



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

ÁREA DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

“EVALUACIÓN DEL PERFIL PSICOMOTOR EN NIÑOS PREMATUROS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD VILLA ESTELA DE ANCÓN 2018”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO EN EL ÁREA DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

GABRIELA PATRICIA MEDINA PEREZ

ASESOR

LIC. TM CESAR AUGUSTO FARJE NAPA

LIMA – PERÚ

2019

HOJA DE APROBACIÓN

BACH. MEDINA PEREZ GABRIELA PATRICIA

“EVALUACION DEL PERFIL PSICOMOTOR EN NIÑOS PREMATUROS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD VILLA ESTELA DE ANCÓN 2018”

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título de licenciado en Tecnología Médica en el área de Terapia Física y Rehabilitación por la Universidad Alas Peruanas

LIMA – PERÚ

2019

Dedico este trabajo a mi familia en particular a mi Madre quien me apoyo todos los años de estudio para culminar la carrera, quien camino a mi lado para forjar una gran persona y una gran profesional de salud, a quien le estaré inmensamente agradecida por los años de esfuerzo y dedicación de mi Madre Querida.

Dedico este trabajo a mis compañeras de trabajo por el apoyo físico y psicológico de estos años de estudio, a mi jefa por apoyarme con los horarios de trabajo y de la Universidad, con mucho esfuerzo avance y supere mis propios retos.

Agradezco a mi familia por la paciencia y el apoyo durante estos años de estudio.

Agradezco a la Licenciada Ángela Alcántara por su apoyo en estos meses para realizar el proyecto de tesis.

Agradezco a la Dra. Ramírez Chipana Mabel, por el apoyo en el centro de salud donde ejecute mi proyecto de tesis.

Agradezco al Licenciado de Enfermería Henry Palacios, por el apoyo en el centro de salud, se agradece a cada madre de familia que autorizó la evolución de su menor hija(o) para la realización del proyecto de tesis.

En la vida no se puede tener todo; sin embargo, es necesario aspirar a ello, porque la felicidad no es una meta sino un estilo de vida (Moccia F. 2007)

RESUMEN

Objetivo: Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón y su asociación con sus características sociodemográficas. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal, en 120 niños prematuros menores de 37 semanas de gestación con diversos factores de riesgo; preeclamsia, anemia, hemorragia, embarazo gemelar, falta de atención pre natal realizado de Agosto a Octubre del 2018. Se realizó en el Centro de Salud de Villa Estela Ancón, se tomaron los datos del niño y de la madre, se evaluó el perfil psicomotor en niños prematuros mediante el Test Peruano de Evaluación del Desarrollo del Niño de 0 a 30 meses. Una ficha de recolección de datos. **Resultados:** El 100% de los lactantes evaluados presentaron 50,0% de riesgo del desarrollo psicomotor y 26,8% trastorno del desarrollo psicomotor. El sexo femenino presento el 30% de riesgo del desarrollo psicomotor y el sexo masculino 20%. Presentaron riesgo del desarrollo psicomotor los nacidos a las 35 semanas con un 20% y los nacidos a las 36 semanas con un 19%. La edad de la madre de 18 a 25 años presentaron riesgo del desarrollo psicomotor de 16%, de los 26 a 30 años presentaron 15% de riesgo del desarrollo psicomotor. El 22% de lactantes presentaron riesgo del desarrollo psicomotor en el nivel secundario completo de la madre. El 12 % de madres presentaron preeclamsia resultando con riesgo del desarrollo psicomotor, y el 15% fueron otros factores de riesgo. Se concluyó que la prematuridad es un factor de riesgo y trastorno del desarrollo psicomotor, por lo cual se puede presentar por diversos factores de riesgo.

Palabras Clave: Desarrollo psicomotor; prematuridad, lactantes.

SUMMARY

Objective: To determine the psychomotor profile in premature children who come to the Villa Estela de Ancón Health Center and its association with its sociodemographic characteristics. **Material and Methods:** Descriptive cross-sectional study in 120 preterm infants under 37 weeks gestation with different risk factors; preeclampsia, anemia, hemorrhage, twin pregnancy, lack of prenatal care from August to October 2018. It was carried out in the Health Center of Villa Estela Ancón, the data of the child and the mother were taken, the psychomotor profile was evaluated in preterm infants through the Peruvian Test for the Evaluation of Child Development from 0 to 30 months. A data collection form. **Results:** 100% of the infants evaluated had a 50.0% risk of psychomotor development and a 26.8% psychomotor development disorder. The female sex presented 30% risk of psychomotor development and male sex 20%. Those born at 35 weeks with 20% and those born at 36 weeks with 19% presented risk of psychomotor development. The age of the mother from 18 to 25 years presented a risk of psychomotor development of 16%, from 26 to 30 years presented a 15% risk of psychomotor development. Twenty-two percent of infants presented a risk of psychomotor development at the full secondary level of the mother. 12% of mothers presented preeclampsia resulting in risk of psychomotor development, and 15% were other risk factors. It was concluded that prematurity is a risk factor and psychomotor development disorder, so it can be presented by several risk factors.

Keywords: Psychomotor development; prematurity, infants.

ÍNDICE

CARÁTULA.....	01
HOJA DE APROBACIÓN.....	02
DEDICATORIA.....	03
AGRADECIMIENTO.....	04
EPÍGRAFE.....	05
RESUMEN.....	06
ABSTRACT.....	07
ÍNDICE.....	08
LISTA DE TABLAS.....	09
LISTA DE FIGURAS.....	10
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Planteamiento del Problema.....	13
1.2. Formulación del Problema.....	15
1.2.1. Problema General.....	16
1.2.2. Problemas Específicos.....	16
1.3. Objetivos.....	17
1.3.1. Objetivo General.....	17
1.3.2. Objetivos Específicos.....	17
1.4. Justificación.....	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Bases Teóricas.....	19
2.2. Antecedentes.....	48
2.2.1. Antecedentes Internacionales.....	48
2.2.2. Antecedentes Nacionales.....	52
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	57
3.1. Diseño del Estudio.....	57
3.2. Población.....	57
3.2.1. Criterios de Inclusión.....	57
3.2.2. Criterios de Exclusión.....	57
3.3. Muestra.....	58
3.4. Operacionalización de Variables.....	58
3.5. Procedimientos y Técnicas.....	60
3.6. Aspectos Éticos.....	67
3.7. Plan de Análisis de Datos.....	67
CAPÍTULO IV: ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
4.1. Resultados.....	68
4.2. Discusión.....	90
4.3. Conclusiones.....	94
4.4. Recomendaciones.....	95
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	97
ANEXOS.....	103
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	106

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1: Edad promedio de la muestra.....	68
Tabla N° 2: Clasificación de la edad de la muestra.....	69
Tabla N° 3: Distribución de la muestra por sexo.....	70
Tabla N° 4: Edad gestacional de la muestra.....	71
Tabla N° 5: Peso de la muestra	72
Tabla N° 6: Edad de la madre al nacer los niños prematuros de la muestra	73
Tabla N° 7: Grado de instrucción de la madre.....	74
Tabla N° 8: Factores de riesgo en el embarazo de las madres de la muestra	75
Tabla N° 9: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra.....	77
Tabla N° 10: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por sexo.....	78
Tabla N° 11: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por edad.....	79
Tabla N° 12: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por peso.....	81
Tabla N°13: Perfil de desarrollo psicomotor de la muestra por edad gestacional.....	82
Tabla N°14: Perfil de desarrollo psicomotor de la muestra por edad de la madre.....	84
Tabla N°15: Perfil de desarrollo psicomotor por grado de instrucción de la madre.....	86
Tabla N°16: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por factores de riesgo de la madre	88

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Clasificación de la edad de la muestra.....	69
Gráfico N° 2: Distribución de la muestra por sexo.....	70
Gráfico N° 3: Edad gestacional de la muestra.....	71
Gráfico N° 4: Peso de la muestra.....	72
Gráfico N° 5: Edad de la madre al nacer los niños prematuros de la muestra	73
Gráfico N° 6: Grado de instrucción de la madre.....	74
Gráfico N° 7: Factores de riesgo en el embarazo de las madres de la muestra	76
Gráfico N° 8: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra.....	77
Gráfico N° 9: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por sexo.....	78
Gráfico N° 10: Perfil del desarrollo psicomotor por edad.....	80
Gráfico N° 11: Perfil del desarrollo psicomotor por peso.....	81
Gráfico N° 12: Perfil del desarrollo psicomotor por edad gestacional.....	83
Gráfico N° 13: Perfil del desarrollo psicomotor por edad de la madre.....	85
Gráfico N°14: Perfil del desarrollo psicomotor por grado de instrucción de la madre	87
Gráfico N°15: Perfil del desarrollo psicomotor por factores de riesgo de la madre.....	88

INTRODUCCIÓN

El desarrollo psicomotor del niño es fundamental para el desarrollo humano y psicosocial, elementos necesarios para el crecimiento y desarrollo del niño.

El desarrollo es un proceso que inicia desde la vida intra-uterina, envolviendo varios aspectos de crecimiento físico, maduración neurológica, el comportamiento, el área social, cognitiva y afectiva. El crecimiento se presenta mediante el incremento de peso y talla, por los cambios físicos y neurológicos, estableciéndose de manera ordenada, y relativamente duradera. Siendo un proceso continuo que va desde el nacimiento hasta la madurez.

Según La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2014, el 17.9% de los menores de cinco años presenta desnutrición crónica y el 50.3% de las niñas y niños de 6 a 36 meses presento anemia nutricional. Asumiendo que los datos presentados generan deficiencia en el desarrollo psicomotor, retraso en el crecimiento.

La prematuridad, es considerada uno de las principales causas de mortalidad en menores de 5 años, producidas por diversos factores de riesgo, por lo cual es importante saber cuáles son los más frecuentes para prevenir o disminuir la frecuencia de nacimientos de niños prematuros. Se considera prematuros a los niños menores de 37 semanas gestación.

Con estos datos mencionados son suficientes para determinar que estos niños tendrán deficiencias en su desarrollo psicomotor y crecimiento. Es importante llevar un control adecuado para monitorear el crecimiento y desarrollo de los niños y niñas, con el fin de mejorar la detección precoz de riesgo, trastorno o

alteraciones, para su atención oportuna de un profesional de la salud especializado.

En este sentido se planteó la presente investigación, cuyo objetivo general fue Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema:

El Desarrollo psicomotor es un proceso evolutivo que abarca varias áreas o dimensiones con características, determinantes biofísicos y socioculturales. Así mismo, el sistema óseo y muscular pertenece al dominio biofísico mientras que la inteligencia, el apego entre madre y niño, va a conllevar a formar las emociones psicológicas y actitudes socioculturales del niño. El desarrollo psicomotor es un proceso continuo que va desde el nacimiento hasta la adolescencia (1)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) anualmente mueren en el mundo casi 10 millones de niñas y niños menores de cinco años; por otro lado un número casi 20 veces mayor, más de 200 millones, sobreviven pero no llegan a desarrollar todas sus potencialidades humanas, pertenecen a un nivel socioeconómico bajo, no cuentan con nutrición y cuidados adecuados y sus oportunidades de aprender son limitadas (2)

A nivel mundial, la prematuridad es la primera causa de mortalidad en los niños menores de cinco años. En casi todos los países que disponen de datos fiables al respecto, muestran que las tasas de nacimientos prematuros están en aumento. Se estima que ocurre cada año en el mundo, 15 millones de nacimientos prematuros, más del 10% del total de nacimientos, con respecto a los países con ingresos bajos, los nacidos a las 32 semanas mueren por falta de cuidados sencillos y costo eficaces, como aportar al recién nacido calor suficiente, o no haber proporcionado apoyo a la lactancia materna; así mismo por no haberles administrado

atención básica. A diferencia de los países con ingresos altos la totalidad de niños prematuro sobrevive (3).

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF); en los primeros años de vida de un niño son importantes ya que tiene repercusiones que pueden durar toda la vida; es decir en esta primera etapa puede ser crucial; ya que los afectos, la seguridad, la atención que brindemos al niño va influenciar en un buen desarrollo psicomotor. La iniciativa de Chile Crece Contigo fue puesta en marcha entre 2006 y 2009. Su principal objetivo es ofrecer protección integral a los niños, desde que son concebidos hasta los 4 años. Después de 10 años Chile ha beneficiado a 80% de los niños desde que nacen hasta que cumplen los 4 años. Gracias a estas medidas, el 42% de los niños y niñas con retraso en el desarrollo han logrado superar sus dificultades. En esta etapa del desarrollo infantil es donde se van desarrollando progresivamente habilidades que son primordiales para el sistema nervioso. El reflejo de esta maduración se le denomina desarrollo (4).

Los neonatos pre término nacidos en el hospital universitario Santander durante 2016 se consideran prematuros a todos los niños que nacen antes de las 37 semanas de gestación en la que señala que aproximadamente 15 millones de prematuros nacen al año, que oscila entre 5% al 18% de nacidos prematuros, en este artículo demuestran que el incremento de nacimientos prematuros ha sido progresivo no solo por el aumento de población, sino también por factores de riesgo asociados al embarazo que van a generar un embarazo prematuro, lo cual pueden presentar alteraciones respiratorias, complicaciones oculares, desordenes del

desarrollo psicomotor (5).

Según La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2014, el 17.9% de los menores de cinco años presenta desnutrición crónica y el 50.3% de las niñas y niños de 6 a 36 meses presento anemia nutricional. Estos datos son suficientes para asumir que esta proporción de niños tendrá deficiencias en el desarrollo, puesto que el retardo en el crecimiento físico y la presencia de anemia son dos marcadores importantes de ambientes desfavorables para el crecimiento y desarrollo (6).

Según el Ministerio de Salud, público un informe en el 2015 mencionando que de los 27 mil y 1 nacidos vivos durante ese mismo año, con edad gestacional menor a las 37 semanas el 4,2% nació inmaduro, es decir, con menos de 28 semanas de gestación, mientras que el 9% nació muy prematuro entre las 28 y 31 semanas de gestación. El mayor porcentaje de recién nacidos pre término se encuentra dentro del grupo de los prematuros moderado o tardío 86,8%, es decir que nacieron entre las 32 a 36 semanas de gestación (7).

Por lo que se pretende estudiar el perfil psicomotor en niños prematuros que acuden al centro Villa Estela de Ancón.

1.2. Formulación del Problema:

1.2.1. Problema General:

¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón 2018?

1.2.2. Problemas Específicos:

- ¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según el peso que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón?
- ¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad del niño que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón?
- ¿Cuál el perfil psicomotor en niños prematuros según el sexo que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón?
- ¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad gestacional que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón?
- ¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad de la madre que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón?
- ¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según el grado de instrucción de la madre que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón?
- ¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según los factores de riesgo que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón?

1.3. Objetivos:

1.3.1. Objetivo General:

Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según el sexo que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón.
- Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad del niño que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón.
- Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según el peso del niño que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón.
- Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad gestacional que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón.
- Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad de la madre que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón.
- Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según el grado de instrucción de la madre que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón.
- Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según los factores de riesgo que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón.

1.4. Justificación:

Se realiza esta investigación en la población de niños prematuros, siendo esta una población poco observada y estudiada, es una población con alto riesgo de presentar alguna alteración en su desarrollo psicomotor, social y lenguaje, sobre todo si este se acompaña con un bajo peso o una madre que no tuvo cuidados prenatales por ser analfabeta. Se podría considerar un riesgo el nacimiento prematuro, se asocia a otras patologías; bajo peso o enfermedades congénitas.

Por lo cual se pretende estudiar los resultados, para realizar una adecuada prevención y/o tratamiento fisioterapéutico. Con este estudio se enfatizará el rol del fisioterapeuta para mejorar el trabajo multidisciplinario en un programa de Crecimiento y Desarrollo como profesional encargado de detectar los casos con alteraciones o retrasos y así poder guiar a las madres y/o tutores dando las pautas necesarias para el cuidado del niño.

Esta investigación también servirá como base para futuros estudios en la comunidad científica fisioterapéutica.

2.1. Bases Teóricas:

2.1.1. Definición del desarrollo:

El desarrollo proviene de factores genéticos, considerado con frecuencia los responsables últimos del potencial biológico, así como de factores del medio ambiente es decir factores sociales, emocionales y culturales que interactúan entre sí de forma dinámica y modifican de forma significativa el potencial del crecimiento y desarrollo. Se basa, así mismo, en las secuencias madurativas que siguen dicho desarrollo y que se rigen por dos leyes fundamentales de la maduración: la ley de progresión céfalo-caudal y la ley próximo-distal. El control motor de la cabeza se consigue antes del control motor de brazos, tronco y pierna. De igual forma se domina la cabeza, el tronco y los brazos antes que la coordinación de las manos y los dedos (próximo-distal) (8).

