo va a desarrollar todo recién nacido con bajo peso al nacer, es por ello que es recomendable que el recién nacido prematuro reciba estimulación temprana de la actividad motora gruesa y su consecuente para mejorar la funcionalidad del niño

(a), logra una mayor independencia del niño y por ende mejora el desarrollo psicomotor, para disminuir las complicaciones a largo plazo.

Por lo tanto, es de utilidad práctica, ya que el estudio servirá para concientizar al personal de salud y autoridades, sobre la importancia de brindar un buen control prenatal durante el embarazo para así evitar posibles complicaciones y embarazos prematuros con bajo peso del recién nacido y su relación con el desarrollo psicomotor.

1.5. Delimitaciones de la investigación

Las limitaciones que pueden alterar el desarrollo normal de nuestra investigación podría ser la pérdida de las hojas de evolución de control de peso del recién nacido prematuro, historias clínicas incompletas.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Cartuche, (2017). En su estudio, tuvo como objetivo “Conocer el estado nutricional en recién nacidos prematuros, evaluar el desarrollo psicomotor y establecer la relación que existe entre estas dos variables”. El estudio es de tipo descriptivo, prospectivo, transversal. La muestra estuvo constituida por 135 pre-escolares, se usó el instrumento de “Test de Denver II” para la variable estado nutricional, el resultado fue que el 2.22% presenta obesidad, 3,07% sobrepeso, 14.07% riesgo de sobrepeso, 75.56 % estado normal y 4.44% con riesgo de desnutrición, y para la variable desarrollo psicomotor, el resultado fue que el 86.67% estuvieron en estado normal, el 11.85% riesgo y el 1.48% anormal. Se concluyó que en: “Respecto a estado nutricional los preescolares presentaron un 14.07% con riesgo de sobrepeso y 22 en desarrollo psicomotor un 86.67% presenta normalidad” (14).

Aldeán, (2017). En su estudio, tuvo como objetivo “Evaluar la relación existente entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños nacidos prematuros del Barrio Cañaro, parroquia Urdaneta, cantón Saraguro, provincia de Loja”, el estudio fue de tipo cualitativo –descriptivo-prospectivo de corte transversal. El instrumento usado fue el “Test de Denver II”, que se usó para evaluar la variable estado nutricional. Los resultados fueron que el 52% de niños preescolares presentaron desnutrición leve, el 38% sobrepeso y el 10% normalidad. Para la variable desarrollo psicomotor el 50% estuvieron en estado de alerta, el 30% en retraso y el 20% normal, del total de niños el 38% presentaron problemas de motricidad fina, el 34% alteraciones del lenguaje, la conclusión fue que el estado nutricional se relaciona significativamente con el desarrollo psicomotor, porque el 52 % presenta desnutrición, el 8 % normal y 40% en estado de alerta (14).

Sayuri, et al., (2017). En su investigación tuvieron como objetivo “Aprovechar las estrategias impulsadas por enfermeros en el contexto de la vigilancia de la salud del niño(a) nacido prematuro en relación a su peso, relevantes en el desarrollo psicomotor en la primera infancia. El método de estudio utilizado es cualitativo, el instrumento que se utilizo es las

entrevistas semiestructuradas grabadas con enfermeras Brasileñas que actúan con familias. El resultado fue que las enfermeras se centralizaron en acciones que anticipan a los daños con acompañamiento frecuente y vigilancia de indicadores de salud. El proceso de crecimiento y desarrollo del niño es el factor principal para el mejoramiento de la salud. La conclusión fue que “Las medidas de vigilancia en la salud del niño que los enfermeros desarrollan en conjunto con la familia, favorecen la resolución, acrecientan los indicadores de salud infantil y estrechan relaciones entre salud y derechos del niño” (15).

Segarra, et al., (2016). En su estudio tuvieron como objetivo “Determinar la prevalencia de dificultades alimentarias en niños nacidos prematuros de 1 a 5 años de edad en relación con el desarrollo psicomotor en la ciudad de Cuenca”. Se usó el método transversal, muestra aleatoria, estratificada, de las cuales participaron 249 niños(as), el instrumento que usado fue la escala del AIEPI. Los resultados fueron; 83,13% presentaron un desarrollo psicomotor normal, 7,23% retraso de desarrollo psicomotor y 9,64% con un posible retraso. Finalmente existe relación entre retraso del desarrollo psicomotor y dificultad alimentaria (RP: 0,41, IC 95%: 0,17 – 1,01, p=0.04). Conclusión: “El 83.13% presento con normalidad y el 7,23% se presenta con retraso del desarrollo psicomotor (16).

Rodríguez, y et, al. (2016). En su estudio tuvieron como objetivo “Identificar algunos elementos maternos involucrados con el bajo peso al nacer”, la muestra fue de 59 casos analizados, los cuales fueron comparados con un grupo de recién nacidos normo peso que se obtuvo mediante muestreo simple aleatorio en el mismo tiempo y lugar, procedentes del área de atención primaria de salud del policlínico "José Jacinto Milanés" de Matanzas, Cuba. Las variables estudiadas fueron: edad, valoración nutricional, ganancia de peso trastornos hipertensivos, antecedentes obstétricos y habito de fumar. Los resultados fueron que los elementos maternos involucrados con el peso son desnutrición materna, ganancia escasa de peso transgestacional, niño anterior con menos de 2 500 g, hipertensión arterial y tabaquismo (17).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Berrios y Sánchez, (2017). En su estudio tuvieron como objetivo “Evaluar la efectividad de la intervención de enfermería en la prevención de la anemia y retraso de desarrollo psicomotor de niños de 6 a 36 meses”; su población estuvo conformada por 56 niños de 6 a 36 meses, la muestra fue de 28 madres para el grupo experimental y control. El estudio

fue de tipo cuasi experimental con diseño sólo post-test, con dos grupos: experimental y control. El instrumento que se uso fue una encuesta sociodemográfica y un cuestionario de conocimientos sobre prevención de anemia. Los resultados arrojados para ambos grupos fueron que el 42,9% se encontraban en condición de convivientes con 57,1%, la escolaridad secundaria incompleta con 39,3%, y la ocupación de comerciantes con 46,4%. Los niños de 6 a 36 meses, el 46,4% no consumían suplemento de hierro; por lo tanto, presentaban un riesgo de desarrollo de anemia. Los resultados de tamizaje de hemoglobina fueron que el 71,4% presentaban una anemia leve, 39,3% anemia moderada y 3,6% anemia severa. Conclusión: “La intervención del personal de enfermería si funciona como medida preventiva ya que disminuye el porcentaje el retraso de desarrollo psicomotor en los niños menores de 6 a 36 meses del distrito de Jivia” (18).

Sánchez, et al., (2016). En su tesis tuvieron como objetivo “Determinar la relación entre el desarrollo psicomotor y el estado nutricional en niños nacidos prematuros. Método de estudio fue el descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 26 niños nacidos prematuros, la muestra por 20 niños. El instrumento utilizado para medir el estado nutricional en los niños de 2 a 5 años fue el “TEPSI”. Los resultados en cuanto a la variable estado nutricional fue que el indicador P/E se encontraba dentro de los parámetros normales con un 95%, para el indicador P/T se encontraba con desnutrición leve con 90% y el 10% sobrepeso y para el indicador T/E con un 90% normal y el 10% talla baja. Por lo tanto, en el subtest de la variable Desarrollo Psicomotor voto como resultado que el 80% se encuentra con desarrollo normal, el 15% en riesgo y 5% en retraso.

Conclusiones: “En estado nutricional en sus tres indicadores el 90% de los niños nacidos prematuros fue normal y en desarrollo psicomotor en los subtest el 80% presentó un desarrollo normal” (19).

Allende, et al., (2016). En su tesis tuvieron como objetivo” Precisar el desarrollo psicomotor y el peso en niños menores de 3 años”. La cual el estudio realizado fue descriptivo de corte transversal y con una muestra de 20 niños. La variable desarrollo psicomotor se calculó con “TEPSI” y la variable estado nutricional con las “tablas antropométricas de la Organización Mundial de la Salud”. El resultado arrojado para la variable peso, el indicador P/E el 85% se encontraba en estado normal, 10% con sobrepeso y el 5% con desnutrición leve; y para la variable desarrollo psicomotor el 80%se encontraba dentro de los parámetros normales, 15% en riesgo y 5% en retraso; según el cálculo de

“TEPSI” el 90% arrojaba valores normales y el 10% arrojó resultados con retraso y/o riesgo. Conclusión: “La mayoría de los niños tienen un peso y desarrollo psicomotor normal para su edad. Una pequeña cantidad presentaron desnutrición y retraso en el área motora” (20).

Mayta, (2016). En su investigación tuvo como objetivo “Determinar el peso y el desarrollo psicomotor de los niños menores de 2 años”. El estudio fue de tipo descriptiva, de diseño simple, con una población de 28 niños. Los resultados arrojados fueron que para el indicador P/E se encontraban con un peso normal con un 53.6%, con sobrepeso con un 21.4% y con desnutrición el 25%; para el indicador T/E con un 57.2% los niños se encuentran en estado normal, el 42.8% con talla baja y para el indicador P/T el 57.1% se encuentra en estado normal, 28.6% en sobrepeso y 14.3% en obesidad; y respecto a la variable desarrollo psicomotor el 53.6% se encontró dentro de los parámetros normales, con riesgo el 46.4%. Conclusión: “La mayoría los niños tienen un peso adecuado para su edad, así como un desarrollo psicomotor normal” (21).