2.1.2. Componentes del desarrollo:

Estos componentes influyen en las diferentes conductas del niño, para reflejarse en la personalidad, en los modos de conducta y la motricidad. Son los siguientes:

- Componente del desarrollo motor, involucra un conjunto de habilidades motoras progresivas que permiten mantener un adecuado control postural, el desplazamiento motor y la destreza manual.
- Componente del desarrollo sensorial que permite relacionarse con el entorno y se presenta a través de los receptores como la vista, el oído, el tacto, el gusto y el olfato. El feto recibirá diversos estímulos desde el interior del útero y el ambiente exterior.
- Componente social, relacionada con la sociedad y el medio ambiente.
- Componente cognitivo relacionado con el conocimiento, los procesos de razonamiento y lenguaje (9).

2.1.3. Principios del desarrollo:

- a) Es un proceso continuo de velocidad no homogénea.
- b) La secuencia del desarrollo es la misma para todos los niños lo que varía individualmente es la velocidad del proceso.
- c) El desarrollo no es necesariamente paralelo en todas las áreas.
- d) El desarrollo está íntimamente relacionado con la maduración del sistema nervioso.
- e) El desarrollo se produce en dirección céfalo-caudal y próximo-distal.
- f) El desarrollo no es necesariamente paralelo al crecimiento.
- g) Una propiedad del desarrollo es la diferenciación que consiste en un cambio en sentido particular apareciendo propiedades específicas y perdiendo otras habilidades; este proceso de diferenciación tiene lugar en diferentes sistemas del encéfalo y sistema nervioso periférico, pero también se expresa como un fenómeno de la evolución de la especie humana.

2.1.4. Desarrollo psicomotor:

Es un proceso gradual y continuo que posibilite al niño realizar actividades progresivas de simples a complejas, consecutivas o secuenciales y tenemos:

El desarrollo motor puede establecerse dos grandes categorías:

- Motricidad gruesa, locomoción y desarrollo postural.
- Motricidad fina, prensión.

a) Motricidad gruesa

La motricidad gruesa se desarrolla en sentido céfalo-caudal en la que se refiere a la capacidad de controlar y mantener el equilibrio, la postura y el movimiento, con lo cual se logra los cambios de posición del cuerpo.

Según lo descrito anteriormente el desarrollo motor se refiere a la maduración del Sistema Nervioso Central; tanto esquelético y muscular. Estos logros se manifiestan mediante habilidades motoras que se van adquiriendo mediante el dominio del cuerpo y el entorno; esto influye en relaciones sociales, afectivas y de juego.

b) Motricidad fina

La evolución de la motricidad fina está en función de la mano para que inicie el proceso de alcanzar la función como órgano motriz, sensorial y de comunicación debe antes liberarse de su acción sinérgica tónico flexor o reflejo de prensión palmar de la reacción tónico cervical asimétrica que es la posición de esgrima, también superar la etapa de hipertonía flexora de las extremidades y establecer una coordinación con el sentido de la vista. Todo ello tiene lugar a partir de los 4 meses, pero hasta los 4-6 años el niño no logra realizar el “trípode manual”, consistente en la postura que adoptan los dedos índice pulgar y medio para sostener el lápiz y de esta forma iniciar el desarrollo del lenguaje escrito.

Las habilidades motoras finas implican a los músculos más pequeños del cuerpo utilizados para alcanzar, asir, manipular, hacer movimientos de tenazas, aplaudir, abrir, torcer y garabatear; por lo que las habilidades motoras finas incluyen un mayor grado de coordinación de músculos pequeños entre ojo y mano (10).

2.1.5. El desarrollo motor de 0 a 6 años

El desarrollo motor es conseguir el dominio y control del propio cuerpo hasta obtener del mismo todas sus posibilidades de acción. Dicho desarrollo se pone de manifiesto a través de la función motriz, la cual está compuesta por movimientos relacionados al niño y que juega un papel importante en todo su progreso y perfeccionamiento desde los movimientos reflejos primarios hasta llegar a la coordinación de los grandes grupos musculares que intervienen en los mecanismos de control postural, equilibrio y desplazamientos.

El desarrollo motor se basa en 4 leyes:

- Ley céfalo-caudal.
- Ley próximo-distal.
- Ley de lo general a lo específico.
- Ley del desarrollo de flexores-extensores.

El perfeccionamiento motriz depende de la maduración y del aprendizaje estos movimientos coordinados son precisos gracias al nivel de maduración del sistema nervioso y el sistema muscular.

El progreso motor está a mitad de camino entre lo físico–madurativo y lo racional, con una puerta abierta a la interacción lo que implica un componente externo al niño como es la acción y un componente interno como es la representación del cuerpo y sus posibilidades de movimiento.

Dentro del ámbito del desarrollo motor, la educación infantil facilita y afianza logros que posibilitan la maduración referente al control del cuerpo desde el mantenimiento de la postura y los movimientos locomotrices hasta los movimientos precisos que permiten diversas modificaciones de acción, al mismo tiempo favorece el proceso de representación del cuerpo y de las coordinadas

espacio-temporales en las que se desarrolla la acción (9-10).

Otro concepto de desarrollo es que se produce en el niño a raíz de su crecimiento de tejidos, órganos y sistemas como incremento físico, talla, peso, perímetro craneano y también se va emplear el término desarrollo para referirse a la maduración y al perfeccionamiento de diversos órganos.

Se trata de un proceso continuo desde los primeros estadios fetales hasta llegar al final de la pubertad en la cual cumple las siguientes características principales: Es progresivo, irreversible, sus características persisten solo por una generación, tiene una secuencia determinada, los cambios se refieren a mayor complejidad, estos cambios determinan una mayor adaptabilidad al medio a través de un mejor funcionamiento en diferentes áreas y el conocimiento de la secuencia determinada del desarrollo neurológico es un elemento básico para lograr un buen examen de desarrollo.

Es importante mencionar que el Sistema Nervioso Central es un órgano de gran plasticidad y que es el cerebro donde se guarda un programa de motor innato; el proceso de desarrollo infantil está muy relacionado con la maduración de las estructuras y funciones del sistema nervioso, cuando el crecimiento y desarrollo del niño se verifican en forma normal, se obtiene un proceso armonioso tanto del cuerpo como del intelecto y la personalidad (11).

2.1.6. Aspectos del desarrollo psicomotor:

El término de psicomotricidad tiene dos opciones básicas:

- La psicomotricidad supone la interrelación entre las funciones motrices y las funciones psíquicas en el ser humano.
- La otra referencia es el conjunto de técnicas encaminadas a un desarrollo

global que partiendo de la educación del movimiento y gesto posibilite alcanzar la función simbólica como la interacción correcta con el medio ambiente.

Los aspectos a evaluar en el desarrollo psicomotor son:

A. Esquema corporal:

Este concepto se define como la representación que tenemos de nuestro cuerpo, de los diferentes segmentos, de sus posibilidades de movimiento y de acción, así como de sus diversas limitaciones. Es un proceso complejo ligado a procesos perceptivos y cognitivos que comienza a partir del nacimiento y finaliza en la pubertad interviniendo en la maduración neurológica y sensitiva, la interacción social y el desarrollo del lenguaje.

Las experiencias producidas por el movimiento y la percepción del cuerpo de otros sientan las bases de la elaboración de la percepción del propio cuerpo. Durante el segundo año de vida el niño manifiesta una progresiva diferenciación de algunas partes del cuerpo y en el tercer año los niños son capaces de identificar ojos, boca, orejas, nariz, manos, brazos, pies y piernas.

Entre los 2 y 5 años los niños van mejorando la imagen de su cuerpo y los elementos que lo integran van perfeccionando movimientos, estabilizando su lateralización como conquistando el espacio relacionándose y actuando en él. Aunque entre 5 y 6 años el esquema corporal es bastante bueno en cuanto a la calidad de los movimientos y a la representación que se tiene del mismo, todavía se deben dominar conceptos espaciotemporales que permitan situarse adecuadamente en el espacio, en el tiempo y con relación a los objetos. De 6 a 12 años se sigue perfeccionando el esquema corporal, el movimiento se hace más reflexivo, permitiendo una potenciación de la representación mental del

cuerpo y del movimiento en función del tiempo y el espacio.

Los trastornos del esquema corporal, se considera que un niño presenta un retraso en la elaboración del esquema corporal si a los 3 años no es capaz de reconocer, señalando o nombrando los elementos de la cara, o si a los 6 años no lo reconociera en sí mismo o no pudiera representarlo, además es esperable que a esta edad los niños distingan conceptos espacio-temporales sencillos como arriba - abajo, delante – detrás y primero - último.

B. Lateralidad:

El término lateralidad se refiere a la preferencia de utilización de una de las partes simétricas del cuerpo humano, mano, ojo, oído y pie. El proceso por el cual se desarrolla recibe el nombre de lateralización y depende de la dominancia hemisférica; así si la dominancia hemisférica es izquierda se presenta una dominancia lateral derecha y viceversa por lo que una persona sea diestra o zurda depende del proceso de lateralización.

C. Estructuración espacio-temporal:

La orientación espacial implica establecer relaciones entre el cuerpo y los demás objetos, está asociada al espacio perceptivo e incluye esencialmente relación entre la forma y el tamaño. La estructuración del espacio conlleva adquirir nociones de conservación, distancia. Por lo que se convierte en un proceso largo que se va configurando desde los planos más sencillos como arriba, abajo, delante y atrás a los más complejos como derecha-izquierda dándose primero en la acción y pasando posteriormente a ser representados en uno mismo, en el otro y en el espacio con los objetos.

La estructuración temporal tiene dos componentes principales: el orden y la duración. El orden permite tomar conciencia de la secuencia de los

acontecimientos, la duración permite establecer el principio como el final de los mismos y el ritmo sintetiza ambos elementos constituyendo la base de la experiencia temporal.

D. Tono muscular

Este concepto hace referencia al grado de contracción de los músculos, de un control involuntario dependiente del sistema nervioso y en parte a un control voluntario. Se va regulando como consecuencia de distintas experiencias que exige un control del cuerpo para adecuar las acciones a los objetivos; este aspecto repercute en el control postural y en el grado de extensibilidad de las extremidades.

E. Coordinación dinámica y viso manual

La coordinación consiste en la utilización de forma conjunta de distintos grupos musculares para la ejecución de una tarea compleja; esto es posible porque patrones motores que anteriormente eran independientes se encadenan formando otros patrones que posteriormente serán automatizados. Una vez que se han automatizado determinados patrones se presentara un determinado estímulo que es el resultado de un movimiento, por lo que el nivel de atención que se presta a la tarea disminuye, así mismo estos van a dirigirse actitudes más complejas.

La coordinación dinámica general juega un importante papel en la mejora de los órdenes que son enviados desde el sistema nervioso y en la precisión de las sensaciones y percepciones. La activación neuromuscular va dar lugar a acciones complejas de sí mismo que van a reflejar en la calidad, precisión y el control en la ejecución de la tarea del niño.

Para que estas acciones sean correctas es necesario que se den las siguientes características motrices: precisión ligada al equilibrio - coordinación por lo que esto a su vez brinda independencia del desarrollo motor grueso, presenta independencia derecha-izquierda y a su vez una adecuada adaptación al esfuerzo muscular. También se tiene en cuenta el desarrollo sensorio motriz e ideo motriz que es la representación mental de los gestos a hacer para conseguir el acto deseado. Estas características evolucionan en función a la madurez del neurodesarrollo motor según su entrenamiento social y ambiental.

F. Independencia motriz

Consiste en la capacidad de controlar por separado cada segmento motor del cuerpo, para la ejecución de una determinada tarea.

G. Control respiratorio

La respiración está vinculada a la percepción del propio cuerpo y a la atención interiorizada que controla el tono muscular y la relajación segmentaria; hay una estrecha vinculación entre la respiración y el comportamiento en la que es un control voluntario e involuntario y está relacionada con la atención y la emoción.

H. Equilibrio

Es un conjunto de aptitudes estáticas y dinámicas incluyendo el control de la postura y el desarrollo de la locomoción por lo que es esencial para el desarrollo neuropsicológico del infante para realizar cualquier acción coordinada o intencional (12).

2.1.7. Características Generales del Recién Nacido

De 0 a 1 mes

Área del desarrollo motor grueso:

- Presenta superficies de contacto.
- No hay puntos de apoyo.
- Postura asimétrica e inestable.
- Movimientos alternos rítmicos de los miembros.
- Movimiento total del cuerpo dentro de la extensión o flexión.
- Reacciones primitivas realizadas por un estímulo específico.
- Movimientos aislados distales.

Área del desarrollo motor fino:

- Fuerte reflejo de prensión palmar.
- Manos abiertas con brazos abducidos.

Área de visión:

- No hay orientación óptica.

Área de audición:

- El recién nacido reacciona al ruido fuerte, sin embargo no localiza el ruido.

Aspecto de alimentación:

- Se inicia el reflejo de succión empieza usando patrones de movimientos orales.
- Durante el amamantamiento empieza el desarrollo anti gravitatorio de cabeza (13).

De 1 a 2 meses (8 semanas)

Los reflejos arcaicos tienden a desaparecer, los movimientos del recién nacido son cada vez con más soltura.

Área del desarrollo motor grueso:

- La flexión fisiológica va cediendo.
- Se desarrolla el patrón de triple flexión en las extremidades inferiores.
- Cuando hay apoyo sobre los pies, se realiza la marcha automática.

En decúbito prono:

- La cabeza continúa rotada hacia un lado.
- Pelvis más descendida, pero con poca disminución de flexión de cadera.
- Actividad de músculos extensores de cabeza y cuello.
- La retroalimentación visual es usada para ajustar como orientar la cabeza y ojos del horizonte.

En decúbito supino:

- Se observa una flexión menos rigidez de los miembros superiores e inferiores.

En sedente:

- Presenta fugaces intentos para enderezar la cabeza por carecer de poco control flexor.
- Postura de sentado sobre sacro.
- Cifosis dorsal.
- Presenta el patrón global del esgrimista.

Área motora fina:

- El Grasping flexor está presente aun, mantiene objetos cogiéndolos con las manos y rasguña la manta.

Área de visión

- La visión pasa a hacer el principal promotor de los giros de la cabeza y la extensión del cuello, cuando está en decúbito.
- El 80% de la información que ingresa al cerebro es por la visión.

Área de audición:

- En estas semanas el niño localiza el ruido.

Aspecto de alimentación:

- Fase automática del patrón de mordida, movimientos de succión predominante con el biberón o la lactancia.
- El babeo se incrementa más cuando la mandíbula y la lengua se mueve (14).

De tres meses (12 semanas)

La maduración cerebral va determinar la desaparición de los reflejos arcaicos por lo que hay un mayor control voluntario de los músculos.

Área de desarrollo motora gruesa:

En decúbito prono

- Hay apoyo simétrico en codos, se realiza la apertura de manos.
- Mayor contacto e interés por el medio ambiente.
- Centro de gravedad en pelvis.
- Extensión de la columna.
- La cabeza está en posición vertical y la lleva hacia delante o atrás.

En decúbito supino

- Movimientos de flexión y extensión de las de las piernas.
- El reflejo del grasping ha desaparecido y el niño retiene unos segundos el objeto siendo una prensión involuntaria.

Área de visión:

- La cabeza gira completamente para seguir el objeto que le mostramos.

Área de audición:

- Distingue entre los sonidos y la voz.

Cuatro meses (16 semanas)

Área de desarrollo Motora gruesa:

En decúbito prono

- Eleva la cabeza formando un ángulo de 90° entre su rostro y la cama.
- Movimientos en todos sus miembros de flexión y extensión.

En decúbito supino

- Intenta colocar el pie sobre la rodilla opuesta.
- Las plantas de los pies apoyados sobre la cama.
- Realiza intentos de giros.
- Junta ambas manos para realizar juegos con los objetos.

En posición sedente

- Mantiene la cabeza, espalda y nuca erecta.
- Hay inestabilidad en la columna.

Área de audición:

- Presenta agudeza auditiva, identifica los ruidos familiares.

Área de lenguaje:

- En este mes aparecen las pedorretas.

Cinco meses (20 semanas)

Área de desarrollo motor grueso:

Decúbito prono.

- El niño realiza la extensión de cuello con apoyo del tronco, apoyándose de los antebrazos.
- El niño participa activamente en los cambios de decúbito.
- Realiza bastantes movimientos de pedaleo cuando esta sostenido de pie.

Área motora fina:

- En esta edad aparece la prensión voluntaria, lleva los objetos hacia la boca, sujetándolo con la palma y los tres últimos dedos.

Área de Visión:

- La visión es correcta desde los cuatro meses.

Área de lenguaje:

- Siguen las pederretas.

Seis meses (24 semanas)

Área de Desarrollo Motor grueso:

Decúbito prono:

- El niño realiza la posición de foca, con codos extendidos y tiene un campo visual de 180°.
- Caderas se encuentran en apoyos y miembros inferiores sobre la cama llega a realizar flexión y extensión de rodillas.

Decúbito supino:

- Realiza intentos de sentarse solo sin lograrlo.
- El niño ya puede cogerse de los pies.

En sedente:

- La espalda del niño se encuentra más firme, puede mantenerse en sedente con un mínimo apoyo.

Miembros inferiores:

- Colocando al niño de pie podrá mantener gran parte de su peso y realizara pequeños saltos saltador.

Área de la Motricidad fina:

- Se establece la prensión voluntaria, coge cubos con una prensión cubital y la base del pulgar.
- Va frotar la superficie en la que este apoyado con los objetos que tenga en la mano.

Área del Lenguaje:

En este mes de edad y el siguiente el niño empieza a vocalizar el laleo. Por lo cual se considera no interrumpir la fonación del niño.

Siete meses (28 semanas)

Área de Desarrollo Motor grueso:

Decúbito prono:

- Puede levantar la mano de la cama para coger un objeto.
- Realiza giros cambiando de decúbito de prono a decúbito supino.

En sedente:

- El niño está sentado por un tiempo breve, realiza el apoyo de manos para no caer hacia delante se coloca en posición del paracaídas.

Miembros inferiores:

- El niño se va sostener en pie, donde el niño se agacha y salta.
- Sujeta los pies empieza a chupar el dedo gordo.

Área de la Motricidad fina:

- Sujeta los cubos y los pasa de una mano a otra.

- Puede dejar el objeto en el momento que lo desee, es el relajamiento global voluntario.
- Inicia la prensión inferior, es cuando el niño sujeta el objeto con el dedo meñique y la base del pulgar.
- En este mes empieza la evolución motriz, empieza a tener conocimiento de su propio cuerpo.

Área del Lenguaje:

- Se perfecciona el balbuceo del niño.

Ocho meses (32 semanas)

Área de Desarrollo Motor grueso:

- El niño logra sentarse solo.
- Realiza los giros rotativos correctamente.
- Busca un objeto fuera de su vista.
- Empieza a reconocer su cuerpo mediante el espejo.

Área de Motricidad fina:

- El niño perfecciona su prensión inferior.

Área de Lenguaje:

- Inicia la vocalización con monosílabos; da, ma, ga, pa.
- Realiza largas cadenas de repetidas consonantes.
- El sonido es nasal y orales con algo de contacto articulatorio.

Nueve meses 36 semanas.

Área de desarrollo motor grueso:

Decubito prono:

- Inicia el gateo inmaduro, sobre todo apoyo de brazos y luego pasara el apoyo sobre las rodillas.

- Gira en su mismo entorno para poder desplazarse.

En sedente:

- En posición sedente se va inclinar hacia adelante y atrás.
- Realiza transición de sentado lateral a sentado de apoyo en rodillas.

Miembros inferiores:

- Lleva los glúteos hacia atrás, se mantiene en pie por momentos y cae.
- Su equilibrio es inestable.

Área de la motricidad fina:

- Perfecciona la pinza fina.
- El índice empieza a tener una función importante, desde el octavo mes.
- Aparece la prensión en pinza superior y comienza el desarrollo de la pinza fina.

Área del Lenguaje:

- Aparecen las primeras palabras como por ejemplo papa, mama, kiki y dodo.

Diez meses (40 semanas)

Área de desarrollo motor grueso:

- El niño ya puede gatear.
- El niño se pone de pie solo, agarrándose del mueble realiza algunos pasos.

Área de motricidad fina:

- La pinza superior es más fina, coge el objeto con la parte distal del pulgar y el índice.
- Introduce y saca objetos de una caja.
- Sujeta una taza o vaso para beber.

- Llama la atención realizando jalones a la prenda de los demás.

Área de Lenguaje:

- El niño utiliza los monosílabos y las sílabas repetitivas.
- Sus gestos van acompañados de palabras; el decir adiós mueve la mano en dirección de la persona.
- En esta edad una palabra significa muchas cosas como agua lo asocia con cualquier líquido.

Juegos:

- Encaja los cubos.

Once meses (44 semanas)

Área Desarrollo Motor grueso:

- Con ayuda de un adulto da algunos pasos.
- Realiza la marcha del oso, apoyándose de las manos y pies.
- Tiene más destreza en el gateo.
- Realiza giros sobre sí mismo para coger algún objeto.

Área de motricidad fina:

- El niño perfecciona la oposición pulgar – índice, realiza con facilidad la pinza.
- Señala con el dedo índice hacia los objetos, explora la tercera dimensión como los orificios, las ranuras, las cavidades.
- El niño es consciente de reunir uno y dos; puede apilar dos cubos.

Área de Lenguaje:

- Entre esta edad y los quince meses el niño empleará un lenguaje global, incluyendo palabras y frases como por ejemplo papa ido lo asocia cuando el padre se despide de su madre para ir al trabajo.

- El niño aumentara la calidad intelectual gracias a las palabras-gestos y a las palabras-situaciones.

Juegos:

- Cubos variados.
- Pelota.
- Libros pequeños con imágenes grandes y simples.
- Le gusta jugar con el balón con ayuda del adulto.

Doce meses (48 semanas)

Área Desarrollo Motor grueso:

- En esta edad el niño se sostiene de una mano del adulto.
- La marcha es inestable con guardia alta, cae frecuentemente.
- Se desplaza empujando una silla.
- Realiza una extensión exagerada de cabeza para beber algún líquido.

Área de motricidad fina:

- La motricidad fina dependerá del control de los músculos extensores del miembro superior.
- Coloca objetos dentro de otros.
- Realiza juego del continente y contenido son actividades de introducir y retirar objetos dentro de un recipiente.
- Realiza actividades de encajar objetos (coloca un círculo dentro del orificio de un tablero).

Área de Lenguaje:

- Su lenguaje se ira regulando progresivamente.
- Utiliza frases asociada a una situación “cae bobo” o “bebe dodo”.

- Esta etapa va abarcar desde los 12 meses hasta los 21 meses puede prolongarse hasta los 24 meses.
- El niño en esta edad puede entender la frase u órdenes de sus padres; ejemplo como ven a darme un beso, busca tu osito, el niño deberá de ejecutarlo o de alguna manera demostrar que lo ha entendido.

Juegos:

- Pirámides de cubos.
- Recipiente donde introducir objetos pequeños.
- Libros con hojas de cartón.

Quince meses

Área de Desarrollo Motor grueso:

- El niño camina solo con guardia media.
- Sube las escaleras gateando.
- Se coloca de rodillas solo.
- Se incorpora a bípedo desde sedente con una ligera falta de estabilidad, lo que provoca activación de la reacción del enderezamiento para mantener el equilibrio en bípedo.

Área de motricidad fina:

- Presenta pinza fina, es precisa introduce frejoles dentro de una botella.
- Realiza actividades de coordinación óculo-manual con mayor precisión.
- Construye torres de dos o tres cubos.
- Realiza trazos.

Área de Lenguaje:

- Continúa perfeccionando su lenguaje global, mejora la modulación de la voz, manifiesta sus emociones y sensaciones.

- Los padres se dirigen al niño con frases cortas y directas; ejemplo: mira a mama, mama se está lavando, el niño deberá imitar la acción de la madre.

Juegos:

- Juegos desmontables, ajustables.
- Usa los lápices para los trazos.
- Juega con el balón.
- Utiliza la taza y la cuchara.

Dieciocho meses

Área de desarrollo motor grueso:

- Marcha con guardia baja, puede caminar hacia atrás.
- Coordinación contralateral durante la marcha.
- Baja las escaleras sin alternación y coloca los dos pies en un escalón.
- Mejora su equilibrio saltando con los pies.
- Se agacha para recoger los objetos del suelo.

Área de motricidad fina:

- Lanza un objeto mientras camina.
- Realiza garabatos.
- Se retira los zapatos los que no tienen cordones.
- Lleva correctamente la cuchara a la boca.
- Identifica una o dos imágenes de un libro.
- Ejecuta una o dos órdenes, ejemplo, ve a buscar al gato.
- Presenta control de esfínter anal, con algunas irregularidades.

Área de Lenguaje:

- Inicia la conversación situándose frecuentemente primero según la importancia afectiva, el niño suele hablar demasiado por lo que intenta

interrumpir la conversación de los adultos. Sigue con su lenguaje global significativo.

- La familia puede estimular al niño, en su progreso verbal sin embargo lo más importante es hablarle al niño y responderle a su nivel.

Dos años

Área de desarrollo motor grueso:

- Mejora el control postural y equilibrio del niño.
- El desarrollo del movimiento ha mejorado, en velocidad y disminución del esfuerzo.
- Puede permanecer sobre un pie unos segundos.
- Las rodillas pasan de la rotación externa a las rodillas al frente.
- Evita obstáculos mientras corre y camina.

Área de motricidad fina:

- Se desarrolla una gran flexibilidad de la muñeca, realiza rotación de antebrazo:
- Cierra y abre puertas realizando giros de muñeca.
- El niño se lava y seca el rostro.
- Puede colocarse los zapatos solo.
- Pasa las páginas de un libro ilustrado.
- Desenvuelve un caramelo.
- Lanza la pelota con precisión.
- Realiza la actividad mano-boca correctamente y ya come solo.

Área de Comprensión:

- Reconoce el significado de cuatro cinco imágenes.
- Ordena las tres figuras dentro de un tablero.

- Controla el esfínter anal y vesical.
- Realiza trazos horizontales o un círculo, mediante esta actividad se puede medir la destreza motriz y su desarrollo intelectual.
- Reconoce objetos familiares, como una campanilla y un cubo.
- El niño es capaz de formar una torre y puede armar hasta seis cubos.
- Puede contar hasta tres o cuatro.

Área de Lenguaje:

- En esta edad el niño asocia dos o tres frases, presenta una explosión del vocabulario. Puede comprender órdenes variadas y sencillas.

Juegos:

- Juega o amasa la plastilina.
- Juega con la arena haciendo un castillo de arena.
- Realiza actividades de encajar, reunir, montar y desmontar.
- Utiliza juguetes móviles, carros, triciclos, trenes.
- Imita los bailes de sus dibujos favoritos,
- Juega a la ama de casa con las vajillas de juguetes, juega con las muñecas, con los osos y son buenos imitadores propios de la edad.

Tres años

Área Desarrollo motor grueso:

- El niño asciende y desciende escaleras sin apoyo, poniendo un solo pie en cada escalón.
- Anda unos pasos con un pie.
- Salta desde una altura aproximada de 20 centímetros.
- Camina sobre la punta de los pies y sobre los talones.
- Camina en terrenos irregulares.

- Realiza saltos en el mismo lugar con los dos pies.
- El niño corre, gira y empuja objetos grandes como su balde de juguetes o petates.
- Presenta coordinación motora en los cuatro miembros alternando los brazos.
- Pedalea un triciclo.

Área de motricidad fina:

- Dibuja una figura humana con una cabeza grande.
- Se puede vestir solo, se quita toda la ropa.
- Presenta prensión estática en trípode para dibujar un círculo.
- Corta con tijeras.

Área de Comprensión:

- Cuenta más de diez.
- Reconoce su edad, el adulto le enseño.
- Nombra más de 6 objetos o dibujos.
- Reconoce algunas canciones infantiles, las imita cantando.
- El niño arma una torre de 8 cubos.

Área de Lenguaje:

- Descríbelas escenas.
- Inicia conversaciones, no distingue modo y tiempo.
- Usa oraciones de 3 o 4 palabras.
- Su articulación está desarrollada un 40% pronuncia las letras L, CH, Ñ, F.
- Comprende las preguntas que el adulto realiza (13,14 y 15).

2.1.8. Prematuridad

Biológicamente el feto requiere un cierto número de semanas en el útero para que su organismo este maduro así poder adaptarse a la vida extrauterina; por lo tanto antes de haber completado este ciclo de maduración decimos que ha nacido prematuramente lo cual puede presentar problemas en su adaptación. La prematuridad es una de las principales causas de mortalidad en menores de cinco años y complicaciones en el periodo neonatal (16).

Según la OMS cada año nacen en el mundo unos 15 millones de bebés antes de llegar a término, es decir más de uno en 10 nacimientos. Aproximadamente un millón de niños mueren cada año debido a complicaciones en el parto. Se considera prematuro un bebe nacido vivo antes de que se haya cumplido 37 semanas de gestación y los niños prematuros se dividen en subcategorías según su edad gestacional:

- < de 28 semanas son prematuros extremos.
- 28 a 32 semanas son muy prematuros.
- 32 a 37 semanas son prematuros moderados a tardíos.

Los niños prematuros que sobreviven llegan a presentar problemas visuales y auditivos y pueden presentar otras discapacidades relacionadas al aprendizaje. A nivel mundial la prematuridad es la causa de mortalidad en niños menores de 5 años; según los datos fiables realizados en algunos países las tasas de nacimiento prematuros están aumentando según algunas investigaciones esto se debe a las actividades que realiza la madre, estar mucho tiempo parada, subir y bajar escaleras; otros factores que se asocian al nacimiento prematuro (17).

2.2.3. Determinantes del parto prematuro

La prematuridad se asocia a variables socioeconómicas–culturales, a condiciones biológicas de la madre y a diversas patologías que afectan a la madre y al feto. Entre ellas tenemos a las siguientes:

- Edad de la madre.- Según algunas investigaciones se han determinado que las edades extremas de las madres menores de 15 años y mayores de 35 años es un factor influyente en el parto prematuro, según la organización mundial de la salud esto a su vez genera una alta tasa de mortalidad y morbilidad en el recién nacido (18).
- Edad gestacional.- Es un sistema estandarizado que va cuantificar la progresión del embarazo y comienza aproximadamente dos semanas antes de la fertilización; el límite inferior de la edad gestacional establece el límite entre el parto prematuro y aborto de acuerdo a la OMS son a las 22 semanas de gestación o 500gr de peso. Determinar la edad gestacional del recién nacido es importante ya que se obtendrá información que ayuda al profesional médico para que inicie con las acciones requeridas generando un menor riesgo en la salud materna infantil (19).
- Nivel de instrucción de la madre.- Según las investigaciones obtenidas el nivel cultural de la madre se asocia a un bajo nivel económico por consecuencia tienen un impacto negativo en el desarrollo psicomotor, retraso en el desarrollo del lenguaje y desnutrición del niño. En la actualidad encontramos algunas regiones de Perú se encuentran en pobreza y/o extrema pobreza siendo esto un factor para el nacimiento prematuro (20).

2.1.9. Factores de riesgos de prematuridad

Los factores asociados al parto prematuro se clasificaron luego de analizar en conjunto los antecedentes clínicos, estos son:

- a) Factores de riesgos maternos y/o patológicos:
 - La preclamsia que es la hipertensión arterial crónica, las enfermedades hipertensivas del embarazo son la tercera causa de muerte materna en el Perú, siendo un grave problema de salud; esto ocurre entre la 24 y 34 semanas de gestación y la única cura conocida es el parto. Lo cual va presentar una elevada tasa de prematuridad y retardo del crecimiento fetal intrauterino, asociándose a este desorden un incremento de la mortalidad perinatal (21).
 - Diabetes gestacional, es una enfermedad que coincide con la gestación, en la mayoría de casos se diagnostica por primera vez durante la gestación. Esto se asocia a complicaciones tanto para el feto como la madre, malformaciones congénitas, abortos espontáneos y descompensaciones glucémicas. Actualmente se lleva un control adecuado de esta patología para disminuir los riesgos de complicación fetal y maternos (22).
 - Enfermedad periodontal está relacionada con el parto prematuro, debe ser considerada como un problema de salud grave. Tomando en cuenta que las mujeres embarazadas tienen mayor probabilidad de desarrollo de enfermedad periodontal, sobre todo la gingivitis, que afecta al 50% y que aparece entre el segundo y el octavo mes del embarazo (23).
 - Parto inducido o provocado, embarazo interrumpido clandestinamente, por uso de misoprostol.