Aguirre, (2015). En su tesis tuvo como objetivo” Determinar la relación entre estado nutricional y desarrollo psicomotor”, se usó el método cuantitativo, observacional, descriptivo de corte transversal, correlacionar, se trabajó con una muestra de 70 niños nacidos prematuros de 4 a 6 años de edad, el instrumento usado para la variable estado nutricional fue la “Curva de crecimiento de organización mundial de la salud” y para la variable desarrollo psicomotor el “TEPSI”. Los resultados fueron para el indicador P/E el 43% se encontraba en riesgo nutricional el 21% con desnutrición, y para T/E el 64% con talla normal y 36 % con talla baja, para P/T el 73% peso normal; 6% sobrepeso; 21% delgadez. En el cálculo de la hemoglobina, el 76% presentaba anemia leve; el 20% en estado normal y el 4 % con anemia moderada. Y por último en cuanto a la variable desarrollo psicomotor, el 70% se encontraba en estado normal; 23% en riesgo; el 7% retraso. Conclusión: “El estado nutricional en sus indicadores se muestran en un estado normal y en menor porcentaje en talla baja y delgadez, en los niños nacidos prematuros de 4 a 6 años de edad en general tienen anemia. La mayoría de preescolares evaluados con el TEPSI tienen desarrollo normal y un mínimo porcentaje presentan riesgo (22).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Recién nacido prematuro

2.2.1.1 Definición

El recién nacido prematuro es considerado a aquel prematuro que nace desde las 20 semanas hasta las 36,6 semana de gestación (23).

2.2.1.2 Clasificación del recién nacido según edad gestacional y peso al nacer:

Las clasificaciones son (24):

De acuerdo a la edad gestacional se clasifican en:

- Bebes prematuros tardíos (34 -36 semanas)
- Bebes prematuros moderados (32 - 33 semanas)
- Bebes muy prematuros (28 - 31 semanas)
- Bebes prematuros extremos (menor o igual a 27 semanas 6 días)

De acuerdo al peso se clasifican en:

- Bebes macrosomicos (> 4 000 gr.)
- Bebes con peso normal (2 500 - 3 999 gr.)
- Bebes con bajo peso (< 2 500 y >1 500 gr.)
- Bebes con muy bajo peso al nacer (peso menor o igual a 1500 gr.)
- Bebes con peso extremadamente bajo (Peso menor o igual a 1000 gr.)

2.2.1.3 Incidencia de prematuros

Según la Organización Mundial de la Salud, a nivel mundial van naciendo 15 millones de neonatos pre término, vienen a ocupar el primer lugar en muertes neonatales y el segundo lugar en muertes infantiles. Según los estudios se llegó a la conclusión que el 80% de muertes se da en el primer mes de vida y en cuanto a los países en desarrollo como en Peru se da el 98% de muertes neonatales. Por otra parte, cabe mencionar que la edad materna y las malas técnicas aplicadas en el momento del parto no son las indicadas, motivo por el cual se considera un problema de salud pública. Es por ello que los neonatos que viven tienden a sufrir de algún tipo de discapacidad como: discapacidad intelectual, sensorial y problemas de psicomotricidad. (25).

Por otra parte Ecuador según la Organización Mundial de la Salud, según los datos estadísticos arrojados del “HGONA”, Ecuador es considerado como uno de los países con la tasa más baja de nacimientos prematuros con un 5,1 por cada 100 nacimientos y el 51,6% de nacidos prematuros sobreviven de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales(26).

2.2.1.4 Factores de riesgo para prematuridad

La prematuridad es considerada como una de las causas principales de muerte de un neonato, que mayormente se da por la ruptura de membranas durante el trabajo de parto a temprana edad gestacional y que representa el 50% de muertes y las principales causas son la infección clínica durante el embarazo, tabaquismo, gestación múltiple, hipertensión arterial y desnutrición intrauterina. (27).

2.2.1.5 Morbilidad y mortalidad

La prematuridad a nivel mundial es un problema que aqueja a toda la población en general, ya que se convierte en la primera causa de mortalidad o la primera causa de discapacidad como el retraso del aprendizaje, trastorno visual y motor, que desarrolla todo niño en su etapa de desarrollo psicomotor. El objetivo principal es crear medidas preventivas para poder evitar muertes neonatales (27).

2.2.1.6 Patología prevalente en el recién nacido pretérmino

Las patologías que un recién nacido pretérmino pueda desarrollar es debido a la inmadurez de órganos, y que la mayoría presentan disfunción de algunos órganos e hipoxia por la insuficiente ventilación pulmonar, la cual es necesario que reciban reanimación neonatal. A continuación, se detallarán las patologías (28):

a) Patología Neurológica:

El problema neurológico en un recién nacido prematuro, se da de manera incompleta, debido a los múltiples problemas que van presentando y desarrollando en su etapa de vida de un neonato, como son: fragilidad capilar, escasa migración neuronal, pobre mielinización de la sustancia blanca y gris. Durante su etapa de desarrollo el niño va presentando problemas de hipoxia conocido como Leucomalacia peri ventricular la cual es un problema morbilidad a nivel mundial (28).

b) Patología Respiratoria:

El mal funcionamiento del sistema respiratorio es debido a la debilidad muscular del corazón, el pulmón inmaduro o problemas en el grosor de la membrana alveolo capilar, motivo por el cual el recién nacido prematuro necesitara de una ventilación mecánica para que el niño contar con vida. Por otra parte, otro de los problemas que mayormente presenta un recién nacido prematuro es la vascularización pulmonar, la cual engloba el problema de disfunción pulmonar que en el transcurso del tiempo van presentando complicaciones funcionales como bronco displasia y retinopatía (28).

c) Oftalmológicos:

Los problemas oftalmológicos en recién nacido prematuros se dan de forma regular y continúa y se da debido a la mala vascularización de la retina y el mal funcionamiento de los vasos, causando enfermedades de retinopatía y alteraciones de refracción en el prematuro de las cuales muchos de ellos necesitan tratamiento quirúrgico (28).

d) Cardiovasculares:

Los problemas cardiovasculares son muy frecuentes en un recién nacido prematuro, debido al desarrollo inmaduro del corazón, él bebe suele presentar hipovolemia, sepsis o disfunción cardiaca, ductus eritematoso debido al aumento de oxigenación o caída anticipada de la presión pulmonar (28).

e) Gastrointestinales:

Los problemas gastrointestinales en el recién prematuro parten de los trastornos de succión del bebe, mala deglución y malformación intestinal durante su desarrollo intrauterino, todos estos trastornos conllevan más adelante a desarrollar intolerancia gástrica, reflujo gastroesofágico y evacuaciones lentas. Por otra parte también existen algunos factores que agravan el tracto gastrointestinal que va relacionada con la prematuridad del bebe como es la enterocolitis necrosante. Es por ello que, para un correcto desarrollo del bebe durante la vida intrauterina, es importante tener controles mensuales y el consumo adecuado de alimentos nutritivos que serán beneficiosos para él bebe durante su desarrollo (28).

f) Inmunológicos

El sistema inmunológico en un recién prematuro es un tipo de defensa natural que es muy importante ya que es el primer mecanismo de defensa contra las enfermedades infectocontagiosas y enfermedades crónicas que puedan perjudicar su salud y se usa como barrera protectora que destruye y combate los organismos infecciosos invasores antes de que causen daño. Por otra parte, la inmunogenicidad de las vacunas es muy importante ya que es un tipo de defensa que también con la finalidad de proteger su salud. Por último, es importante mencionar que cuando el sistema inmunológico está funcionando adecuadamente, es difícil que las infecciones invasoras causen enfermedad (28).

g) Hematológicos

En cuanto al sistema hematológico del recién nacido prematuro, se desarrolla de manera precoz, es por ello que es importante que se desarrolle por completo el sistema hematológico. Por otra parte, se sabe que en un recién nacido prematuro los valores de glóbulos rojos y blancos son muy bajos por la presencia de hemólisis fisiológica y extracciones hemáticas repetidas y las plaquetas se encuentran en valores normales (28).

2.2.2 Peso en el recién nacido

En cuanto al peso del recién nacido, el peso es considerado inmediatamente después de nacer. Este peso debe tener relación con la edad del recién nacido y que puede promediarse durante el embarazo midiendo la altura uterina. Un neonato es considerado como normal, cuando tiene el peso adecuado entre 2 500gramos a 3 000gramos del rango de peso para su edad gestacional, si fuera un peso elevado o disminuido se definiría como un desarrollo fetal inadecuado que se expondrá a complicaciones tanto para la salud de la madre o del bebe (29).

2.2.3 Desarrollo psicomotor

La interacción de los sistemas motores, cognitivo, control postural y el sistema nervioso central son considerados como los sistemas dinámicos y ambientales, que ayuda en el desarrollo del niño, ya que es un proceso auto-organizado que estabiliza o inestabilidad la aparición de nuevas conductas en el ser humano. Este tipo de actividades ayudara al niño a desarrollar nuevas conductas, mientras que los factores

ambientales también influyen en el desarrollo psicomotor tanto para tomar conductas buenas y malas.

La maduración del sistema nervioso, obtiene como resultado la adquisición de nuevas habilidades y formación de la personalidad del individuo de manera única. El presente desarrollo de información tiene como objetivo nombrar los principales procesos del desarrollo neurológico normal en las diferentes áreas como son: área motora gruesa, fina, área del lenguaje, sensorial y socialización. Una de las maneras más básicas de generar comunicación, es el movimiento humano, en la cual va desarrollando cambios en el tiempo y espacio, ya sea en la conducta motora y el medio ambiente, con la finalidad de seguir desarrollando nuevas conductas. Por otra parte, debemos saber que los genes se ven reflejados en el movimiento del cuerpo, la cual se ven reflejadas en conductas motoras cada vez más complejas y especializadas ya sea en el ambiente físico, social y cultural.

El crecimiento y desarrollo del niño es la capacidad estructural y funcional que va adquiriendo todo niño de acuerdo a como va evolucionando, si bien es cierto al principio posee movimientos repetitivos, carecen de conductas motores complejos, las cuales se van adquiriendo con la maduración, el aprendizaje, influencias externas y con el paso del tiempo (30).

El desarrollo psicomotor se va adquiriendo progresivamente, es multidimensional, integral, la cual el individuo va adquiriendo habilidades complejas poco a poco según va creciendo. A la vez es un proceso progresivo, en la cual se puede diferenciar etapas y cambios que se van adquiriendo. El desarrollo se divide en cinco áreas motoras como son: área motora gruesa, fina cognitiva, lenguaje y social (31).