- Rotura Prematura De Membrana (PPROM) se define como la pérdida de líquido amniótico antes del inicio del parto en embarazos de menos de 37 semanas; esta condición ocurre en aproximadamente el 3% de los embarazos antes del inicio del trabajo de parto. Cuanto mayor sea el tiempo transcurrido entre la ruptura y el parto mayores serán las posibilidades de infección tanto para la madre como para el feto (24).
- Infección urinaria, es una de las complicaciones más frecuentes durante el embarazo que puede afectar significativamente a la madre y al feto. Producido especialmente por *Streptococcus* grupo B, también incluyen la cistitis aguda, y la pielonefritis aguda, corioamnionitis aguda asociado a morbi-mortalidad elevada a nivel materno y fetal (25).
- Anemia, es cuando los valores de hemoglobina son menores de 11g/DL, según la definición de la OMS se considera un problema de salud pública más grave a nivel mundial; la prevalencia de anemia en el embarazo varía debido a la diferencia en las condiciones socioeconómicas, según estilos de vida. La anemia suele afectar a casi la mitad de todas las embarazadas del mundo y el tipo de anemia que afecta más en la etapa de embarazo es la anemia ferropénica a causa de una deficiencia nutricional asimismo las mujeres con anemia por deficiencia de hierro tienen niños prematuros o con bajo peso al nacer (26).
- Hemorragia vaginal, puede provocar un aborto espontáneo esto afecta a 1 de 4 mujeres embarazadas, siendo un riesgo de mortalidad antes y después del nacimiento, está asociado dos veces más a un parto prematuro (27).
- Consumo de tabaco, se ha considerado que el consumo de tabaco puede

inducir a un parto prematuro tardío o muy prematuro, especialmente de inicio espontáneo. Las mujeres fumadoras o las no fumadoras expuestas al humo tienen riesgo de tener hijos de bajo peso al nacer, tienen mayor riesgo de contraer infecciones y presentar otros problemas de salud, síndrome de abstinencia a la nicotina los bebés nacen muy irritables, sufrir de infecciones respiratorias (28).

b) Factores de riesgos obstétricos:

- Control prenatal, la asistencia prenatal regular es la forma más segura de detección precoz de señales y síntomas indicativos de la posibilidad de un parto prematuro (29).
- Control inadecuado prenatal, el número insuficiente de consultas prenatales como un factor de riesgo para un parto prematuro siendo detectado en el sexto o séptimo mes de embarazo es decir en la tercera consulta de la atención prenatal (30).
- Embarazo gemelar, representa un factor de riesgo para el nacimiento prematuro, el embarazo gemelar se presenta en 1 de cada 100 embarazos y su frecuencia ha aumentado en los últimos años como resultado de técnicas de fertilización asistida y la mayor edad materna. El parto prematuro es la principal complicación, seguido de síndromes hipertensivos y restricción de crecimiento fetal (31).

2.2. Antecedentes:

2.2.1. Antecedentes Internacionales:

En el año 2016, se realizó un estudio descriptivo transversal en Ecuador sobre “Estado de desarrollo psicomotor en niños sanos que asisten a un centro infantil en Santo Domingo” con el propósito de describir el desarrollo psicomotor en niños sanos que asisten a un centro infantil en Santo Domingo, Ecuador. El estudio se llevó a cabo en 42 niños de 18-36 meses, que acuden al centro infantil en Santo Domingo de los Tsáchilas. Se evaluó con el test de Denver II formado por bloques, que consta de 125 ítems, para evaluar la evolución de acuerdo a la edad y el área de desarrollo de niños entre las dos semanas y los seis años de edad, se observó que en el área personal social la clasificación normal el 80% eran niños y el 95% eran niñas; no se encontró resultados dudosos en ambos casos; se encontró que el nivel anormal se da más en las niños 20% que en las niñas 5%. En el Área Motriz Fino-Adaptativo se encontró nivel anormal se presenta mayor en los niños 15% que en las niñas 5%. En el Área de Lenguaje se observó que existe un retardo en los niños 35% que en las niñas 18%, desarrollo normal 35% en niños, en niñas 82%, no se encontró resultados dudosos en ambos casos. un Al igual se observó que el déficit en el Área Motriz Grande se da más en los niños 15% que en las niñas 5%, desarrollo normal 85% en niños y 95% en niñas, no se encontró resultados dudosos. Destaca la alta frecuencia de déficit en el desarrollo psicomotor en la población evaluada, especialmente en los niños, donde el área más significativa fue la de Lenguaje (32).

En el año 2015, se realizó un estudio transversal en México sobre “Prevalencia de Alteraciones en el Desarrollo Psicomotor para niños de 1 mes a 5 años valorados con la prueba EDI en un Centro de Salud en México en el periodo Febrero a Noviembre de 2015” con el propósito de determinar la Prevalencia De Alteraciones en el Desarrollo Psicomotor para niños de 1 mes a 5 años valorados con la Evaluación Del Desarrollo Infantil EDI. El estudio se llevó a cabo en una población de 204 menores de 5 años de edad, se les aplicó la prueba a todos aquellos que acudieron al centro de salud en el estado de Querétaro para consulta de estimulación temprana por primera vez en el periodo de Febrero a Noviembre del 2015. Los resultados fueron 54 (26.47%) niños resultaron con algún dato de alarma, de los cuales 32 (59.26%) resultaron con rezago en el desarrollo y 22 (40.74%) con riesgo en el retraso de desarrollo. El resto fueron 150 (73.53%) pruebas con desarrollo normal. Dentro de los 54 niños con algún signo de alarma, 35 (64.81%) fueron varones y 19 (35.18%) fueron niñas. De los 32 pacientes con rezago en el desarrollo 18 (56.25%) fueron varones y 14 (43.75%) resultaron niñas. De los 22 pacientes con riesgo en el retraso de desarrollo 17 (77.27%) fueron varones y 5 (22.72%) resultaron ser niñas. De acuerdo a las áreas de desarrollo, el área de lenguaje resulto ser la más afectada con 10 (31.25%) pacientes con rezago en el desarrollo (SA) y 9 (40.91%) con riesgo de retraso en el desarrollo. El factor de riesgo con mayor incidencia fue la presencia de infecciones en vías urinarias durante el embarazo con 126 (61.76%) casos. De los 204 pacientes estudiados, 26 (12.74%) resultaron prematuros, de los cuales se muestra una correlación respecto a los factores de riesgo biológico y áreas de desarrollo. En conclusión, el alto índice de infecciones de vías urinarias en el periodo prenatal, así como los nacimientos de pre término

favorecen la prevalencia de alteraciones en el desarrollo psicomotor, por lo cual es importante el manejo adecuado durante el embarazo (33).

En el año 2013, se realizó un estudio descriptivo transversal en Colombia sobre “Implicaciones de la desnutrición en el desarrollo psicomotor de los menores de cinco años” con el propósito de describir el nivel de desarrollo psicomotriz de niños con desnutrición crónica, que asisten a recuperación nutricional, en Medellín, Colombia. Este estudio se llevó a cabo en 60 niños menores de 5 años con desnutrición según el índice talla/edad. Evaluaron el riesgo de retraso en el desarrollo psicomotor, utilizando la Escala Abreviada del Desarrollo. Según los resultados, se observó un riesgo de retraso psicomotor según el riesgo de retraso en la talla o talla baja de 6,7%; no riesgo del retraso psicomotor según el riesgo de retraso en la talla o talla baja del 6,7%; otra observación se presentó según el retraso en la talla o talla baja 31,3% con riesgo de retraso psicomotor; 55,0 % no riesgo del retraso psicomotor, sin embargo la prevalencia del riesgo de retraso del 38,3% cobra relevancia desde la observación, lo cual nos permite determinar una nula asociación entre el grado de desnutrición crónica con el riesgo del retraso en el desarrollo psicomotor. Un óptimo estado nutricional determina el desarrollo psicomotriz de los niños, dado que tiene efectos neurofisiológicos positivos (34).

En el año 2009, se realizó un estudio transversal descriptivo en Chile sobre “Desarrollo Psicomotor en Niños de Nivel Socioeconómico Medio-Alto” con el propósito describir los puntajes de desarrollo infantil en niños sanos de nivel económico medio alto mediante la Escala de Bayley de Desarrollo Infantil BSID.

La población estuvo conformada por 119 niños; de 8, 18 y 30 meses, que acudieron a control sano en una Clínica privada de Santiago de Chile, para la aplicación de BSID III. Los puntajes obtenidos en BSID siguieron una distribución normal ($100,3 \pm 10$). La prevalencia con riesgo en el DSM fue 23.2% a los 8 meses; 7,7% a los 18 y 2,7% a los 30 meses, no hubo diferencia por sexo. Presentaron retraso en el DSM fue de 7% a los 8 meses; no presentó retraso en el DSM a los 18 y 30 meses de edad. A los 8 meses predominó el déficit motor grueso y posteriormente el lenguaje. Las tres sub escalas mostraron una tendencia al alza, las áreas cognitiva y motriz siguieron una progresión significativa. La motricidad gruesa, que estaba en el rango inferior a los 8 meses, fue normal a los 18 meses de edad (35).

En el año 2009, se realizó un estudio descriptivo transversal en Chile sobre “Comparación de la evaluación tradicional del desarrollo psicomotor versus una prueba auto administrada” con el propósito de evaluar la aplicabilidad de un cuestionario de auto reporte para el desarrollo psicomotor DSM en atención primaria de salud APS. Para eso se analizó el grado de acuerdo entre el cuestionario Ages and Stages ASQ y la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor EEDP, este último es el método empleado en la atención primaria de salud. El estudio estuvo conformado por 330 lactantes de nivel socio económico medio-bajo, atendidos en la atención primaria de salud, en dos centros de salud de la región metropolitana de Chile, que acudieron al control sano, entre las edades de 8 y 18 meses. La frecuencia de retraso 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 auto reporte, en grupos de mayor riesgo socio cultural o educacional, los centros de salud adoptaron diferentes estrategias. En conclusión, 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 (36).

2.2.2. Antecedentes Nacionales:

En el año 2017, se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en Huancayo-Perú sobre “Perfil del desarrollo psicomotor de los niños menores de 1 año evaluados en el consultorio de Control Crecimiento del niño sano del centro de salud de Sapallanga – Huancayo” con el propósito de identificar el perfil del desarrollo psicomotor de los niños menores de 1 año evaluados en el consultorio de CRED del Centro De Salud De Sapallanga – Huancayo 2017. La población estuvo constituida por 83 historias clínicas de los niños menores de 1 año seleccionados por conveniencia. Para la recolección de datos se usó la ficha de recolección de datos. Los resultados fueron que de 83(100%) de historias clínicas revisados, el 40.9% tienen un perfil de riesgo de trastorno del desarrollo, 1.2% tienen un perfil de trastorno del desarrollo y 57.8% tienen un perfil Normal

del desarrollo. Siendo el mayor porcentaje de 58% que tienen un perfil del desarrollo Normal. Por lo cual concluimos que el perfil de desarrollo psicomotor de los niños menores de 1 año evaluados en el Centro de Salud de Sapallanga es normal (37).

En el año 2016, se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en Puno-Perú sobre “Desarrollo psicomotor en niños menores de 1 año y conocimiento materno sobre estimulación temprana centro de atención primaria Es salud - Acora” con el propósito de determinar la relación entre el desarrollo psicomotor en niños menores de 1 año y conocimiento materno sobre estimulación temprana Centro De Atención Primaria Es salud - Acora 2016. Estuvo conformado por 20 niños menores de un año con sus respectivas madres, los datos se obtuvieron a través de una encuesta aplicada a las madres y la aplicación del Test Peruano a los niños menores de 1 año. Según los resultados se puede afirmar que el conocimiento de las madres fue de nivel bajo el 20% y el grado de retraso del desarrollo psicomotor 40%; el conocimiento de las madres fue de nivel medio el 50%, y el grado de riesgo del desarrollo psicomotor fue de 40%; el conocimiento de las madres fue de nivel alto de 30%, y el grado normal de desarrollo psicomotor es de 20%. Lo cual afirmamos que el nivel de conocimiento materno tiene relación significativa con el grado de desarrollo psicomotor del niño menor de 1 año (38).

En el año 2016, se realizó un estudio descriptivo en Puno-Perú, sobre “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, con el propósito de 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. El estudio se llevó a cabo en 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. 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, el 21.4% presentan el riesgo y retraso; mientras con el Test Peruano 42.9% de los niños presentan desarrollo normal y trastornos del desarrollo en el 50% de los niños y el 7.1% presenta riesgo en el desarrollo psicomotor (39).

En el año 2014, se realizó un estudio descriptivo prospectivo, en Trujillo – Perú sobre “Estimulación prenatal y su relación con el desarrollo motor de los neonatos atendidos en el centro de salud el bosque durante los meses de junio a agosto 2014” con el propósito de determinar la relación existente entre la estimulación prenatal y el desarrollo motor de los neonatos atendidos en el Centro De Salud El Bosque, durante los meses de Junio a Agosto 2014, con una población de 71 neonatos, a quienes se les aplicó el Test Peruano del Desarrollo Psicomotor y una encuesta a sus madres para determinar la realización de estimulación prenatal, llegándose a los siguientes resultados: aproximadamente

la mitad de madres realizaron estimulación prenatal durante su embarazo 49,3%, y el 50,70% no realizó estimulación prenatal; presentaron un desarrollo motor normal 49.3%; presentaron trastorno del desarrollo psicomotor 7,0%; mientras que otros presentaron adelanto del desarrollo psicomotor 43,7%. Se demostró que existe relación estadística muy altamente significativa entre la estimulación prenatal y el desarrollo motor de los neonatos ($p < 0.001$) (40).

En el año 2014, se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en Tacna-Perú sobre “Validez concurrente del test abreviado peruano y concordancia con la evaluación del desarrollo psicomotor de niños(as) de 1 a 12 meses centro de salud san francisco” con el propósito de determinar la Validez concurrente del Test Abreviado Peruano y su concordancia con la EEDP en la evaluación del desarrollo de niños(as) de 1 a 12 meses en el Centro Salud San Francisco, Tacna 2014. Con una población de 216 niños, utilizando como técnica la observación de conducta y preguntas, como instrumento la hoja de registro y el protocolo de la EEDP, la ficha-esquema del Test Peruano. Se obtuvo como resultados que utilizando la EEDP hay un alto porcentaje de niños(as) calificado como Normal 75%, en Riesgo 23.96% y como Retraso 1.04%, a diferencia del Test Peruano de Evaluación del Desarrollo que se obtuvo como Normal 39.58%, Riesgo 3.13% y trastorno 57.29%. En relación a la validez concurrente del Test Peruano, utilizando como patrón de oro la EEDP, mostró que no tiene validez concurrente, sensibilidad 96.55% y especificidad 51.27% y el grado de Concordancia Kappa entre el Test Peruano y la EEDP es baja 0.339, considerando la categorización de valores de Landis y Koch (41).

En el año 2013, se realizó un estudio descriptivo en Chimbote-Perú, sobre “Desarrollo psicomotor del lactante menor y nivel de conocimientos maternos sobre estimulación temprana hospital Eleazar Guzmán barrón. Nuevo Chimbote, con el propósito de conocer el desarrollo psicomotor del lactante menor y nivel de conocimientos maternos sobre estimulación temprana en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote, 2013. El estudio se llevó a cabo en La población conformada por todas las madres y lactantes menores que fueron evaluados en el Módulo de Pediatría del Hospital Eleazar Guzmán Barrón en los meses de febrero y marzo del 2013. Se utilizó dos instrumentos: el Test Peruano de Evaluación del Desarrollo del Niño y el Cuestionario: Conocimientos de Estimulación Temprana. El 73.3% de lactantes menores tienen un desarrollo psicomotor normal, el 24.4% tiene un trastorno del desarrollo y el 2.2% tiene un riesgo para el trastorno del desarrollo. El 73.3% de las madres presentan un nivel de conocimientos alto sobre estimulación temprana, el 22.2% un nivel de conocimiento medio, y un 4.4% un nivel de conocimientos bajo sobre estimulación temprana. No existe asociación estadística significativa entre el desarrollo psicomotor del lactante menor y el nivel de conocimientos maternos sobre Estimulación Temprana (42).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño del Estudio:

Estudio descriptivo de tipo transversal.

3.2. Población:

Se evaluó a todos los niños prematuros del Centro de Salud Villa Estela del distrito de Ancón en Lima, Perú; durante los meses de agosto y octubre del año 2018 la población de 500 niños.

3.2.1. Criterios de Inclusión:

- Niños o niñas de quienes sus padres o apoderados aceptaron su participación en el estudio, previa firma del consentimiento informado.
- Niños o niñas que hayan nacido antes de las 37 semanas de gestación.
- Niños o niñas que asistan al Control de Crecimiento y desarrollo del Centro de Salud del mes de agosto.

3.2.2. Criterios de Exclusión:

- Niños o niñas que presenten algunas patologías neurológicas.
- Niños o niñas que presenten algunas patologías musculoesqueléticas congénitas.
- Niños o niñas con otras patologías congénitas.
- Niños o niñas con algún proceso infeccioso.
- Niños o niñas recibiendo algún tratamiento físico terapéutico.
- Niños o niñas que se encuentren asistiendo algún centro de estimulación o intervención temprana.

3.3. Muestra:

Se evaluaron a un mínimo de 122 niños que asistan al Centro de Salud de Ancón, durante el periodo de agosto –setiembre 2018. Se empleará el muestreo no probabilístico por conveniencia, considerándose como muestra a los niños prematuros del centro de salud.