Por otra parte, el desarrollo motor se entiende como un desarrollo continuo que va desde la descoordinación inicial y su incapacidad en el desarrollo cognitivo-verbal, llegando así a desarrollar los patrones de movimiento, con una movilidad independiente y emisión de esquemas mentales. Dentro de desarrollo es importante tener en cuenta la psicomotricidad, que forma parte de la evolución motora, sensorial, lenguaje, efectiva y cognitiva. Los niños a términos suelen tener un desarrollo psicomotor normal en los 2 primeros años. Dentro de los 6 o 7 meses la mayoría de ellos gatean y se sientan, a los 8 o 9 meses empiezan a pararse, y dentro de los 10 o 12

meses empiezan con la marcha. Según va desarrollándose van explorando, imitando preñdiendo y comprendiendo (32).

2.2.3.1 Teorías contemporáneas sobre desarrollo psicomotor

La teoría refiere que el desarrollo motor se dio durante el siglo XX la cual le denominaron la teoría de neuromaduración. Estos neuromaduracionistas se dedicaron a observar las conductas motoras para poder conceptualizar el desarrollo del sistema nervioso. Cabe mencionar que dichas teorías solo eran descriptivas, la cual se les era difícil explicar las conductas que iban desarrollando los niños, es por ello que nace la necesidad de desarrollar dos teorías como son: teoría de los sistemas dinámicos y la teoría de selección de grupos neuronales. Las condiciones ambientales y el sistema motor, cognitivo, sistema nervioso central forman parte del sistema motor dinámico, las cuales influyen en la etapa de desarrollo del niño (33).

2.2.3.2 Factores que influyen en el desarrollo psicomotor

Dentro de los sistemas involucrados con el desarrollo psicomotor, están los factores biológicos que van a ayudar a optimizar las características de un desarrollo normal o deficiente a la edad, tanto del sistema nervioso central o músculo esquelético como son: Neomaduración, neurulación, diverticulación, neurogénesis, migración neuronal, la organización y la mielinización. Por otra parte, están los factores ambientales, que ayudan a desarrollar de manera normal las actitudes e interacción de habilidades con su entorno, influyendo esta de manera positiva en la educación del niño con su medio ambiente. Cabe mencionar que otro punto importante es la convivencia de los padres, factores maternos y la unión familiar (34).

2.2.3.3 Valoración del desarrollo psicomotor normal:

El desarrollo psicomotor es valorado por las distintas habilidades adquiridas a lo largo de la infancia ya sea como la motricidad fina, gruesa, interacción social, desarrollo cognitivo, lenguaje y conducta. Como también es importante valorar algún problema de desarrollo y ayudar a corregir dichas habilidades (35).

Todo desarrollo tiene una secuencia y pautas de desarrollo similar en la mayoría de niños, la cual es llamado desarrollo atípico, que ocurre con un 95% en los niños. A

continuación, se detallará los diferentes términos atípicos del desarrollo psicomotor (36).

a) Desarrollo típico: Se denomina así a todo tipo de conductas adquiridas que tiene unas etapas y ritmo similar a la de otros niños de la misma edad (36).

b) Retraso del desarrollo: Se denomina así a la ausencia de una habilidad o conducta para la edad del niño, producto de mala educación, pobreza, ausencia de padres, mala socialización, que la vez mejora cuando se le inserta al niño al ámbito educativo (36).

c) Trastorno o alteración del desarrollo: Se denomina así cuando hay alteración en la etapa del desarrollo de habilidades para su edad del niño, es decir el niño tendrá una habilidad avanzada o retrasada para su edad (36).

d) Regresión del desarrollo: Se denomina así cuando el niño pierde una habilidad ya adquirida anteriormente, producto de algún problema de desarrollo ambiental, social, entre otros (36).

2.2.3.4 Descripción del desarrollo psicomotor típico o normal

Para la evolución del desarrollo psicomotor normal se tiene en cuenta la evolución y maduración del sistema nervioso, dentro de las cuales se denominará las cuatro áreas más importantes del desarrollo psicomotor (37).

1. Desarrollo del área motora

Para el desarrollo del área motor es necesario realizar una evaluación de una adecuada de control postural, desplazamiento y destreza manual, para así poder definir si la adquisición de la habilidad motora está de acuerdo para la edad del niño, por otra parte, cabe mencionar que existen otros factores del desarrollo motor de tipo endógeno o no modificables (genética, neurohormonales) y los de tipo exógeno o modificables (problemas psicológicos y factores socioeconómicos) (37).

2. Desarrollo sensorial

El desarrollo sensorial, es aquel desarrollo que permite relacionarse con nuestro entorno social, por medio de los receptores sensoriales tales como: visuales, auditivos y táctiles, dicha información se denomina percepción, la cual nos permite transmitir

nuestros sentimientos y emociones. De esta forma el individuo se va relacionando con el mundo interior y exterior, van adoptando estímulos y experiencias.

Desde la vida intrauterina, el feto recibe diferentes estímulos como la luz, oscuridad, sonidos, el olfato, gusto y sabor del líquido amniótico. En cuanto al sistema visual proporciona mayor información sobre el mundo exterior. Es por ello que al nacer la retina está completamente formada, motivo por el que la luz percibe de manera favorable. Pero los primeros meses de vida, busca reconocer objetos e interpretar los mensajes por lo que es importante para desarrollar el sistema sensorial (37).

3. Desarrollo del área de lenguaje

El lenguaje es un signo, símbolo y fenómeno cultural que permite la comunicación de forma fluida y natural, la cual se convierte en pieza fundamental para expresar nuestras emociones, ideas y pensamientos en diferentes tiempos y circunstancias. También forma parte de la cultura e identificación social. En cuanto al desarrollo del lenguaje, el sistema auditivo es muy importante para la emisión de sonidos, la cual serán emitidas mediante el impulso nervioso. El lenguaje es un signo, símbolo y fenómeno cultural que permite la comunicación de forma fluida y natural, la cual se convierte en pieza fundamental para emitir emociones, pensamientos e ideas en el tiempo y espacio. También forma parte de la cultura e identificación social (37).

4. Desarrollo del área social

El desarrollo social en los niños se debe lograr con su sonrisa social, como por ejemplo al fijar su mirada, sonreír en presencia de las personas, tener reacciones a estímulos que le llamen la atención. Los bebés alzan las manos, le gusta que lo carguen, ayudándolos a interactuar con los demás (37).

2.2.3.5 Alteraciones del desarrollo psicomotor:

La alteración del desarrollo psicomotor se define como aquellos problemas en las actitudes, ya sea en el desarrollo motor, lenguaje, social o cognitivo. También se les considera a todo retraso en la edad temprana, que pueden ser definidos como discapacidades como: parálisis cerebral, autismo, alteraciones del lenguaje y problemas de aprendizaje. Por otra parte se busca relacionar el sistema biológico y ambiental sobre el desarrollo madurativo. Dentro de los factores biológicos está el

desarrollo de enfermedades de pre-madurez, síndromes genéticos, asfíxia perinatal, Hiperbilirrubinemia neonatal e infecciones prenatales, y los factores ambientales está el analfabetismo materno e inaccesibilidad al sistema de salud (38).

En cuanto la plasticidad cerebral debemos tener en cuenta que esto sucede durante la niñez temprana, de modo que en esta etapa se pueda realizar intervenciones y obtener resultados positivos. En los primeros meses de vida, él bebe desarrolla habilidades y conductas cognitivas complejas, como es así en el desarrollo motor en la etapa de la infancia el proceso del neurodesarrollo puede presentar alteraciones o anomalías en las que se va madurando poco a poco. Por tal motivo en esta etapa existe el bajo rendimiento escolar, emocionales y conductuales y problemas de aprendizaje (38).

2.2.3.6 Consecuencias del retraso del déficit del desarrollo psicomotor

Los problemas a desarrollar en cualquiera de las áreas del desarrollo psicomotor, puede dar lugar a los problemas en las habilidades motoras o torpeza, dispraxia que interfieren en el rendimiento académico y la integración social de los niños. Por otro lado, es importante saber que los problemas motores normalmente se presentan en los primeros años escolares, pero con dificultades para realizar tareas motoras sencillas (correr, abotonarse), complejas y persisten durante la toda la etapa de la adolescencia y adulta, produciéndose un problema de aprendizaje en el desenvolvimiento de actividades (39).

2.2.4 Prematuridad y desarrollo psicomotor

Como sabemos el recién nacido prematuro a diferencia del recién nacido a término, lleva unos meses de retraso en el desarrollo psicomotor como: gateo, marcha, presentan problemas de lenguaje, problemas de aprendizaje y alimentación.

La mayoría de prematuros suelen tener problemas de hipotonicidad, poca resistencia a la manipulación, problemas de estabilidad articular, problemas de peso. La mayoría están en incubadoras, con sobre extensión de caderas y deformación por aplanamiento del cráneo. Es por ello que todo prematuro reciba su estimulación temprana para ayudar a desarrollar todas sus sistemas y desarrollo psicomotor, recibir buena nutrición para favorecer el desarrollo muscular (40).

2.2.5 Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”

El Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, está ubicado en la Av. Huancavelica y Jr. Junín, según la Ley N° 28826 el Ministerio de Salud le asignan el terreno de las Sociedad de la Beneficencia Pública de Huancayo al Hospital El Carmen, considerado como un Hospital IIIE (Hospital de nivel III en atención Especializada), las cuales brinda atención especializada a todo neonato, niño, madre y gestante.

Por otra parte, cabe mencionar que el hospital brinda atención a integral a pacientes recién nacidos, recién nacidos prematuros y madres gestantes tanto en el contexto bio-psico-social, familiar y comunitario. Las atenciones que realizan son: Brindar atención integral y especializada a pacientes recién nacidos y madres gestantes en todos los niveles de complejidad, para así promover salud, disminuir los riesgos, ayudar a recuperar la salud del recién nacido y madre gestante, lograr su crecimiento y desarrollo normal tanto en la familia y comunidad (41).

2.2.6 Definiciones teóricas:

Desarrollo psicomotor: Son las habilidades que el niño va a adquirir con el aprendizaje, como son motor grueso, fino, lenguaje y habilidades sociales

Peso: Es el peso que toman al recién nacido después de nacer.

Recién nacido prematuro: Se considera recién nacido prematuro a aquel neonato que nace antes de las 37 semanas de gestación, en la cual va a tomar característica física como: piel rosada, venas visibles, pocas arrugas, escaso cabello, etc.

Crecimiento y desarrollo: Ambos términos están ligados del uno del otro, el primero va relacionado con el peso y talla del bebe y el segundo con la maduración del cerebro y órganos vitales.

Recién nacido: Se denomina recién nacido a todo neonato nacido durante las primeras cuatro semanas de vida.

Prematuro: Se considera prematuro a todo bebe nacido antes de que cumplan las 37 semanas de gestación.

Crecimiento: Es define crecimiento al incremento de talla y división de células en el organismo, la cual es cuantificable y medible.

Desarrollo: Es el incremento de talla y peso en un individuo.

2.3. Formulación de la hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: El desarrollo psicomotor se relaciona significativamente con el peso del recién nacido prematuro.

Ho: El desarrollo psicomotor no se relaciona significativamente con el peso del recién nacido prematuro.

2.3.2 Hipótesis específico

H1: El lenguaje del desarrollo psicomotor si se relaciona significativamente con el peso del recién nacido.

Ho: El lenguaje del desarrollo psicomotor no se relaciona significativamente con el peso del recién nacido

H2: La dimensión social del desarrollo psicomotor si se relaciona significativamente con el peso del recién nacido.

Ho: La dimensión social del desarrollo psicomotor no se relaciona significativamente con el peso del recién nacido

H3: La coordinación del desarrollo psicomotor si se relaciona significativamente con el peso del recién nacido.

Ho: La coordinación del desarrollo psicomotor no se relaciona significativamente con el peso del recién nacido.

H4: El desarrollo motor del desarrollo psicomotor si se relaciona significativamente con el peso del recién nacido.

Ho: El desarrollo motor del desarrollo psicomotor no se relaciona significativamente con el peso del recién nacido.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

La presente investigación será de método hipotético deductivo, debido a que se relacionará la hipótesis con las conclusiones (Hernández, 2014).

3.2. Enfoque de la investigación

El presente estudio será de enfoque cuantitativo, porque las variables son medibles (Barrantes-Echevarría, 2007, p. 57).

3.3. Tipo de investigación

La presente investigación será de nivel correlacional porque se busca conocer la relación o grado de asociación que existe entre desarrollo psicomotor y peso del recién nacido prematuro, de tipo aplicada observacional porque no se manipulo ninguna variable. (Tamayo, 2003).

Retrospectivo porque la información se tomará del tiempo pasado, registrados en la historia clínica del año 2019 y 2020 (Hernández-Sampieri et al, 2014).

3.4. Diseño de la investigación

La presente investigación será de diseño no experimental de corte transversal debido a que la medición del estudio se realizará en un solo tiempo y en un solo momento dado (Mertens ,2010).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población:

Historias clínicas de recién nacidos que nacieron antes de las 37 semanas y acudieron para su control de Crecimiento y Desarrollo al Hospital Regional Docente Materno Infantil” El Carmen” – Huancayo, siendo un total de 2100 historias clínicas, durante el periodo del año 2019, 2020.

3.5.2 Muestra:

$$n_c = \frac{Z^2 \cdot p(1-p)}{\alpha^2}$$

nf : 298 historias clínicas de recién nacidos prematuros

La muestra de la presente investigación está conformada por 298 historias clínicas de recién nacidos prematuros que nacieron antes de las 37 semanas y acudieron para su control de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Regional

Docente Materno Infantil” El Carmen” – Huancayo, durante el periodo del año 2019 y 2020.

3.5.3 Muestreo:

No probabilístico por conveniencia

3.5.4 Criterios de inclusión y exclusión:

Inclusión:

- Historias clínicas de recién nacidos prematuros que nacieron antes de las 37 semanas, durante el año 2019 y 2020.

Exclusión:

- Historias incompletas o mal redactadas.

3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
Desarrollo psicomotor	Evalúa el nivel de desarrollo psicomotor de niños y niñas de 0 a 2 años, la cual va a considerar cuatro áreas de desarrollo, evaluado por la EEDP.	1.Lenguaje 2.Social 3.Coordinación 4.Motora	Comprende el lenguaje verbal y no verbal, reacciones al sonido, soliloquio, vocalizaciones, comprensión y emisión verbales. Comprende la habilidad del niño para reaccionar frente a personas y para aprender por medio de la imitación. Comprende las reacciones del niño que requieren organización temporo - espacial de algunas funciones. Comprende coordinación corporal general y específica, reacciones posturales y locomoción.	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Normal (Mayor o igual a 0,85) • Riesgo (Mayor o igual a 0,85) • Retraso (Mayor o igual a 0,85)
Peso del recién nacido	Evalúa el peso del recién nacido prematuro			Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Normal (90gr-100gr) • Desnutrición leve (80gr-89gr)

	en relación a su edad gestacional				<ul style="list-style-type: none"> • Desnutrición moderada (70gr-79gr) • Desnutrición severa (<70gr)
--	-----------------------------------	--	--	--	---

Variable 1: DESARROLLO PSICOMOTOR

Evalúa el nivel de desarrollo psicomotor de niños y niñas de 0 a 2 años, la cual va a considerar cuatro áreas de desarrollo, evaluado por la EEDP.

Dimensión de la variable:

1. **Lenguaje:** Comprende el lenguaje verbal y no verbal, reacciones al sonido, soliloquio, vocalizaciones, comprensión y emisión verbales.
2. **Social:** Comprende la habilidad del niño para reaccionar frente a personas y para aprender por medio de la imitación.
3. **Coordinación:** Comprende las reacciones del niño que requieren organización temporo - espacial de algunas funciones.
4. **Motora:** Comprende coordinación corporal general y específica, reacciones posturales y locomoción.

Variable 2: PESO DEL RECIÉN NACIDO

Evalúa el peso del recién nacimiento prematuro en relación a su edad gestacional.

Dimensión de la variable: NO CUENTA

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica que se utilizará es la encuesta “escala de evaluación del desarrollo psicomotor en niños de 0 a 2 años” (42).

3.7.2. Descripción de instrumentos

Escala de Desarrollo psicomotor: Es una encuesta que sirve para evaluar el desarrollo psicomotor de los niños y niñas de 0 a 2 años, cuyos autores son S. Rodríguez, V. Arancibia y C. Undurraga, y fue publicada el año 1974. La encuesta

evaluará cuatro áreas de desarrollo como: lenguaje, motor, social y coordinación, de igual manera consta de 75 ítems, 5 por cada edad y se considera 15 grupos como son 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,15,18,21y,24 meses y será validado por los expertos en la materia, estadística y metodología (43).

A continuación, se describirá la ficha técnica de los instrumentos a utilizar:

Ficha técnica de la Escala de Desarrollo psicomotor	
Nombre del instrumento	“Escala de desarrollo psicomotor de 0 a 2 años”
Autores	S. Rodríguez, V. Arancibia y C. Undurraga, fue publicada el año 1974.
Objetivo	Evaluar el nivel de desarrollo psicomotor
Adaptado	No
Sujetos de aplicación	Niñas y niños de 0 a 2 años
Población	Historias clínicas de gestantes que no culminaron su edad gestacional
Técnica	Encuesta
Tiempo de recolección	Aproximadamente 10 minutos
Validez	Juicio de expertos
Fiabilidad	Alfa de Cronbach 0,835
Numero de ítems	75 ítems
Dimensiones	04
	<p>Lenguaje: Evalúa el lenguaje verbal y no verbal.</p> <p>Social: Evalúa el comportamiento social.</p> <p>Coordinación: Evalúa la coordinación motora.</p> <p>Motora: Evalúa el control postural y motricidad.</p>
Alternativas de respuestas	<p>Mayor o igual a 0,85 = Normal</p> <p>Entre 0,84 y 0,70 = Riesgo</p> <p>Menor o igual a 0,69 = Retraso</p>

3.7.3. Validez

Es un instrumento de investigación la cual evaluará y medirá con objetividad, veracidad, precisión y autenticidad las preguntas de la encuesta para poder

asegurar la confiabilidad, debido a que existen muchos factores que pueden influir en la fiabilidad de una pregunta (44).

De igual manera se validará a través de la aprobación de 5 juicios de expertos especialista en metodología, estadísticos y temáticos.

JUECES DE EXPERTO		
Mg. Estefany Fernández Inga	Mg. en Educación investigación y docencia universitaria	Temático
Mg. Yanet Carolina Basurto Ríos	Mg. en Educación investigación y docencia universitaria	Temático
Mg. Sherly Helen Manrique Meza	Mg. En gestión de servicios de salud	Metodólogo
Mg. Edwin Meza Vásquez	Mg. en Educación investigación y docencia universitaria	Temático
Mg. Enrique Ninahuanca López	Mg. en ciencias de la motricidad humana	Metodológico

Cuadro (fuente propia)

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad se refiere al grado de confianza y seguridad en la cual se acepta los resultados obtenidos por un investigador, y es importante para que el instrumento de investigación sea aceptado científicamente (45).

La confiabilidad para la presente investigación se determinará mediante el Alfa de Cronbach y la aplicación del instrumento de Escala de evaluación de desarrollo psicomotor en niños y niñas de 0 a 2 años de edad, luego de ser esta aprobada por el comité de ética.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para recolectar los datos se revisará las historias clínicas de las madres gestantes menores de 37semanas, con diagnóstico de parto a término del año 2019 y 2020 que acuden al área de Crecimiento y Desarrollo del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, posterior a ello se procederá al relleno de la ficha de recolección de datos.