3.4. Operacionalización de Variables:

Variable	Definición Operacional	Instrumento de Medición	Escala de Medición	Forma de Registro
<u>Principal:</u> Desarrollo psicomotor en los niños prematuros	El desarrollo psicomotor proviene de factores genéticos, sociales, emocionales y culturales que interactúan de forma dinámica para el crecimiento y desarrollo.	Instrumento de evaluación del desarrollo del niño o niña de 0 a 30 meses	Nominal	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo normal.• Trastorno del desarrollo.• Riesgo del desarrollo.
<u>Secundarias:</u> Sexo	Diferenciación de genero del recién nacido.	Ficha de recolección de datos.	Binaria	<ul style="list-style-type: none">• Femenino• Masculino
Peso	Cantidad de peso después del nacimiento	Ficha de recolección de datos	Continua	<ul style="list-style-type: none">• < de 1,499gr.• 1,500 a 2,499 gr.• 2,500 a 3,499 gr.• > de 3,500 gr

Edad del niño	La edad cronológica del niño.	Ficha de recolección de datos	Discreta	<ul style="list-style-type: none"> • 0 a 3 meses • 4 a 6 meses • 7 a 9 meses • 10 a 12 meses • 1 año a 2 años • 2 años a 3 años
Edad gestacional	Es un sistema estandarizado que va cuantificar la progresión del embarazo y comienza aproximadamente dos semanas antes de la fertilización.	Ficha de recolección de datos.	Discreta	<ul style="list-style-type: none"> • < 27 semanas • 27 a 31 semanas • 32 a 36 semanas
Edad de la madre	es un factor influyente en el parto prematuro, según la organización mundial de la salud (OMS) esto a su vez genera una alta tasa de mortalidad y morbilidad en el recién nacido	Ficha de recolección de datos.	Discreta	<ul style="list-style-type: none"> • < 18 años • 19 a 24 años • 25 a 29 años • 30 a 34 años • 35 a 39 años • > 40 años
Grado de instrucción de la madre	el nivel cultural de la madre se asocia a un bajo nivel económico; por consecuencia	Ficha de recolección de datos.	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • No presenta • Nivel primaria • Nivel secundaria • Nivel técnico

	tienen un impacto negativo en el desarrollo psicomotor			<ul style="list-style-type: none"> • Nivel profesional
Factores de riesgo de la prematuridad	Se asocian al parto prematuro: la preeclamsia, la anemia, las infecciones urinarias, embarazo gemelar, consumo de tabaco.	Ficha de recolección de datos.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Preeclamsia • Anemia • Falta de atención prenatal • Hemorragia vaginal • Embarazo gemelar • Cuidado prenatal inadecuado • Consumo de tabaco

3.5. Procedimientos y Técnicas:

Test Peruano de Evaluación del Desarrollo del Niño de 0 a 30 meses.

Mediante la Resolución Ministerial N°990 – 2010/MINSA realizada por el Ministerio De Salud se manifiesta que a partir de ese año se empleara en el área del crecimiento y desarrollo la aplicación del Test Peruano De Evaluación Del Desarrollo Del Niño de 0 a 30 meses.

Interpretación de los resultados:

La evaluación será en niños de 0 a 30 meses:

1. **Desarrollo psicomotor normal;** cuando el niño o la niña realiza todas las conductas evaluadas según su edad cronológica actual. Su perfil de desarrollo obtenido no muestra desviación.

- Si la línea de desarrollo está desviada a la derecha de la edad cronológica actual, se cataloga como adelanto del desarrollo

2. **Trastorno del desarrollo psicomotor**; cuando el niño o la niña no realiza unas más actividades evaluadas según su edad cronológica correspondientes. Si la línea del desarrollo está desviada a la izquierda, según lo mencionado:
- 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. **Riesgo para Trastorno del Desarrollo psicomotor**; Si no hay desviación de la línea a la izquierda, pero existe el antecedente de al menos un factor de riesgo (43).

Se solicitará los permisos correspondientes al Decano de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud de la Universidad Alas Peruanas, con el fin de brindar la carta de presentación para la ejecución del proyecto “Evaluación del perfil psicomotor en los niños prematuros que acuden al Centro De Salud de Chorrillos y de Ancón”.

Se presentará el consentimiento informado (anexo 01) que será firmado por la madre o acompañante del niño o niña; del mismo modo se registrará datos importantes para el estudio a través de una ficha de recolección de datos (Anexo 02) por lo cual todos los participantes deberán ser encuestados por la misma persona para reducir errores.

Luego se iniciara con la evaluación de los participantes según el

instrumento a utilizar que es el Test Peruano que consiste en la evaluación del desarrollo del niño de 0 a 30 meses, basado en la observación y aplicación de escalas del desarrollo del niño (Anexo 03), la aplicación del instrumento tendrá una duración de 15 a 20 minutos por niño evaluado. Así mismo este test evaluara el desarrollo psicomotor normal, trastorno del desarrollo psicomotor y riesgo del desarrollo psicomotor del niño en la cual se describe los puntos que el niño alcanzara durante la evaluación.

El test peruano utiliza la guía para la evaluación del desarrollo del niño y la niña de 0 a 30 meses y tiene los siguientes criterios:

- 1) El instrumento de evaluación del desarrollo psicomotor de 0 a 30 meses tiene las siguientes características:
 - En la línea horizontal y/o superior, se ubican las edades de evaluación.
 - En la línea vertical se describen las líneas del comportamiento:
 - Control de cabeza y tronco sentado (A)
 - Control de cabeza y tronco rotaciones (B)
 - Control de cabeza y tronco de marcha (C)
 - Uso del brazo y mano (D)
 - Visión (E)
 - Audición (F)
 - Lenguaje comprensivo (G)
 - Lenguaje expresivo (H)
 - Comportamiento social (I)
 - Alimentación vestido e higiene (J)
 - Juego (K)
 - Inteligencia y aprendizaje (L)

- Los hitos se ubican en la coordenada de edad y línea de comportamiento correspondiente.

- Los espacios en blanco, equivalen al hito anterior.

2) Manejo de la niña y niño:

- El niño o niña debe de estar acompañado por sus padres o adulto responsable a su cuidado a fin de que pueda proporcionar la información necesaria.
- La niña o el niño deben ser evaluados despiertos y sanos, en un ambiente tranquilo.
- Es conveniente explicar a los padres o adulto responsable del cuidado los objetivos de la prueba para obtener su mejor colaboración.
- Todo estímulo o manipulación del niño por el evaluador debe ser realizado con suavidad y sin incomodarlo.
- En caso de utilizar materiales de evaluación, debe ser mostrado al niño en el momento cuando vaya a ser usado y deberá ser retirado de su vista cuando ya no sea necesario.
- Se evitará apartar bruscamente al niño o niña de alguna actividad interesante; para someterlo a otra prueba; se evitará presionarlo para que responda antes de que esté listo para hacerlo. La rapidez con que se administre la prueba deberá adaptarse al temperamento del niño y a la experiencia del evaluador.

3) En la aplicación del instrumento se deberá usar los siguientes materiales:

- 01 Pelota: de 10cm diámetro, color entero, de plástico.
- 07 Cubos: de madera de 2.5 cm., de lado, liso y de color rojo.

- 01 Pañal o pedazo de tela: De color blanco, tipo de tela: indistinto, sin dibujos, 20cm x 30cm aproximadamente.
- 04 Frijoles o maíz: (alternativa: pelotillas de papel tamaño del frijol)
- 01 Caja: de cartón, pequeña, con tapa, fácil de levantar por el niño, grosor de cartón: consistente, para evitar deformación.
- 01 Frasco con tapa de rosca: forma del frasco: cilíndrico, transparente o claro liso, de 5cm de diámetro aproximadamente, de acrílico o vidrio.
- 01 Juego de vástago y aros para encajar: (6 aros de plástico), multicolor, peso: el del mercado, de diferente diámetro cada aro, el palo donde van a encajar los aros no tiene una medida específica, no debe tener bolilla de tope.
- 01 Libro de figuras: (diseño propio, que el niño pueda pasar las hojas) contenido 10 a 12 páginas: figuras: animales, prendas de vestir, juguetes, vajilla y utensilios de cocina, pelota, niño, niña, perro, etc., tamaño del libro: estándar a4, tamaño de figuras: grandes, tipo de papel: indistinto color de papel: blanco, 1 o 2 dibujos por hoja.
- 01 Linterna: pequeña tipo lapicero.
- 01 Espejo de 40 x 40 cm con marco.
- 01 Hoja de papel: tamaño A4, periódico o bond.
- 01 Plumones: de diferentes colores, punta fina.
- 01 Campanilla de bronce: de 3 cm altura y 4.5 cm de diámetro.
- 01 Juguete con ruedas o carreta: de 20 x 20 cm aproximadamente, sencilla con pita para jalar, peso: que permita estabilidad, color: indistinto.
- 01 Carrito pequeño u otro juguete: de plástico, cualquier color liviano, ancho 2.5cm aproximadamente.

- 01 Sonaja simple.

4) Evaluación:

- La evaluación del desarrollo se realizará de acuerdo a la edad cronológica de la niña o el niño, calculada en meses, considerando para ello los 30 días cumplidos, considerar que un mes y 28 días se reconoce como un mes y en cambio un mes y 29 días ya se considera 2 meses.
- Hasta los 12 meses de edad, la evaluación será mensual.
- Después de los 12 meses de edad, la edad referida es 15, 18, 21, 24 y 30 meses de edad.
- Las niñas o niños de 13 a 14 meses de edad se evalúan con los hitos de 12 meses de edad.
- Las niñas o niños de 15 a 17 meses de edad se evalúan con los hitos de 15 meses de edad.
- Las niñas o niños de 18 a 20 meses de edad se evalúan con los hitos de 18 meses de edad.
- Las niñas o niños de 21 a 23 meses de edad se evalúan con los hitos de 21 meses de edad.
- Las niñas o niños de 24 a 29 meses de edad se evalúan con los hitos de 24 meses de edad.
- Las niñas o niños de 30 meses de edad se evalúan con los hitos de 30 meses de edad.
- La evaluación comenzará con la columna de hitos del mes anterior; a la que corresponde la edad cronológica de la niña o niño en meses, a partir de ella se evaluará la línea de comportamiento horizontalmente y hacia la derecha hasta llegar al hito más alto que pueda obtenerse colocando en

este último hito una marca (X).

- Los hitos que se han graficado en la ficha para ayuda visual y cuyo grado de dificultad de obtención es variable se califica como presentes o ausentes según sean o no observados (explorados por el examinador) o referidos por los padres o adulto responsable del cuidado del niño.
- Existen hitos, la mayoría diseñados para ser observados por el evaluador; otros, para ser referidos por el acompañante, y otros hitos, escasos que puedan ser observados o referidos. En este último caso preferir de ser posible, la observación directa del hito.
- La calificación de un hito requiere de su apreciación tal como se describe en el esquema, pero es importante la apreciación crítica razonable del evaluador. Es válida la apreciación de un hito durante la búsqueda de otro o si el niño se adelanta en la ejecución.
- En caso de no obtener algún hito, su exploración puede ser diferida para más tarde, según criterio, mientras se pasa a explorar otros hitos.

5) Llenado de la ficha:

El llenado del formato de evaluación del desarrollo se realizará de la siguiente manera:

- Registrar el Nombre de la niña o niño y el N° Historia Clínica según corresponda. En la parte posterior del formato se encuentra una lista de preguntas que se debe aplicar a los padres de la niña o niño a fin de obtener y registrar información relacionada a antecedentes, enfermedades asociadas, y otros.
- Encerrar en un círculo el mes correspondiente a la edad cronológica de la niña o niño. Una vez concluida la evaluación, se unirán las marcas de

todos y cada uno de los hitos logrados, mediante una línea que partirá desde la edad cronológica encerrada en el círculo hasta la última marca. Esta línea continua así obtenida será el perfil de desarrollo de la niña o niño evaluado; las desviaciones hacia la izquierda se considerarán retrasos y las desviaciones hacia la derecha, adelantos en el desarrollo de las líneas de comportamiento correspondientes.

- Los espacios en blanco del esquema, significan que el hito inmediato anterior todavía está desarrollándose durante el trecho de estos espacios y pueden ser marcados como correctos en el mes cronológico en que se está evaluando al niño, naturalmente si la ejecución del mencionado hito es exitosa.

3.6. Aspectos Éticos:

Esta investigación se iniciará previa autorización del consentimiento informado así mismo poder realizar la encuesta respectiva, todos los datos que sean brindados por la madre serán confidenciales y anónimos. Además, todos los entrevistados recibirán una charla informativa donde se explicará el objetivo del estudio.

3.7. Plan de Análisis de Datos:

Los datos serán analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 23.0. Se determinarán medidas de tendencia central y de dispersión. Se emplearán tablas de frecuencia y de contingencia.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Resultados

Los resultados estadísticos que a continuación se presentan, corresponden a la evaluación del perfil psicomotor de los niños prematuros que acuden al Centro de Salud “Villa Estela” del Distrito de Ancón – 2018.

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Edad y peso promedio de la muestra

Tabla N° 1: Edad promedio de la muestra

	Edad (meses)	Peso (kg)
Muestra	122	122
Media	10,25	2,95
Desviación estándar	8,29	0,497
Mínimo	1	1,500
Máximo	30	4,400

Fuente: Elaboración Propia

La muestra, formada por 122 niños prematuros que acuden al Centro de Salud “Villa Estela” del Distrito de Ancón – 2018, y que fueron evaluados respecto a su perfil psicomotor, presentó una edad promedio de 10,25 meses, una desviación estándar de $\pm 8,29$ meses y un rango de edad que iba desde 1 mes hasta los 30 meses. Asimismo, presento un peso promedio de 2,95 kg, una desviación estándar de $\pm 0,497$ kg y un rango de peso que iba desde los 1500 kg hasta los 4400 kg.

Clasificación de la edad de la muestra

Tabla N° 2: Clasificación de la edad de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
de 1 a 5 meses	41	33,6	33,6
de 6 a 11 meses	41	33,6	67,2
de 12 a 17 meses	15	12,4	79,6
de 18 a 22 meses	8	6,5	86,1
de 23 a 30 meses	17	13,9	100,0
Total	122	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

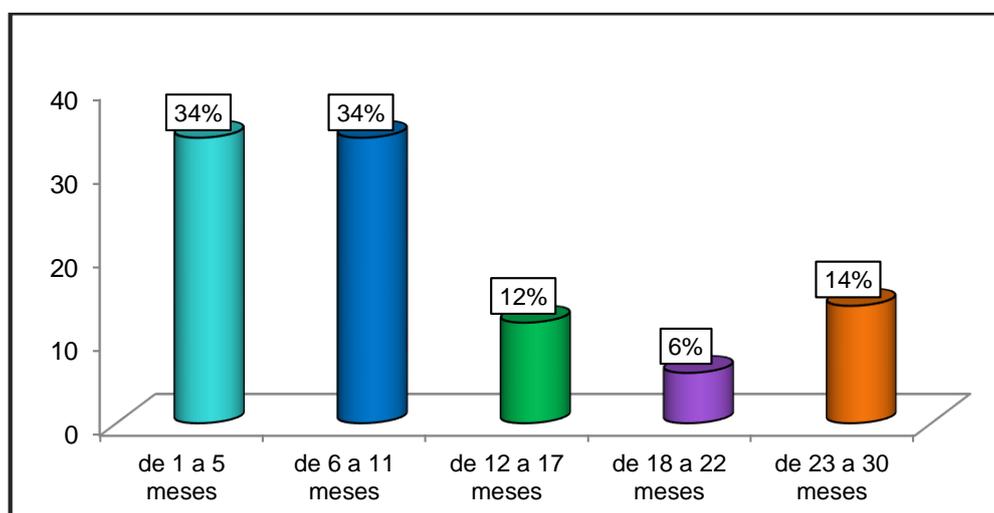


Figura N° 1: Clasificación de la edad de la muestra

En la tabla N° 2 se presenta la distribución de la muestra por edad. Se encontró que 41 niños prematuros que acuden al Centro de Salud “Villa Estela”, tenían de 1 a 5 meses de edad; 41 niños tenían entre 6 y 11 meses; 15 niños tenían entre 12 y 17 meses; 8 tenían entre 18 y 22 meses y 17 tenían entre 23 y 30 meses de edad. La mayor parte de la muestra tenía edades entre 1 y 11 meses. Los porcentajes correspondientes se muestran en la figura N° 1.