De igual manera para la recolección de datos de la presente investigación, se solicitará con documento la autorización del director del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”-Huancayo y al área de docencia e investigación para la revisión de historias clínicas de los recién nacidos en el año 2019 y 2020, para que posterior a ello se pueda seleccionar la muestra , para lo cual se tomará en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, posterior a ello se rellenará el instrumento de escala de desarrollo psicomotor para la recolección de datos (46).

Y para determinar la relación entre el recién nacido prematuro y el peso se aplicará el Chi cuadrado con $P= 0,005$ y para el análisis de datos se hará uso del programa Microsoft Office Excel 2016, el programa IBM SPSS Statistics 25.0 para la elaboración de cuadros, gráficos y tablas donde se analizarán la distribución de frecuencias, porcentaje y resultados (47).

3.9. Aspectos éticos

Los aspectos éticos son valores en la cual generan transparencia, veracidad, adoptando principios de comunidad y universalidad. Es por ello que para el presente trabajo de investigación se solicitará con documento la autorización al área de docencia e investigación y director del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” – Huancayo para la revisión de historias clínicas, la cual no ocasionará daños éticos, físicos ni psicológicos. Los datos recolectados serán directamente de las historias clínicas de gestantes con diagnóstico de parto a término y se manejarán con la debida privacidad, responsabilidad y en anonimato. Esta investigación respetara los cuatro principios bioéticos: no maleficencia, beneficencia, autonomía y justicia (48).

El proyecto de investigación será sometido a evaluación por el comité institucional de ética de investigación de la Universidad Privada Norbeth Wiener.

4. Aspectos administrativos

4.1. Cronograma de actividades

Cronograma de actividades	Ene 2021	Feb 2021	Mar 2021	Abril 2021	May 2021	Jun 2021	Jul 2021	Ago 2021	Oct 2021	Dic 2021	Feb 2021	Abr 2021	Jun 2022
I. PLANIFICACION													
Elaboración del protocolo	X												
Identificación del problema		X											
Formulación del problema			X										
Recolección bibliográfica				X									
Antecedentes del problema				X									
Elaboración del marco teórico					X								
Objetivos e hipótesis					X								
Variables y su operacionalización						X							
Diseño de la investigación						X							
Validación y aprobación – presentación al asesor de tesis							X						
Presentación e inscripción del proyecto de tesis a EPTM								X					
II. EJECUCION													
Validación del instrumento													
Juicio de expertos								X					
Prueba piloto									X				
Plan de recolección de datos													
Recolección de datos									X				
Control de calidad de datos										X			
Elaboración de la base de datos										X			
Digitación de los datos											X		
Elaboración de los resultados											X		
Análisis de la información y discusión de los resultados											X		
III. INFORME FINAL													
Preparación de informe preliminar												X	
Preparación de informe definitivo												X	
Presentación final de la tesis a la EPTM													X
Publicación													X
Difusión													X

4.2. Presupuesto

4.2.1. Recursos Humanos

N°	ESPECIFICACION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD
1	Investigador	1	200	2000
2	Asesor estadístico y temático	2	120	1200
3	TOTAL			3200

4.2.2. Bienes

N°	ESPECIFICACION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD
1	Hojas bond	1 millar	16.00	16.00
2	Lapiceros	1 docena	1.00	12.00
3	Impresiones	400 hojas	0.30	120.00
4	Folder manila	10 unidades	1.00	10.00
6	Copias	100 hojas	0.10	10.00
7	Grapas	1 caja	1.50	1.50
8	Engrampadora	1	7.00	7.00
9	Anillados	6 unidades	2.00	12.00
	SUB-TOTAL			188.50

4.2.3. Servicios

N°	ESPECIFICACION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD
1	Pasajes		10.00	60.00
2	Internet	60 horas	1.00	60.00
3	Refrigerios		50.00	50.00
4	Llamadas	40 horas	0.50	200.00
	Empastados	6 unidades	35.00	210.00
	SUB-TOTAL			370.00

BIENES + SERVICIOS	TOTAL
188.50 + 370.00	558.50

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kinney M, Howson C, Lawn J, McDougall. Resumen Ejecutivo de Nacidos Demasiado Pronto: Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros. Nueva York: March of Dimes, PMNCH, Save the Children. Organización Mundial de la Salud; 2012;1(1):1-12
2. Ortiz Z, Perrota C, Bauer G, Martínez Cáceres M. Derecho 7: a acceder a programas integrales de seguimiento. Argentina: UNICEF; 2012 p.5-35
3. Ministerio de Salud Perú. Boletín Estadístico de Nacimientos Perú: 2015. Perú: Sistema de Registro del Certificado de Nacido Vivo en Línea; 2016;1(1):1-16.
4. Rodríguez-Coutiño S, Ramos-González R, Hernández-Herrera R. Factores de riesgo para la prematurez. Estudio de casos y controles. Ginecología y Obstetricia de México. 2013;81(1):499-503.
5. Garcés Hernández W, Clavel Castillo Y, Bandera Ávila E, Fayat Saeta Y. Factores de Riesgo y Condiciones Perinatales de la Preclampsia-Eclampsia. 16 de Abril. 2014;254(1):17-28. 6. Escartí A, Boronat N, Llopis R, Torres R, Vento M. Estudio piloto sobre el estrés y la resiliencia familiar en recién nacidos prematuros. Anales de Pediatría. 2016;84(1):3-9
6. Pérez Zamudio R, López Terrones C, Rodríguez Barboza A. Morbilidad y mortalidad del recién nacido prematuro en el Hospital General de Irapuato. Boletín Médico del Hospital Infantil de México. 2013;70(4):299-303
7. Grandi C, González A, Zubizarreta, Red Neonatal NEOCOSUR. Factores perinatales asociados a la mortalidad neonatal en recién nacidos de muy bajo peso: Estudio Multicéntrico. Archivos Argentinos de Pediatría. 2016;114(5):426-433.
8. Brouwe A, Groenendaal F, van Haastert I, Rademaker K, Hanlo P, de Vries L. Neurodevelopmental Outcome of Preterm Infants with Severe Intraventricular Hemorrhage and Therapy for Post-Hemorrhagic Ventricular Dilatation. The Journal of Pediatrics. 2008;152(5):648-654.

9. Manrique Cuadros L, Gutiérrez García L, Laseca Modrego M, Figueras Falcón T, Ramírez García O, García Hernández J. Patología fetal grave relacionada con el parto. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*. 2017;60(4):328-334.
10. Llorens-Salvador R, Moreno-Flores A. El ABC de la ecografía transfontanelar y más. *Radiología*. 2016;58(1):129-141.
11. Álvarez R, Urra L, Aliño M. Repercusión de los factores de riesgo en el bajo peso al nacer. *RESUMED* 2001; 14 (3):117-24. (consultado el 16 enero 2016; disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/res/vol14_3_01/res02301.htm)
12. Tam E, Miller S, Studholme C, Chau V, Glidden D, Poskitt K et al. Differential Effects of Intraventricular Hemorrhage and White Matter Injury on Preterm Cerebellar Growth. *The Journal of Pediatrics*. 2011;158(3):366-371.
13. Oliveira G, Magalhães L, Salmela L. Relationship between very low birth weight, environmental factors, and motor and cognitive development of children of 5 and 6 years old. *Revista Brasileira de Fisioterapia*. 2011;15(2):138-145.
14. Aldean G. Relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en los niños preescolares del barrio cañero [tesis titulación]. Ecuador: Universidad nacional de Loja; 2017. Nacional de Loja; 2017. Disponible en: http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/12452/1/Tesis_Gloria_Lizeth_Aldean.pdf.
15. Sayuri M, Neill S, Falleiros D. Estrategias de enfermeros para la vigilancia a la salud del niño. *Revista Latino-Am.Enfermagem*. [revista en internet] 2017 [acceso 10 enero 2017]. 2018; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2082921/>.
16. Segarra M, Segarra J, Tigre S. Prevalencia de dificultades alimentarias en niños de 1 a 5 años de edad en relación con el desarrollo psicomotor en la ciudad de cuenca durante el periodo de 6 meses del 2016 [tesis titulación]. Ecuador: universidad de Cuenca; 2017. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/6728/1/TESIS.pdf>.
17. Pedro Lorenzo Rodríguez Domínguez; Jesús Hernández Cabrera y Adriana Reyes Pérez; en su estudio: “Bajo peso al nacer, Algunos factores asociados a la madre – Cuba”; 2016.
18. Avelino A, Sánchez M. Intervención de enfermería en la prevención de anemia y retraso de desarrollo psicomotor, madres de niños de 6 a 36 meses, distrito de Jiva,

- Huánuco 2017[tesis segunda especialidad] Perú: Universidad Nacional de San Agustín Arequipa 2017.
19. Sánchez J, Allende D, Chumpitaz J, Solís M. Estado nutricional y desarrollo psicomotor en preescolares [tesis Licenciatura]. Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2016. Disponible en: 70 http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/379/Estado_nutricional_y_desarrollo_psicomotor_en_preescolares.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
 20. Allende D, Chumpitaz J, Solís M. peso y desarrollo psicomotor en niños nacidos prematuros [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Lima – Perú: Universidad Cayetano Heredia: escuela de sanidad naval; 2016. Disponible desde: <http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/379/Estado%20nutricional%20y%20desarrollo%20psicomotor%20en%20preescolares.pdf?sequence=1>.
 21. Mayta S. peso y desarrollo psicomotor en niños menores de 2 años que asisten al Puesto de Salud Chilacollo [Tesis para optar el título de licenciado en enfermería]. Puno – Perú: Universidad Nacional del Altiplano; 2016. Disponible desde: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3001/Mayta_Solorzano_Loyola_Soledad.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
 22. Morales L. Relación Entre Estado Nutricional Y Desarrollo Psicomotor niños nacidos prematuros En La Institución Educativa N° 055 Las Carmelitas [Tesis Licenciatura]. Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza. 2015. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/383/1/Morales_ll.pdf.
 23. Rellan S, García C, & Paz M. El recién nacido prematuro. Protocolos Diagnósticos Terapéuticos de la AEP: Neonatología, 68-77(2008). Obtenido de https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf
 24. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía de Práctica Clínica (GPC). Recién nacido prematuro. Quito: Dirección Nacional de Normatización – MSP, 2014.
 25. Quiroz, L. Preventing neuronal damage in extremelypreterm. Revista médica Clínica las Condes, 2016, 427-433.
 26. Organización Mundial de la Salud. 2012. Preterm birth report. Organizaciòn Mundial de la Salud.
 27. Ticona M., Huanco D., & Ticona D. Incidencia, supervivencia y factores de riesgo del recién nacido con extremo bajo peso en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Acta Medica Perú, (2015). 211-220.