Distribución de la muestra por sexo

Tabla Nº 3: Sexo de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	72	59,0	59,0
Masculino	50	41,0	100,0
Total	122	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

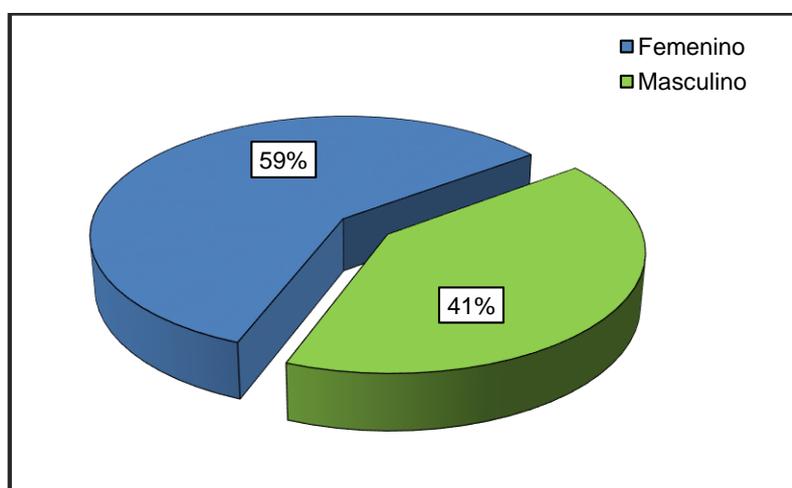


Figura Nº 2: Distribución de la muestra por sexo

La tabla Nº 3 presenta la distribución de la muestra según sexo. En la muestra, formada por 122 niños prematuros que acuden al Centro de Salud “Villa Estela” del Distrito de Ancón – 2018 que fueron evaluados respecto a su desarrollo psicomotor, 72 eran del sexo femenino y 50 eran del sexo masculino. Se observa que la mayor parte de la muestra eran niños del sexo femenino. La figura Nº 2 muestra los porcentajes correspondientes.

Edad gestacional de la muestra al nacer

Tabla N° 4: Edad gestacional de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
32 semanas	4	3,3	3,3
33 semanas	11	9.0	12.3
34 semanas	21	17.2	29.5
35 semanas	42	34.4	63.9
36 semanas	44	36.1	100.0
Total	122	100.0	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 4 presenta la edad gestacional de la muestra al nacer. 4 niños prematuros, que acuden al Centro de Salud “Villa Estela” del Distrito de Ancón, nacieron a las 32 semanas de gestación; 11 niños nacieron a las 33 semanas de gestación; 21 niños nacieron a las 34 semanas de gestación; 42 niños nacieron a las 35 semanas de gestación y 44 niños nacieron a las 36 semanas de gestación. Se observa que la mayor parte de los niños prematuros nacieron a las 35 y 36 semanas de gestación. La figura N° 3 presenta los porcentajes.

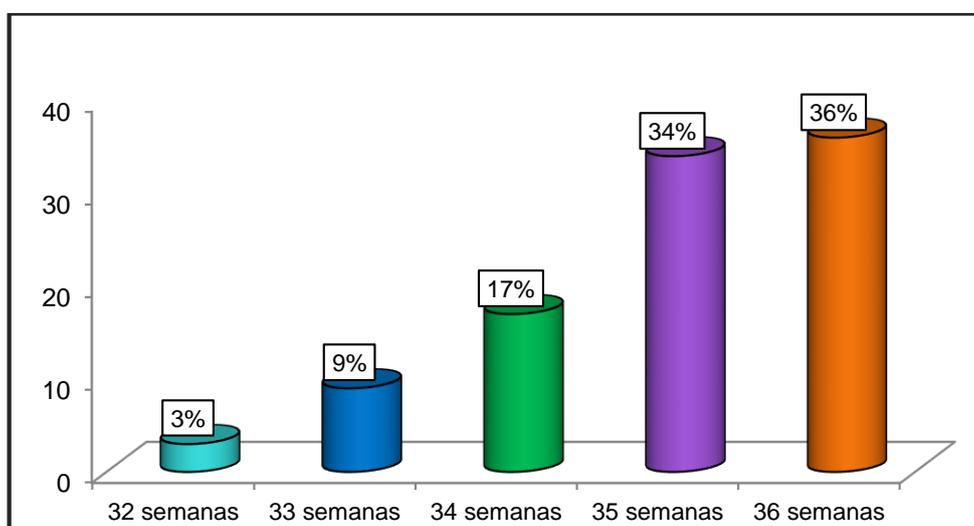


Figura N° 3: Edad gestacional de la muestra

Peso de la muestra

Tabla N°5: Peso de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1500 - 2499 kg	25	20,5	20,5
2500 - 3500 kg	80	65,6	86,1
Más de 3500 kg	17	13,9	100,0
Total	122	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 5 presenta el peso de la muestra. Se encontró que 25 niños prematuros que formaban la muestra, pesaban entre 1500 y 2499 kg; 80 niños prematuros pesaban entre 2500 y 3500 kg y 17 niños prematuros pesaban más de 3500 kg. Se observa que la mayor parte de los niños prematuros que formaban la muestra pesaban entre 2500 y 3500 kg. La figura N° 4 presenta los porcentajes correspondientes.

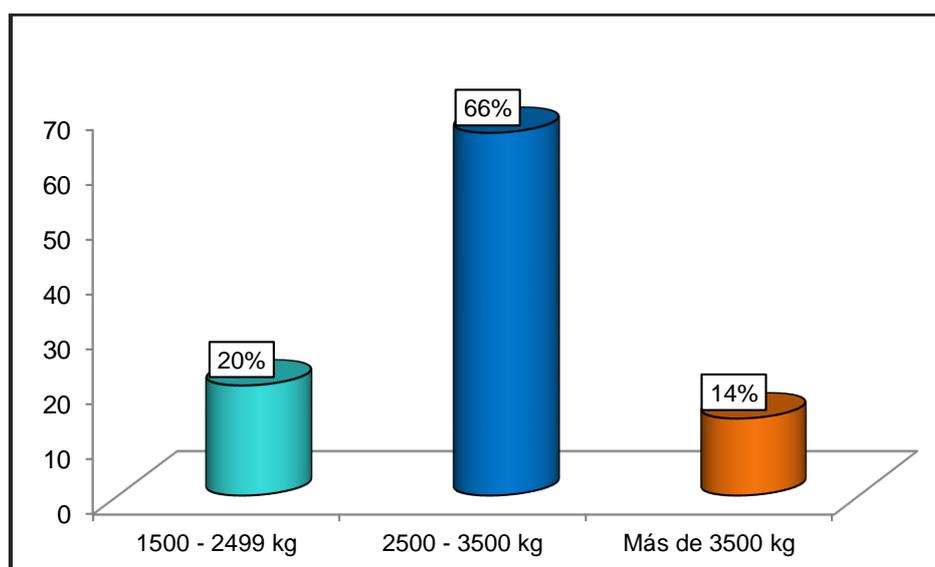


Figura N° 4: Peso de la muestra

Edad de la madre al nacer los niños de la muestra

Tabla Nº 6: Edad de la madre al nacer los niños prematuros de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
< de 18 años	5	4,1	4,1
de 18 a 25 años	31	25,5	29,6
de 26 a 30 años	38	31,2	60,8
de 31 a 35 años	22	18,0	78,8
de 36 a 40 años	16	13,1	91,9
> de 40 años	10	8,1	100,0
Total	122	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 6 presenta la distribución edad de la madre. 5 madres tenían menos de 18 años en el nacimiento de su hijo prematuro; 31 madres tenían de 18 a 25 años; 38 madres tenían de 26 a 30 años; 22 madres tenían de 31 a 35 años; 16 madres tenían de 36 a 40 años y 10 madres tenían más de 40 años. La mayor parte de la muestra tenía edades entre 26 y 30 años de edad. Los porcentajes correspondientes se muestran en la figura Nº 5.

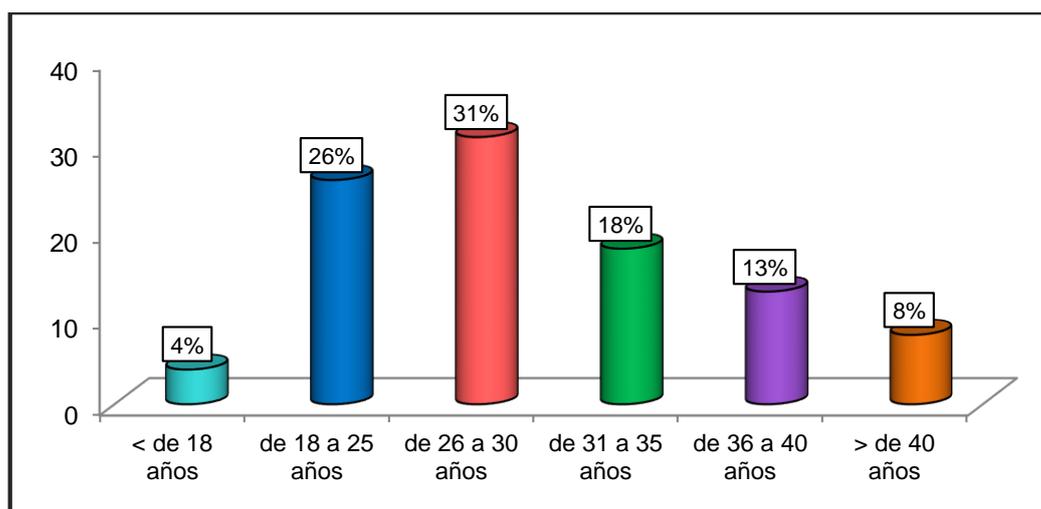


Figura Nº 5: Edad de la madre al nacer los niños prematuros de la muestra

Grado de instrucción de la madre

Tabla N° 7: Grado de instrucción de la madre

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No presenta	1	0,8	0,8
Primaria	5	4.1	4.9
Primaria incompleta	10	8.2	13.1
Secundaria	54	44.3	57.4
Secundaria incompleta	24	19.7	77.0
Técnico profesional	17	13.9	91.0
Profesional	11	9.0	100.0
Total	122	100.0	

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla N° 7 se presenta la distribución de las madres de la muestra de acuerdo al grado de instrucción. Solo una madres no tenía estudios; 5 tenían estudios primarios; 10 tenían estudios de primaria incompleta; 54 tenían estudios secundarios; 24 tenían secundaria incompleta; 17 tenían estudios técnicos y sólo 11 eran profesionales. La mayor parte de las madres tenía estudios de secundaria completa. La figura N° 6 presenta los porcentajes.

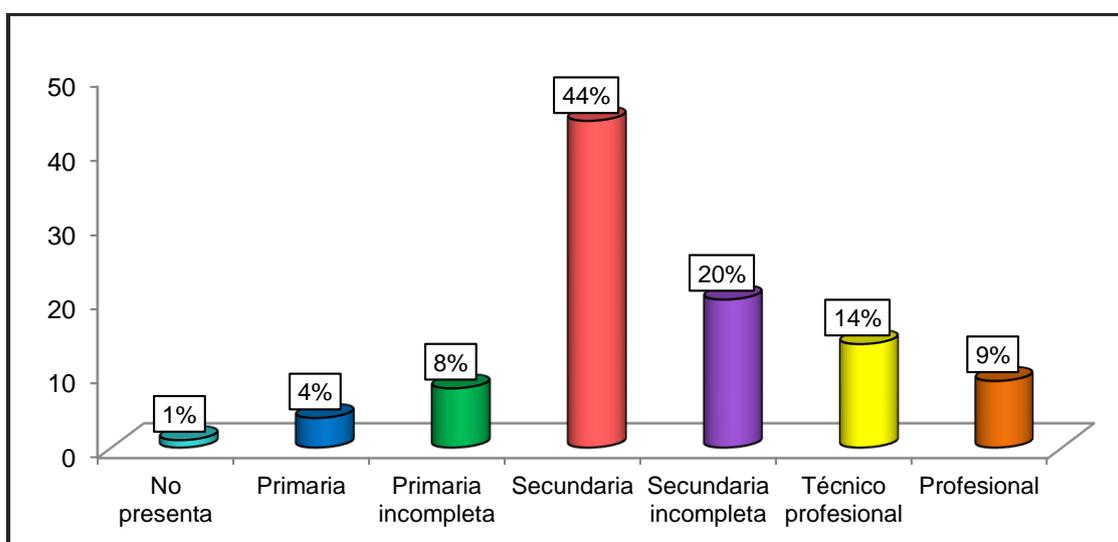


Figura N° 6: Grado de instrucción de la madre

Factores de riesgo de la madre

Tabla N° 8: Factores de riesgo en el embarazo de las madres de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Preeclamsia	34	27,9	27,9
Anemia	23	18,9	46,7
Infección del tracto urinario	15	12,3	59,0
Falta de atención pre-natal	3	2,5	61,5
Hemorragia vaginal	10	8,2	69,7
Embarazo gemelar	4	3,3	73,0
Otros	33	27,0	100,0
Total	122	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla N° 8 se presenta los factores de riesgo que presentó las madres de la muestra. 34 madres presentaron preeclamsia como factor de riesgo en su embarazo; 23 madres presentaron anemia como factor de riesgo en su embarazo; 15 madres presentaron infección del tracto urinario como factor de riesgo en su embarazo; solo 3 madres tuvieron como factor de riesgo en su embarazo la falta de atención pre-natal; 10 madres presentaron hemorragia vaginal como factor de riesgo en su embarazo; solo 4 madres tuvieron como factor de riesgo en su embarazo, que éste era gemelar y 33 madres presentaron otros factores de riesgo en su embarazo. Se observa que la mayor parte de las madres de la muestra presentó como factor de riesgo de su embarazo a la preeclamsia y a la anemia. La figura N° 7 presenta los porcentajes correspondientes.

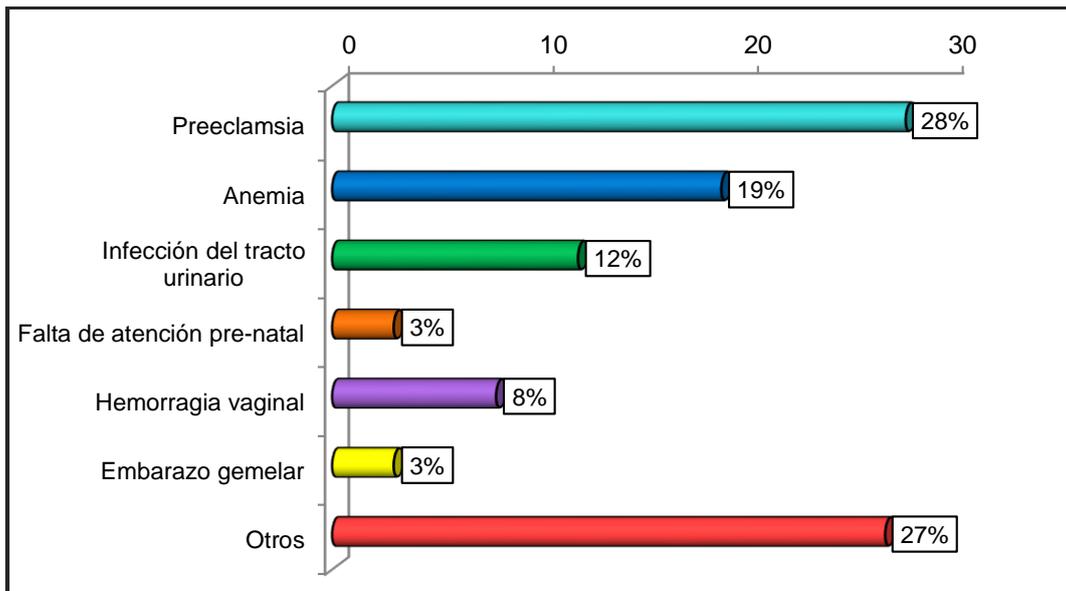


Figura N° 7: Factores de riesgo en el embarazo de las madres de la muestra

EVALUACION DEL PERFIL DEL DESARROLLO PSICOMOTOR DE LA MUESTRA

Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra

Tabla N° 9: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Riesgo del desarrollo psicomotor	61	50,0	50,0
Trastorno del desarrollo psicomotor	32	26,2	76,2
Desarrollo psicomotor normal	29	23,8	100,0
Total	122	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 9 presenta la evaluación del perfil del desarrollo psicomotor de la muestra. De los 122 niños prematuros, que acuden al Centro de Salud “Villa Estela” del Distrito de Ancón, 61 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 32 niños prematuros presentaron trastorno del desarrollo psicomotor y 29 niños prematuros presentaron un desarrollo psicomotor normal. La mayor parte de los niños prematuros presentaron riesgo del desarrollo psicomotor. Los porcentajes correspondientes se muestran en la figura N° 8.

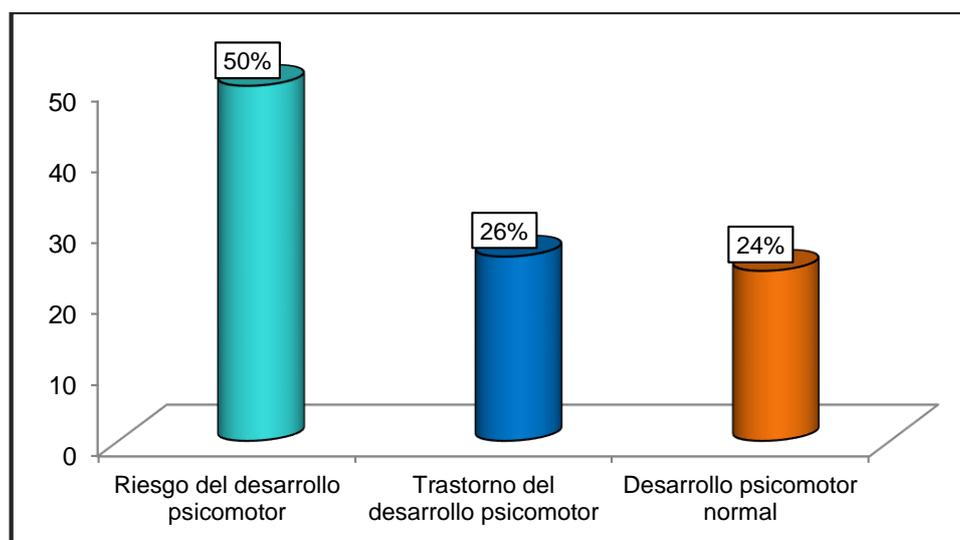


Figura N° 8: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra

Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por sexo

Tabla N° 10: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por sexo

	Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra			Total
	Riesgo del desarrollo psicomotor	Trastorno del desarrollo psicomotor	Desarrollo psicomotor normal	
Femenino	36	24	12	72
Masculino	25	8	17	50
Total	61	32	29	122

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 10 presenta la evaluación del perfil del desarrollo psicomotor de la muestra, según sexo. En los niños prematuros del sexo femenino, 36 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 24 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 12 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros del sexo masculino, 25 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 8 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 17 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. Los porcentajes se muestran en la figura N° 9.

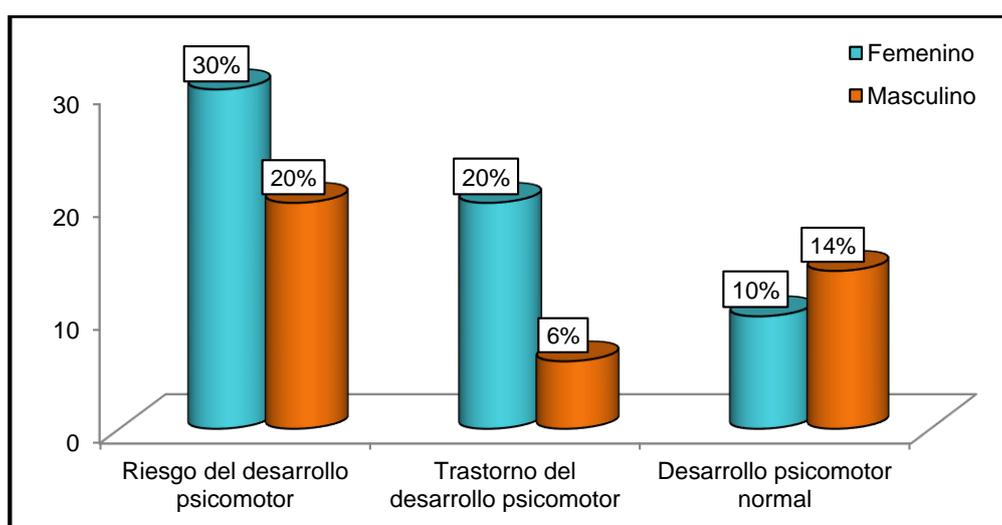


Figura N° 9: Perfil del desarrollo psicomotor por sexo

Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por edad

Tabla N° 11: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por edad

	Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra			Total
	Riesgo del desarrollo psicomotor	Trastorno del desarrollo psicomotor	Desarrollo psicomotor normal	
de 1 a 5 meses	27	8	6	41
de 6 a 11 meses	14	15	12	41
de 12 a 17 meses	6	6	3	15
de 18 a 22 meses	5	1	2	8
de 23 a 30 meses	9	2	6	17
Total	61	32	29	122

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 11 presenta la evaluación del perfil del desarrollo psicomotor de la muestra, según edad. En los niños prematuros que tenían una edad de 1 a 5 meses, 27 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 8 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 6 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros que tenían una edad de 6 a 11 meses, 14 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 15 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 12 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los que tenían una edad de 12 a 17 meses, 6 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 6 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 3 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los que tenían una edad de 18 a 22 meses, 5 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; solo 1 presentó trastorno del desarrollo psicomotor y 2 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los que tenían una edad de 23 a 30 meses, 9 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 2 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 6 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. Los porcentajes se muestran en la figura N° 10.

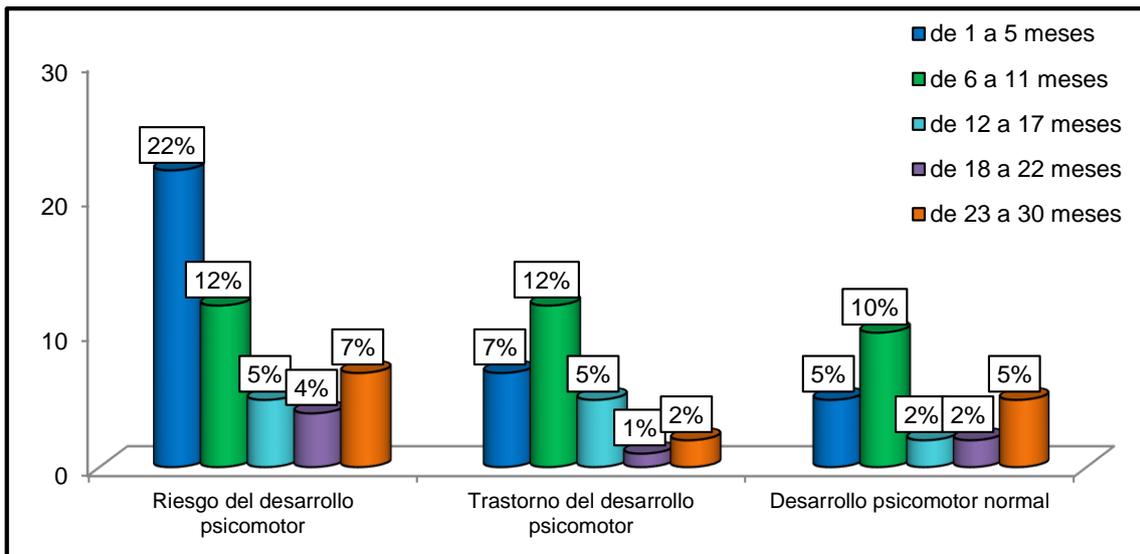


Figura Nº 10: Perfil del desarrollo psicomotor por edad

Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por peso

Tabla N° 12: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por peso

	Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra			Total
	Riesgo del desarrollo psicomotor	Trastorno del desarrollo psicomotor	Desarrollo psicomotor normal	
de 1500 a 2499 kg	9	6	10	25
de 2500 a 3500 kg	40	24	16	80
Más de 3500 kg	12	2	3	17
Total	61	32	29	122

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 12 presenta la evaluación del perfil del desarrollo psicomotor de la muestra, según peso. En los niños prematuros que pesaban de 1500 a 2499 kg, 9 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 6 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 10 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros que pesaban de 2500 a 3500 kg, 40 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 24 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 16 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los que pesaban más de 3500 kg, 12 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 2 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 3 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. Los porcentajes se muestran en la figura N° 11.

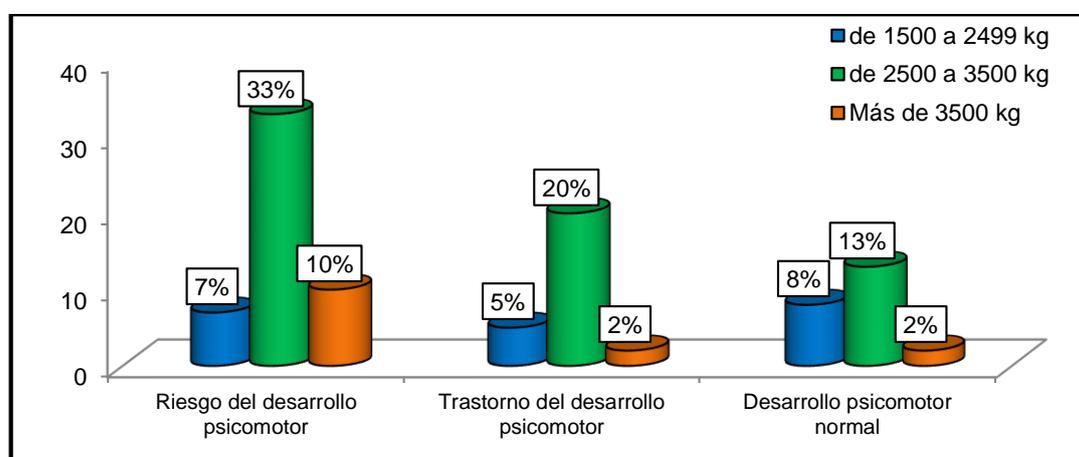


Figura N° 11: Perfil del desarrollo psicomotor por peso

Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por edad gestacional

Tabla N° 13: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por edad gestacional

	Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra			Total
	Riesgo del desarrollo psicomotor	Trastorno del desarrollo psicomotor	Desarrollo psicomotor normal	
32 semanas	1	3	0	4
33 semanas	3	2	6	11
34 semanas	10	5	6	21
35 semanas	24	9	9	42
36 semanas	23	13	8	44
Total	61	32	29	122

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 13 presenta la evaluación del perfil del desarrollo psicomotor de la muestra, según su edad gestacional. En los niños prematuros que nacieron en la semana 32, 1 presentó riesgo del desarrollo psicomotor; 3 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y ninguno presentó un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros que nacieron a las 33 semanas, 3 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 2 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 6 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal.

En los niños prematuros que nacieron a las 34 semanas, 10 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 5 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 6 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros que nacieron a las 35 semanas, 24 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 9 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 9 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros que nacieron a las 36 semanas, 23 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 13 presentaron

trastornos del desarrollo psicomotor y 8 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. Los porcentajes se muestran en la figura N° 12.

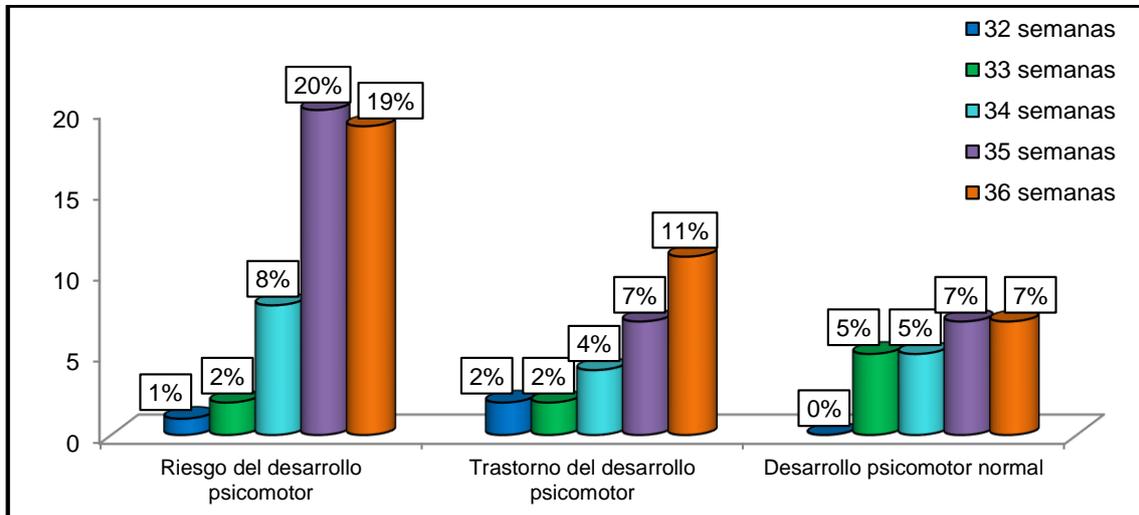


Figura N° 12: Perfil del desarrollo psicomotor por edad gestacional

Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por edad de la madre

Tabla N° 14: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por edad de la madre

	Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra			Total
	Riesgo del desarrollo psicomotor	Trastorno del desarrollo psicomotor	Desarrollo psicomotor normal	
< de 18 años	4	0	1	5
de 18 a 25 años	19	8	4	31
de 26 a 30 años	18	13	7	38
de 31 a 35 años	11	5	6	22
de 36 a 40 años	7	4	5	16
> de 40 años	2	2	6	10
Total	61	32	29	122

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 14 presenta el perfil del desarrollo psicomotor de la muestra, según la edad que tenía la madre al nacer. En los niños prematuros que al nacer su madre tenía menos de 18 años, 4 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; ninguno presentó trastornos del desarrollo psicomotor y 1 presentó un desarrollo psicomotor normal. En los que la madre tenía de 18 a 25 años, 19 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 8 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 4 presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los que la madre tenía de 26 a 30 años, 18 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 13 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 7 presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los que la madre tenía de 31 a 35 años, 11 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 5 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 6 presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los que la madre tenía de 36 a 40 años, 7 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 4 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 5 presentaron un desarrollo

psicomotor normal. En los que su madre tenía más de 40 años, 2 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 2 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 6 tenían un desarrollo psicomotor normal.

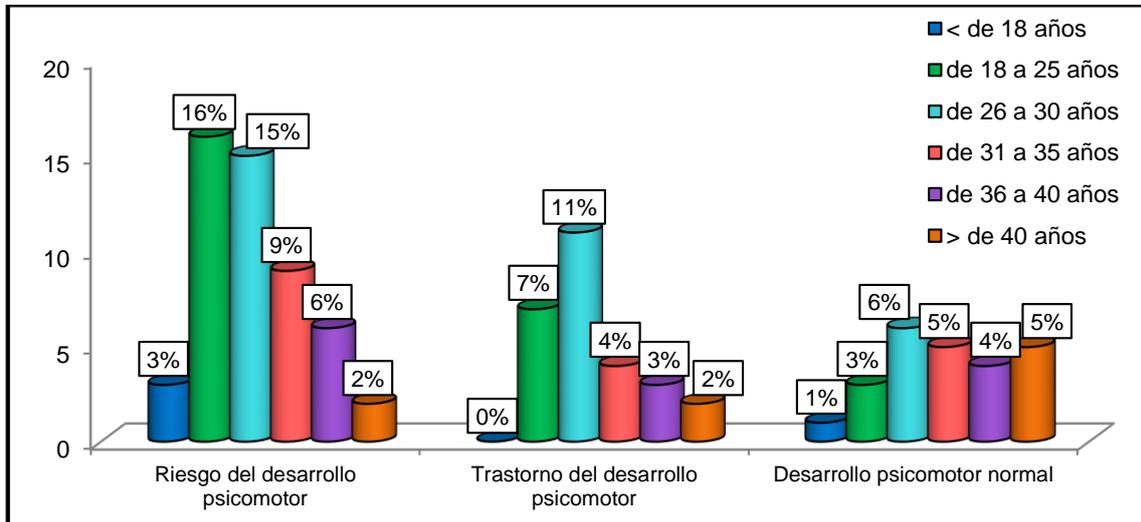


Figura Nº 13: Perfil del desarrollo psicomotor por edad de la madre

Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por grado de instrucción de la madre

Tabla N° 15: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por grado de instrucción de la madre

	Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra			Total
	Riesgo del desarrollo psicomotor	Trastorno del desarrollo psicomotor	Desarrollo psicomotor normal	
No presenta	0	0	1	1
Primaria	3	0	2	5
Primaria incompleta	7	0	3	10
Secundaria	27	13	14	54
Secundaria incompleta	9	11	4	24
Técnico profesional	9	7	1	17
Profesional	6	1	4	11
Total	61	32	29	122

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 15 presenta la evaluación del perfil del desarrollo psicomotor de la muestra, según el grado de instrucción de la madre. Todos los niños prematuros cuyas madres no tenían estudios, presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños cuyas madres tenían estudios primarios, 3 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; ninguno presentó trastornos del desarrollo psicomotor y 2 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños cuyas madres tenían estudios primarios incompletos, 7 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; ninguno presentó trastornos del desarrollo psicomotor y 3 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal.