28. Quijano, T. A. Valoración de la calidad de un programa de seguimiento del neurodesarrollo de prematuros de muy bajo peso al nacimiento. . *Anales de Pediatría*, 2009, 534-541.
29. Pathmanathan I, Liljestrand J, Martins J, Rajapaksa L, Lissner C, de Silva A, et al. *Investing in Maternal Health: learning from Malaysia and Sri Lanka*. Washington: World Bank; 2003.
30. Rizzoli A. Escrutinio poblacional del nivel de desarrollo infantil en menores de 5 años ~ beneficiarios de PROSPERA en México. *MedHospInfantMex*, 2015,72(6):409-419.
31. Illingworth RS. *El Desarrollo Infantil en sus Primeras Etapas*. En Barcelona: Médica y Técnica S.A; 1983.
32. Schonhaut L, Álvarez J, Salinas P. El pediatra y la evaluación del desarrollo psicomotor [Revista en Internet] 2008 [acceso 20 de setiembre del 2018]. (1):26-31. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v79s1/art05.pdf>.
33. Hernández N. Desnutrición: Desarrollo Psicomotor. *GASTROHNUP* 2003;5(1): 65-71.
34. Avaria M. Aspectos biológicos del desarrollo psicomotor. *Rev, Pediatría Electronica Chile* [Internet]. 2005 [cited 25 January 2017];2(1). Available from: http://www.revistapediatria.cl/vol2num1/pdf/6_dsm.pdf.
35. Gómez D., Pulido I., & Pérez, L. Desarrollo neurológico normal del niño. *Pediatría Integral*, 2015, 640.e1-640.e7.
36. Comité de Crecimiento y Desarrollo. Sociedad Argentina de Pediatría. Guía para el seguimiento del desarrollo infantil en la práctica pediátrica. *Archivo Argentino Pediatría*, 2017. 3:s53-s62.
37. Fernández Sierra, C. M. Secuelas del neurodesarrollo de recién nacidos prematuros de extremadamente bajo peso y de muy bajo peso a los dos años de edad, egresados de la unidad cuidados intensivos neonatales Hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins. *Horizonte Medico*, 2017, 6-13.
38. Vericat A, Orden A. Herramientas de Screening del Desarrollo Psicomotor en Latinoamérica. *Rev chilena de pediatría*. 2010;81(5). 391-401.
39. Sutton S. Developmental coordination disorder: Clinical features and diagnosis [Internet]. Uptodate. 2015 [cited 22 January 2017]. Available from: <http://www.uptodate.com.secure.sci-hub.cc/contents/developmental-coordination->

[disorder-clinical-features-and-diagnosis?source=search_result&search=Psychomotor%20development%20deficit&selectedTitle=15~150.](#)

40. Salvatierra T. Desarrollo psicomotor en recién nacidos pretérmino. *Toko-Ginecología práctica*. 1999;58 (637): 191-195.
41. Justo E. Desarrollo psicomotor en educación infantil. Bases para la intervención en psicomotricidad. Universidad de Almería. 2014.
42. Ministerio de Educación. Espacios educativos para niños y niñas de 0 a 3 años. Guía de orientación. Dirección General de Educación Básica Regular. Dirección de Educación inicial. Perú, 2013.
43. Hernández M. Metodología de la investigación. 6a ed. México D.F.: Editorial Mexicana; 2014.
44. Rodríguez C. EEDP Escala de Evaluación del desarrollo psicomotor de 0-24 meses. Chile; 1978. (Consultado el 15 de setiembre de 2017) Desde: <http://bit.ly/2fB2y6j>.
45. Ministerios de Inclusión Económica y Social del Ecuador. Política Pública. Desarrollo infantil Integral. Subsecretaría de Desarrollo infantil Integral. 2013.
46. Ministerio de Salud de Chile. Norma técnica para la supervisión de niños y niñas de 0 a 9 años en la Atención Primaria de Salud. Programa Nacional de Salud de la Infancia. Resolución Exenta N°336. 2014.
47. Gutiérrez G. La importancia de la evaluación del neurodesarrollo en niños menores de treinta meses en el contexto peruano [Internet]. *Redalyc.org*. 2018 [cited 2 March 2018]. Available from: <http://www.redalyc.org/html/966/96650072007/index.html>.
48. Ministerio de Educación. Normas técnicas para el diseño de locales escolares de educación básica regular nivel regular. Perú, 2006. (Consultado el 07 de noviembre de 2017). Disponible desde: <http://bit.ly/2epkIW5>

ANEXOS

Anexo N°1: Matriz de consistencia “DESARROLLO PSICOMOTOR Y PESO DEL RECIÉN NACIDO PREMATURO ATENDIDOS EN EL ÁREA DE CRED EN EL HOSPITAL NACIONAL DE HUANCAYO 2019-2020”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el Desarrollo Psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo en el periodo 2019- 2020?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre la dimensión lenguaje y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo en el periodo 2019-2020? • ¿Cuál es la relación entre la dimensión social y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo en el periodo 2019-2020? • ¿Cuál es la relación entre la dimensión coordinación y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo en el periodo 2019-2020? • ¿Cuál es la relación entre la dimensión desarrollo motor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo en el periodo 2019-2020? 	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre el Desarrollo Psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación entre la dimensión lenguaje del desarrollo psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo. • Identificar la relación entre la dimensión social del desarrollo psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRE del Hospital Nacional de Huancayo. • Identificar la relación entre la dimensión coordinación del desarrollo psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo 	<p>Hipótesis general:</p> <p>Hi: El desarrollo psicomotor se relaciona significativamente con el peso del recién nacido prematuro. Ho: El desarrollo psicomotor no se relaciona significativamente con el peso del recién nacido prematuro.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>H1: El lenguaje del desarrollo psicomotor si se relaciona significativamente con el peso del recién nacido. H2: La dimensión social del desarrollo psicomotor si se relaciona significativamente con el peso del recién nacido. H3: La coordinación del desarrollo psicomotor si se relaciona significativamente con el peso del recién nacido. H4: El desarrollo motor del desarrollo psicomotor si se relaciona significativamente con el peso del recién nacido.</p>	<p>Variable independiente: Desarrollo psicomotor</p> <p>Dimensión: 1.Lenguaje 2.Social 3.Coordinación 4.Motora</p> <p>Variable dependiente: Peso</p> <p>Dimensión: No cuenta</p>	<p>Tipo de investigación: Tipo aplicada de tipo observacional</p> <p>Método de investigación: Método hipotético deductivo.</p> <p>Diseño de investigación: Diseño no experimental de corte transversal</p> <p>Población: Historias clínicas de gestantes (2100) que no culminaron su edad gestacional.</p> <p>Muestra: No probabilístico por conveniencia.</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Determinar la relación entre desarrollo motor del desarrollo psicomotor y el peso del recién nacido prematuro atendidos en el área de CRED del Hospital Nacional de Huancayo.			
--	---	--	--	--

Anexo N°2

HOJA DE REGISTRO
ESCALA DE EVALUACION DE DESARROLLO PSICOMOTOR
(EEDP) 0-2 AÑOS

N° DE FICHA _____

NOMBRE DEL NINO _____

SEXO: Femenino () Masculino ()

FECHA DE NACIMIENTO _____

PATOLOGIAS PRESENTES EN EL NINO _____

FECHA DE EVALUACION _____

SET: _____

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

EDAD MENTAL _____

EDAD CRONOLOGICA _____ DIAS _____ MESES _____

EM/EC _____

COEFICIENTE DE DESARROLLO (CD) _____

DESARROLLO PSICOMOTOR:

NORMAL (≥ 85) RIESGO (84-70) RETRASO (≤ 69)

ESCALA DE EVALUACION DE DESARROLLO PSICOMOTOR
(EEDP) 0-2 AÑOS

EDAD	ITEM	PUNTAJE	EDAD DE EVALUACION
1 MESES	1(S) Fija la mirada en el rostro del examinador. 2(L) Reacciona al sonido de la campanilla. 3(M) aprieta el dedo índice del examinador. 4(C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 90°). 5(M) Movimientos de cabeza en posición prona.	6 C/U	
2 MESES	6(S) Mímica en respuesta al rostro del examinador. 7(LS) Vocaliza en respuesta al rostro del examinador. 8(CS) Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador. 9(M) Intenta controlar la cabeza al ser llevado a posición sentado. 10(L) Vocaliza 2 sonidos diferentes.	6 C/U	
3 MESES	11(S) Sonríe en respuesta a la sonrisa del examinador. 12(CI) Busca con la vista la fuente del sonido. 13(C) Sigue con vista la argolla (ángulo 180°). 14(M) Mantiene la cabeza erguida al ser llevado a la posición sentada. 15(L) Vocalización prolongada.	6 C/U	
4 MESES	16(C) Cabeza sigue la cuchara que desaparece. 17(CL) Gira la cabeza al sonido de la campanilla. 18(M) En posición prona se levanta así mismo. 19(M) Levanta la cabeza y hombros al ser llevado a posición sentada. 20(LS) Ríe a carcajadas.	6 C/U	
5 MESES	21(SL) Vuelve la cabeza hacia quien le habla. 22(C) Palpa el borde de la mesa. 23(C) Intenta aprehensión de la argolla. 24(M) Empuja hasta lograr la posición sentada. 25(M) Se mantiene sentado con leve apoyo.	6 C/U	
6 MESES	26(M) Se mantiene sentado solo momentáneamente 27(C) Vuelve la cabeza hacia la cuchara caída. 28(C) Coge la argolla. 29(C) Coge el cubo. 30(LS) Vocaliza cuando se le habla.	6 C/U	
7 MESES	31(M) Se mantiene sentado solo por 30 segundos o más. 32(C) Intenta agarrar la pastilla. 33(L) Escucha selectivamente palabras familiares. 34(S) Cooperar en los juegos. 35(C) Coge 2 cubos. Uno en cada mano.	6 C/U	
8 MESES	36(M) Se sienta solo y se mantiene erguido. 37(M) Empuja hasta lograr la posición de pie. 38(M) Iniciación de pasos sostenido bajo los brazos.	6 C/U	

	39(C) Coge pastilla con movimiento de rastrillo. 40(L) Dice da-da o equivalente (ta-ta).		
9 MESES	41(M) Se pone de pie con apoyo. 42(M) Realiza movimientos que semejan pasos sostenido bajo los brazos. 43(C) Coge la pastilla con participación del pulgar. 44(C) Encuentra el cubo bajo el panal. 45(LS) Reacciona a los requerimientos verbales.	6 C/U	
10 MESES	46(C) Coge la pastilla con pulgar e índice. 47(S) Imita gestos simples. 48(C) Coge el tercer cubo dejando uno de los dos primeros. 49(C) Combina cubos en la línea media. 50(SL) Reacciona al “no-no”.	6 C/U	
12 MESES	51(M) Camina algunos pasos de la mano. 52(C) Junta las manos en la línea media (aplaude). 53(M) Se pone de pie solo. 54(LS) Entrega como respuesta a una orden. 55(L) Dice al menos 2 palabras con sentido.	12 C/U	
15 MESES	56(MC) Camina solo. 57(C) Introduce la pastilla en la botella. 58(C) Espontáneamente garabatea. 59(C) Coge el tercer cubo, conservando los 2 primeros. 60(L) Dice al menos 3 palabras.	18 C/U	
18 MESES	61(LS) Muestra sus zapatos. 62(M) Camina varios pasos hacia el lado. 63(M) Camina varios pasos hacia atrás. 64(C) Retira inmediatamente la pastilla de la botella. 65(C) Atrae el cubo con un palo.	18 C/U	
21 MESES	66(L) Nombra un objeto de los 4 presentados. 67(L) Imita 3 palabras en el momento de examen. 68(C) Construye una torre con 3 cubos. 69(L) Dice al menos 6 palabras. 70(LS) Usa palabras para comunicar deseos.	18 C/U	
24 MESES	71(M) Se para en un pie con ayuda. 72(L) Nombra 2 objetos de los 4 presentados. 73(S) Ayuda en tareas simples. 74(L) Apunta 4 o más partes en el cuerpo de la muñeca. 75(C) Construye una torre con 5 cubos.	18 C/U	

Anexo 3: Informe del porcentaje del Turnitin.

JESUS2

INFORME DE ORIGINALIDAD

13%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.unc.edu.pe

Fuente de Internet

2%

2

repositorio.puce.edu.ec

Fuente de Internet

2%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 2%

Excluir bibliografía

Activo

Anexo 4. Formato para validar los instrumentos de medición través de juicio de expertos

EDAD	ITEM	PUNTAJE	EDAD DE EVALUACION
1MES	1(S) Fija la mirada en el rostro del examinador. 2(L) Reacciona al sonido de la campanilla. 3(M) aprieta el dedo índice del examinador. 4(C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 90°). 5(M) Movimientos de cabeza en posición prona.	6 C/U	
2MESES	6(S) Mímica en respuesta al rostro del examinador. 7(LS) Vocaliza en respuesta al rostro del examinador. 8(CS) Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador. 9(M) Intenta controlar la cabeza al ser llevado a posición sentado. 10(L) Vocaliza 2 sonidos diferentes.	6 C/U	
5 MESES	21(SL) Vuelve la cabeza hacia quien le habla. 22(C) Palpa el borde de la mesa. 23(C) Intenta aprehensión de la argolla. 24(M) Empuja hasta lograr la posición sentada. 25(M) Se mantiene sentado con leve apoyo.	6 C/U	
MESES	41(M) Se pone de pie con apoyo. 42(M) Realiza movimientos que semejan pasos sostenido bajo los brazos. 43(C) Coge la pastilla con participación del pulgar. 44(C) Encuentra el cubo bajo el pañal. 45(LS) Reacciona a los requerimientos verbales.	6 C/U	
10MESES	46(C) Coge la pastilla con pulgar e índice. 47(S) limita gestos simples. 48(C) Coge el tercer cubo dejando uno de los dos primeros. 49(C) Combina cubos en la línea media. 50(SL) Reacciona al "no-no".	6 C/U	
12 MESES	51(M) Cumina algunos pasos de la mano. 52(C) Junta las manos en la línea media (aplaude). 53(M) Se pone de pie solo. 54(LS) Entrega como respuesta a una orden. 55(L) Dice al menos 2 palabras con sentido.	12 C/U	
15 MESES	56(MC) Camina solo. 57(C) Introduce la pastilla en la botella. 58(C) Espontáneamente garabatea. 59(C) Coge el tercer cubo, conservando los 2 primeros. 60(L) Dice al menos 3 palabras.	18 C/U	
18 MESES	61(LS) Muestra sus zapatos. 62(M) Camina varios pasos hacia el lado. 63(M) Camina varios pasos hacia atrás. 64(C) Retira inmediatamente la pastilla de la botella. 65(C) Atrae el cubo con un palo.	18 C/U	
21 MESES	66(L) Nombra un objeto de los 4 presentados. 67(L) limita 3 palabras en el momento de examen. 68(C) Construye una torre con 3 cubos. 69(L) Dice al menos 6 palabras. 70(LS) Usa palabras para comunicar deseos.	18 C/U	
24 MESES	71(M) Se para en un pie con ayuda. 72(L) Nombra 2 objetos de los 4 presentados. 73(S) Ayuda en tareas simples. 74(L) Apunta 4 o más partes en el cuerpo de la muñeca. 75(C) Construye una torre con 5 cubos.	18 C/U	

ESCALA DE EVALUACION DE DESARROLLO PSICOMOTOR (EEDP) 0-2 AÑOS

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. ESTEFANY FERNANDEZ INGA

DNI: 71582766

Especialidad del validador:
METODOLOGO-MAESTRIA EN EDUCACION,
MENCION INVESTIGACION Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA

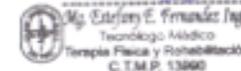
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Huancayo 12 de Abril del 2021

Firma del Experto Informante

EDAD	ITEM	PUNTAJE	EDAD DE EVALUACION
1 MESES	1(S) Fija la mirada en el rostro del examinador. 2(L) Reacciona al sonido de la campanilla. 3(M) aprieta el dedo índice del examinador. 4(C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 90°). 5(M) Movimientos de cabeza en posición prona.	6 C/U	
2 MESES	6(S) Mímica en respuesta al rostro del examinador. 7(LS) Vocaliza en respuesta al rostro del examinador. 8(CS) Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador. 9(M) Intenta controlar la cabeza al ser llevado a posición sentado. 10(L) Vocaliza 2 sonidos diferentes.	6 C/U	
5 MESES	21(SL) Vuelve la cabeza hacia quien le habla. 22(C) Palpa el borde de la mesa. 23(C) Intenta aprehensión de la argolla. 24(M) Empuja hasta lograr la posición sentada. 25(M) Se mantiene sentado con leve apoyo.	6 C/U	
MESES	41(M) Se pone de pie con apoyo. 42(M) Realiza movimientos que semejan pasos sostenido bajo los brazos. 43(C) Coge la pastilla con participación del pulgar. 44(C) Encuentra el cubo bajo el pañal. 45(LS) Reacciona a los requerimientos verbales.	6 C/U	
10 MESES	46(C) Coge la pastilla con pulgar e índice. 47(S) Imita gestos simples. 48(C) Coge el tercer cubo dejando uno de los dos primeros. 49(C) Combina cubos en la línea media. 50(SL) Reacciona al "no-no".	6 C/U	
12 MESES	51(M) Cumina algunos pasos de la mano. 52(C) Junta las manos en la línea media (aplaude). 53(M) Se pone de pie solo. 54(LS) Entrega como respuesta a una orden. 55(L) Dice al menos 2 palabras con sentido.	12 C/U	
15 MESES	56(MC) Camina solo. 57(C) Introduce la pastilla en la botella. 58(C) Espontáneamente garabatea. 59(C) Coge el tercer cubo, conservando los 2 primeros. 60(L) Dice al menos 3 palabras.	18 C/U	
18 MESES	61(LS) Muestra sus zapatos. 62(M) Camina varios pasos hacia el lado. 63(M) Camina varios pasos hacia atrás. 64(C) Retira inmediatamente la pastilla de la botella. 65(C) Atrae el cubo con un palo.	18 C/U	
21 MESES	66(L) Nombra un objeto de los 4 presentados. 67(L) Imita 3 palabras en el momento de examen. 68(C) Construye una torre con 3 cubos. 69(L) Dice al menos 6 palabras. 70(LS) Usa palabras para comunicar deseos.	18 C/U	
24 MESES	71(M) Se para en un pie con ayuda. 72(L) Nombra 2 objetos de los 4 presentados. 73(S) Ayuda en tareas simples. 74(L) Apunta 4 o más partes en el cuerpo de la muñeca. 75(C) Construye una torre con 5 cubos.	18 C/U	

**ESCALA DE EVALUACION DE DESARROLLO
PSICOMOTOR
(EEDP) 0-2 AÑOS**

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. ENRIQUE NINAHUANCA LOPEZ

DNI: 09746499

Especialidad del validador: ESPECIALISTA EN EDUCACION ESPECIAL-MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA MOTRICIDAD HUMANA

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Huancayo 12 de Abril del 2021


 Firma del Experto Informante

EDAD	ITEM	PUNTAJE	EDAD DE EVALUACION
1MESES	1(S) Fija la mirada en el rostro del examinador. 2(L) Reacciona al sonido de la campanilla. 3(M) aprieta el dedo índice del examinador. 4(C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 90°). 5(M) Movimientos de cabeza en posición prona.	6 C/U	
2MESES	6(S) Mímica en respuesta al rostro del examinador. 7(LS) Vocaliza en respuesta al rostro del examinador. 8(CS) Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador. 9(M) Intenta controlar la cabeza al ser llevado a posición sentado. 10(L) Vocaliza 2 sonidos diferentes.	6 C/U	
5 MESES	21(SL) Vuelve la cabeza hacia quien le habla. 22(C) Palpa el borde de la mesa. 23(C) Intenta aprehensión de la argolla. 24(M) Empuja hasta lograr la posición sentada. 25(M) Se mantiene sentado con leve apoyo.	6 C/U	
MESES	41(M) Se pone de pie con apoyo. 42(M) Realiza movimientos que semejan pasos sostenido bajo los brazos. 43(C) Coge la pastilla con participación del pulgar. 44(C) Encuentra el cubo bajo el pamal. 45(LS) Reacciona a los requerimientos verbales.	6 C/U	
10MESES	46(C) Coge la pastilla con pulgar e índice. 47(S) Imita gestos simples. 48(C) Coge el tercer cubo dejando uno de los dos primeros. 49(C) Combina cubos en la línea media. 50(SL) Reacciona al "no-no".	6 C/U	
12 MESES	51(M) Camina algunos pasos de la mano. 52(C) Junta las manos en la línea media (aplaude). 53(M) Se pone de pie solo. 54(LS) Entrega como respuesta a una orden. 55(L) Dice al menos 2 palabras con sentido.	12 C/U	
15 MESES	56(MC) Camina solo. 57(C) Introduce la pastilla en la botella. 58(C) Espontáneamente garabatea. 59(C) Coge el tercer cubo, conservando los 2 primeros. 60(L) Dice al menos 3 palabras.	18 C/U	
18 MESES	61(LS) Muestra sus zapatos. 62(M) Camina varios pasos hacia el lado. 63(M) Camina varios pasos hacia atrás. 64(C) Retira inmediatamente la pastilla de la botella. 65(C) Atrae el cubo con un palo.	18 C/U	
21 MESES	66(L) Nombra un objeto de los 4 presentados. 67(L) Imita 3 palabras en el momento de examen. 68(C) Construye una torre con 3 cubos. 69(L) Dice al menos 6 palabras. 70(LS) Usa palabras para comunicar deseos.	18 C/U	
24 MESES	71(M) Se para en un pie con ayuda. 72(L) Nombra 2 objetos de los 4 presentados. 73(S) Ayuda en tareas simples. 74(L) Apunta 4 o más partes en el cuerpo de la muñeca. 75(C) Construye una torre con 5 cubos.	18 C/U	

**ESCALA DE EVALUACION DE DESARROLLO
PSICOMOTOR
(EEDP) 0-2 AÑOS**

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. SHERLY HELEN MANRIQUE MEZA

DNI: 73002082

Especialidad del validador: TEMATICO - MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA SALUD, MENCION GESTION DE SERVICIOS DE SALUD

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Huancayo 12 de Abril del 2021



Firma del Experto Informante

EDAD	ITEM	PUNTAJE	EDAD DE EVALUACION
1MES	1(S) Fija la mirada en el rostro del examinador. 2(L) Reacciona al sonido de la campanilla. 3(M) aprieta el dedo índice del examinador. 4(C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 90°). 5(M) Movimientos de cabeza en posición prona.	6 C/U	
2MESES	6(S) Mímica en respuesta al rostro del examinador. 7(LS) Vocaliza en respuesta al rostro del examinador. 8(CS) Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador. 9(M) Intenta controlar la cabeza al ser llevado a posición sentado. 10(L) Vocaliza 2 sonidos diferentes.	6 C/U	
5 MESES	21(SL) Vuelve la cabeza hacia quien le habla. 22(C) Palpa el borde de la mesa. 23(C) Intenta aprehensión de la argolla. 24(M) Empuja hasta lograr la posición sentada. 25(M) Se mantiene sentado con leve apoyo.	6 C/U	
MESES	41(M) Se pone de pie con apoyo. 42(M) Realiza movimientos que semejan pasos sostenido bajo los brazos. 43(C) Coge la pastilla con participación del pulgar. 44(C) Encuentra el cubo bajo el pañal. 45(LS) Reacciona a los requerimientos verbales.	6 C/U	
10MESES	46(C) Coge la pastilla con pulgar e índice. 47(S) Imita gestos simples. 48(C) Coge el tercer cubo dejando uno de los dos primeros. 49(C) Combina cubos en la línea media. 50(SL) Reacciona al "no-no".	6 C/U	
12 MESES	51(M) Camina algunos pasos de la mano. 52(C) Junta las manos en la línea media (aplaude). 53(M) Se pone de pie solo. 54(LS) Entrega como respuesta a una orden. 55(L) Dice al menos 2 palabras con sentido.	12 C/U	
15 MESES	56(MC) Camina solo. 57(C) Introduce la pastilla en la botella. 58(C) Espontáneamente garabatea. 59(C) Coge el tercer cubo, conservando los 2 primeros. 60(L) Dice al menos 3 palabras.	18 C/U	
18 MESES	61(LS) Muestra sus zapatos. 62(M) Camina varios pasos hacia el lado. 63(M) Camina varios pasos hacia atrás. 64(C) Retira inmediatamente la pastilla de la botella. 65(C) Atrae el cubo con un palo.	18 C/U	
21 MESES	66(L) Nombra un objeto de los 4 presentados. 67(L) Imita 3 palabras en el momento de examen. 68(C) Construye una torre con 3 cubos. 69(L) Dice al menos 6 palabras. 70(LS) Usa palabras para comunicar deseos.	18 C/U	
24 MESES	71(M) Se para en un pie con ayuda. 72(L) Nombra 2 objetos de los 4 presentados. 73(S) Ayuda en tareas simples. 74(L) Apunta 4 o más partes en el cuerpo de la muñeca. 75(C) Construye una torre con 5 cubos.	18 C/U	

**ESCALA DE EVALUACION DE DESARROLLO
PSICOMOTOR
(EEDP) 0-2 AÑOS**

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. EDWIN MEZA VASQUEZ

DNI: 41606244

Especialidad del validador: MAESTRIA EN EDUCACION, MENCION: INVESTIGACION Y DOCENCIA UNIVERSITARIA

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Huancayo 12 de Abril del 2021


 Firma del Experto Informante

EDAD	ITEM	PUNTAJE	EDAD DE EVALUACION
1 MESES	1(S) Fija la mirada en el rostro del examinador. 2(L) Reacciona al sonido de la campanilla. 3(M) aprieta el dedo índice del examinador. 4(C) Sigue con la vista la argolla (ángulo de 90°). 5(M) Movimientos de cabeza en posición prona.	6 C/U	
2 MESES	6(S) Mímica en respuesta al rostro del examinador. 7(LS) Vocaliza en respuesta al rostro del examinador. 8(CS) Reacciona ante el desaparecimiento de la cara del examinador. 9(M) Intenta controlar la cabeza al ser llevado a posición sentado. 10(L) Vocaliza 2 sonidos diferentes.	6 C/U	
5 MESES	21(SL) Vuelve la cabeza hacia quien le habla. 22(C) Palpa el borde de la mesa. 23(C) Intenta aprehensión de la argolla. 24(M) Empuja hasta lograr la posición sentada. 25(M) Se mantiene sentado con leve apoyo.	6 C/U	
MESES	41(M) Se pone de pie con apoyo. 42(M) Realiza movimientos que semejan pasos sostenido bajo los brazos. 43(C) Coge la pastilla con participación del pulgar. 44(C) Encuentra el cubo bajo el pañal. 45(LS) Reacciona a los requerimientos verbales.	6 C/U	
10 MESES	46(C) Coge la pastilla con pulgar e índice. 47(S) Imita gestos simples. 48(C) Coge el tercer cubo dejando uno de los dos primeros. 49(C) Combina cubos en la línea media. 50(SL) Reacciona al "no-no".	6 C/U	
12 MESES	51(M) Camina algunos pasos de la mano. 52(C) Junta las manos en la línea media (aplaude). 53(M) Se pone de pie solo. 54(LS) Entrega como respuesta a una orden. 55(L) Dice al menos 2 palabras con sentido.	12 C/U	
15 MESES	56(MC) Camina solo. 57(C) Introduce la pastilla en la botella. 58(C) Espontáneamente garabatea. 59(C) Coge el tercer cubo, conservando los 2 primeros. 60(L) Dice al menos 3 palabras.	18 C/U	
18 MESES	61(LS) Muestra sus zapatos. 62(M) Camina varios pasos hacia el lado. 63(M) Camina varios pasos hacia atrás. 64(C) Retira inmediatamente la pastilla de la botella. 65(C) Atrae el cubo con un palo.	18 C/U	
21 MESES	66(L) Nombra un objeto de los 4 presentados. 67(L) Imita 3 palabras en el momento de examen. 68(C) Construye una torre con 3 cubos. 69(L) Dice al menos 6 palabras. 70(LS) Usa palabras para comunicar deseos.	18 C/U	
24 MESES	71(M) Se para en un pie con ayuda. 72(L) Nombra 2 objetos de los 4 presentados. 73(S) Ayuda en tareas simples. 74(L) Apunta 4 o más partes en el cuerpo de la muñeca. 75(C) Construye una torre con 5 cubos.	18 C/U	

**ESCALA DE EVALUACION DE DESARROLLO
PSICOMOTOR
(EEDP) 0-2 AÑOS**

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. YANET CAROLINA BASURTO RIOS

DNI: 46262312

Especialidad del validador:
METODOLOGO-MAESTRIA EN DOCENCIA,
MENCION INVESTIGACION Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Huancayo 12 de Abril del 2021


 Firma del Experto Informante