En los niños cuyas madres tenían estudios secundarios, 27 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 13 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 14 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños cuyas madres tenían estudios secundarios incompletos, 9 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 11 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 4

niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños cuyas madres eran técnicas profesionales, 9 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 7 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 1 niño presentó un desarrollo psicomotor normal. En los niños cuyas madres eran profesionales, 6 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 1 presentó trastornos del desarrollo psicomotor y 4 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. Los porcentajes se muestran en la figura N° 14.

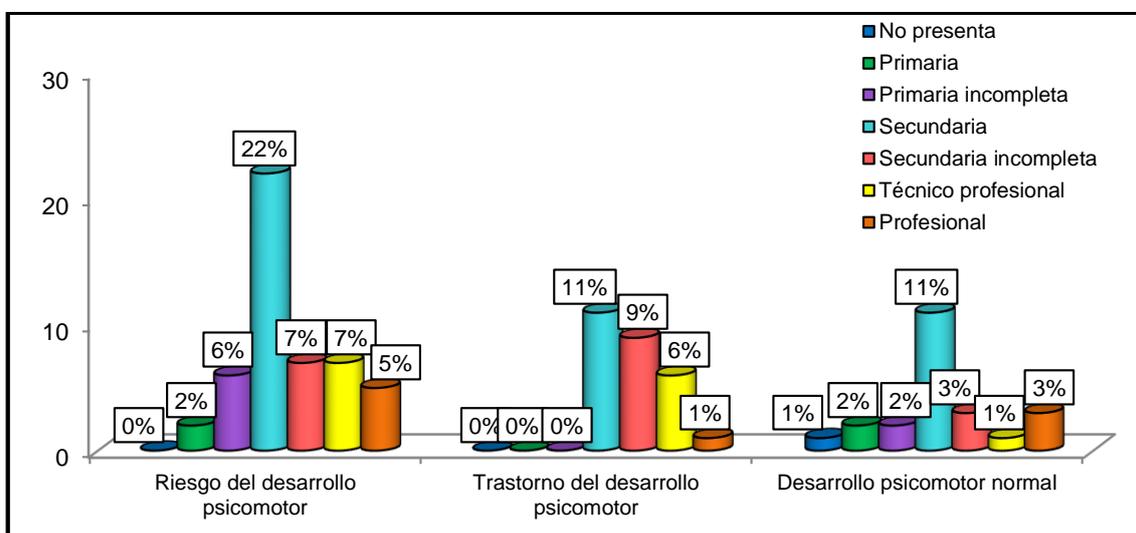


Figura N° 14: Perfil del desarrollo psicomotor por grado de instrucción de la madre

Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por factores de riesgo madre

Tabla N° 16: Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra por factores de riesgo de la madre

	Perfil del desarrollo psicomotor de la muestra			Total
	Riesgo del desarrollo psicomotor	Trastorno del desarrollo psicomotor	Desarrollo psicomotor normal	
Preeclamsia	15	10	9	34
Anemia	12	7	4	23
Infección del tracto urinario	8	5	2	15
Falta de atención pre-natal	1	2	0	3
Hemorragia vaginal	5	3	2	10
Embarazo gemelar	2	0	2	4
Otros	18	5	10	33
Total	61	32	29	122

Fuente: Elaboración Propia

La tabla N° 16 presenta la evaluación del perfil del desarrollo psicomotor de la muestra, según factor de riesgo que presentó la madre durante el embarazo. En los niños prematuros cuyas madres presentaron preeclamsia como factor de riesgo, 15 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 10 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 9 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros cuyas madres presentaron anemia como factor de riesgo, 12 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 7 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 4 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros cuyas madres presentaron infecciones del tracto urinario como factor de riesgo, 8 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 5 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 2 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros en cuyas madres la falta de atención pre-natal fue un factor de riesgo, 1 presentó riesgo del desarrollo psicomotor; 2 presentaron trastornos del

desarrollo psicomotor y ningún niño presentó un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros cuyas madres presentaron hemorragia vaginal como factor de riesgo, 5 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 3 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 2 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros cuyas madres presentaron un embarazo gemelar como factor de riesgo, 2 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; ninguno presentó trastornos del desarrollo psicomotor y 2 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. En los niños prematuros cuyas madres presentaron otros factores de riesgo durante el embarazo, 18 presentaron riesgo del desarrollo psicomotor; 5 presentaron trastornos del desarrollo psicomotor y 10 niños presentaron un desarrollo psicomotor normal. Los porcentajes se muestran en la figura N° 15.

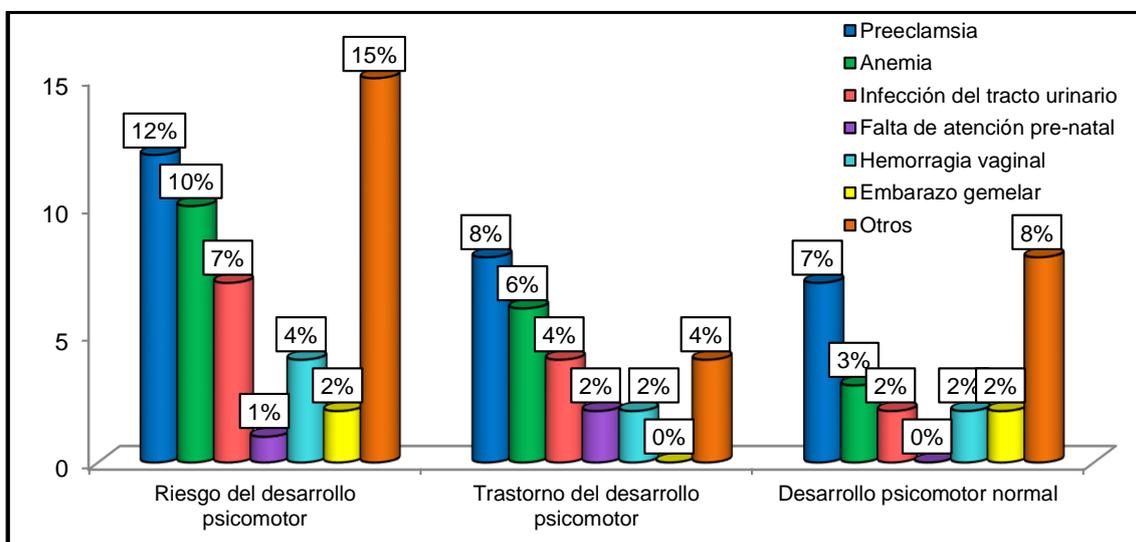


Figura N° 15: Perfil del desarrollo psicomotor por grado factores de riesgo de la madre

4.2. Discusión:

Los resultados del presente trabajo de investigación, evidencian algunas características de la población en estudio, que fueron en un número de 122 niños prematuros entre los 0 a 30 meses de edad, en el Centro de Salud Villa Estela de Ancón. Según el sexo femenino muestra que el 30% presenta riesgo del desarrollo psicomotor, 20% trastorno del desarrollo psicomotor en los menores de 30 meses; según a la edad de 1 a 5 meses el 22% presentan riesgo del desarrollo psicomotor, de 6 a 11 meses el 12% presenta trastorno del desarrollo psicomotor, el 5% de 23 a 30 meses de edad presentan un desarrollo psicomotor normal; según la edad de la madre entre los 18 a 25 años el 16% los niños presentan riesgo del desarrollo psicomotor, entre 26 a 30 años el 11% de los niños presenta trastorno del desarrollo psicomotor; entre los 36 a 40 años el 4% de los niños presentan desarrollo psicomotor normal.

Los resultados del presente estudio evidencian que el 100% de los niños evaluados presentan 50% riesgo del desarrollo psicomotor, 26,2% de trastorno del desarrollo psicomotor y el 23,8% del desarrollo psicomotor normal. Los resultados presentados en el año 2013, en un estudio realizado en Chimbote en niños menores de 30 meses presentando 2,2% de riesgo del desarrollo psicomotor; 24,4% presentan un trastorno del desarrollo psicomotor y el 73,3% de lactantes presentan desarrollo psicomotor normal (37). Presentando similitud en el porcentaje de trastorno del desarrollo psicomotor, no se encontró el factor de riesgo de prematuridad. Asimismo en 2014, se evaluó a 216 niños presentando 39,58% desarrollo psicomotor normal; 57,29% presentaron trastorno del desarrollo psicomotor; y el 3,13% presentaron riesgo del desarrollo psicomotor (39). Encontrándose en este último estudio un alto porcentaje de

trastorno del desarrollo psicomotor. La diferencia entre ambas frecuencias es por el factor de riesgo de la Prematuridad, la cual aumenta el riesgo del desarrollo psicomotor en la actual investigación.

En otro estudio del 2016, se observó en 28 niños que el 42,9% de los niños presentaban desarrollo psicomotor normal; 50% trastorno del desarrollo psicomotor y el 7,1% presentaba riesgo en el desarrollo psicomotor, en niños menores de 6 meses, mientras en la actual investigación fueron niños prematuros (40). En un estudio realizado en el 2016 encontramos resultados similares con el actual estudio, presentando riesgo del desarrollo psicomotor 40%; en el desarrollo psicomotor normal 20%. Asimismo se evaluó el conocimiento de la madre, encontrando los resultados mencionados (41). A pesar de encontrar resultados similares en ambos estudios no se haya en factor de riesgo de la prematuridad. En el 2017, en Huancayo se evaluó a 83 niños menores de 1 año (42) encontramos resultados congruentes respecto al riesgo del desarrollo psicomotor 40,9%; de los resultados hallados en el presente trabajo, no se encontró el factor de prematuridad en esta investigación.

Asimismo se encontró en otros estudios del 2009 en Chile, se evaluó a 119 niños con la Escala de Bayley de Desarrollo Infantil BSID, según las edades encontrando 23,2% del riesgo del desarrollo a los 8 meses (32) en la presente investigación se encontró que entre las edades de 5 a 11 meses el 11% presentaba riesgo del desarrollo psicomotor, el 22% del riesgo del desarrollo psicomotor entre 1 a 5 meses de edad. Por lo cual en el sexo femenino tiene el 30% de riesgo del desarrollo psicomotor, en el artículo publicado en Chile no hubo diferencia por sexo, se evaluaron a ambos grupos por rangos de edades. En otros investigación realizada en Chile, se utilizó la Escala del Desarrollo

Psicomotor EEPD y el cuestionario Ages and Stages SAQ, para evaluar a 330 lactantes, el resultado de retraso del desarrollo psicomotor fue de 8,79% en EEDP y 12,73% en ASQ (33), encontrando en el actual investigación 12% de trastorno del desarrollo psicomotor, en ambos artículos internacionales no se encontró el factor de riesgo de prematuridad en el recién nacido.

Se encontró en un artículo Colombiano del año 2013, una investigación de 60 niños menores de 5 años, utilizando la Escala Abreviada del Desarrollo encontrando el 31,3% con riesgo del desarrollo psicomotor y 55,0% no riesgo del retraso psicomotor (34), estos datos difieren de la presente investigación del 50% de riesgo del desarrollo psicomotor y el 26% de trastorno del desarrollo psicomotor, por lo cual estos niños presentaban desnutrición crónica, los evaluados de la presente investigación presentan factor de riesgo de prematuridad.

En esta investigación realizada en México encontramos congruencia con la actual investigación siendo un factor de riesgo común en ambas investigaciones con mayor incidencia de infección del tracto urinario durante el embarazo con 61.76% de casos, dando como resultado la prematuridad del 12,74% de un total de 204 pacientes estudiados. Presentando 40.74% riesgo del desarrollo psicomotor, de los cuales los niños fueron más afectados; el 59,26% presentaron retraso del desarrollo psicomotor, en 18 niños y 14 niñas (35). En la actual investigación son las niñas quienes presentan mayor porcentaje casos de riesgo y trastorno del desarrollo psicomotor. Con respecto al factor de riesgo de la prematuridad se sugiere llevar un adecuado control durante el embarazo para prevenir los embarazos a pre término.

En la investigación realizada en Ecuador se han evaluado las características de las áreas del desarrollo motor grueso y desarrollo motor fino, a diferencia de la actual investigación se evaluó de forma global el desarrollo psicomotor de los niños por edades. Fueron evaluados 42 niños menores de 36 meses con el Test de Denver II, se evaluó las áreas con déficit motriz fino y grande del 20% en niños y 5% en niñas, en la actual investigación se encontró un mayor porcentaje de niñas afectadas con riesgo y trastorno del desarrollo psicomotor (36).

En todos los antecedentes internacionales mencionados se trabajó con diferentes instrumentos a niños menores de 5 años, evaluado las áreas: motor postural, viso motor, lenguaje y personal social. En lo cual concluimos que todos los instrumentos aplicados van a un fin específico; evaluar, identificar y/o determinar el desarrollo psicomotor de los niños, considerados desde el nacimiento hasta la adolescencia. Considerando los primeros 5 años de vida los más importantes para el adulto.

4.3. Conclusiones:

- En esta investigación se encontró una frecuencia del 50,0% de riesgo del desarrollo psicomotor en los niños prematuros que acudieron al Centro De Salud Villa Estela de Ancón.
- En las niñas menores de 30 meses se presentaron la mayor frecuencia 30% en riesgo del desarrollo psicomotor.
- Los lactantes entre las edades de 1 a 5 meses con mayor frecuencia presentaron el 22% de riesgo del desarrollo psicomotor.
- El perfil psicomotor de los lactantes entre el peso de 2.500 gr. A 3.500 gr. presentaron con mayor frecuencia de 33% de riesgo del desarrollo psicomotor.
- El perfil psicomotor de los lactantes de 35 semanas de edad gestacional con mayor frecuencia presentaron el 20% de riesgo del desarrollo psicomotor.
- El perfil psicomotor de los lactantes prematuros entre las edades de las madres de 18 a 25 años de edad con mayor frecuencia presentaron el 16% de riesgo del desarrollo psicomotor, seguido de las edades entre 26 y 30 años de edad 15%.
- El perfil psicomotor de los lactantes prematuros, en el grado de instrucción de la madre a nivel secundario presentaron una mayor frecuencia de 22% de riesgo del desarrollo psicomotor.
- El perfil psicomotor de los lactantes prematuros en los factores de riesgo de preeclamsia de la madre se presentó una frecuencia del 12% de riesgo del desarrollo psicomotor, seguido del 15% de otros factores de riesgo.

4.4. Recomendaciones:

- Se debe implementar en el Centro de Salud Villa Estela de Ancón un programa de charlas informativas y/o capacitaciones constantes para el personal de salud, para la derivación oportuna de los lactantes con prematuridad a un programa de intervención temprana en el que se realice el tratamiento fisioterapéutico asimismo disminuya y/o prevenir el trastorno del desarrollo psicomotor
- Se debería contar con un área de Terapia Física en el Centro de Salud Villa Estela, para intervenir de manera temprana en el adecuado desarrollo psicomotor del niño prematuro.
- Establecer un programa para la prevención y tratamiento del desarrollo psicomotor, con la participación de los padres o tutores mediante la estimulación temprana. Realizando esta práctica desde la gestación.
- Establecer un programa de charlas para las gestantes, informando acerca de los factores de riesgo que se presentan durante el embarazo, con el fin de prevenir un embarazo prematuro.
- Se recomienda realizar charlas de métodos anticonceptivos, para prevenir embarazos adolescentes y madres mayores de 40 años, con el fin de reducir la prematuridad en las gestantes.
- Se recomienda trabajar con un equipo multidisciplinario con el fin de mejorar el perfil del desarrollo psicomotor en niños prematuros.

- Es importante continuar con los estudios del perfil del desarrollo psicomotor en niños prematuros, con la finalidad de disminuir el riesgo del desarrollo psicomotor presentes en los primeros años de vida del niño.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tirado KB, Arvizu LM, Martínez MA, Guerrero ML, Contreras LE, Vega G, et al, Prevalencia de alteraciones en el desarrollo psicomotor para niños de 1 mes a 5 años valorados con la prueba EDI en un centro de salud en México 2015, European Scientific Journal January ed. vol.13, No.3 ISSN: 1857 – 7881 e ISSN 1857- 7431.
2. Organización Mundial de la Salud Desarrollo del niño. Oficina de región de las américas 2018: http://www.who.int/topics/child_development/es/
3. Organización Mundial de la Salud, National, regional and worldwide estimates of preterm birth. The Lancet, 2012, 9; 379(9832):2162-72.
4. La primera infancia importa para cada niño. Ed. UNICEF 2017.
5. Vargas A.P., Torra O.L., Jácome N., Ramírez C.J., Prevalencia del trastorno succión-deglución en neonatos pre término nacidos en el Hospital Universitario de Santander, Med Uis. 2017; 30 (3): 73-81.
6. Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI). Estado de la Niñez en el Perú:
http://files.unicef.org/peru/spanish/Estado_Ninez_en_Peru.pdf
7. Ministerio de Salud, Boletín Estadísticos del Nacimiento del Perú 2015:
ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/ogei/CNV/Boletin_CNV_16.pdf
8. Pollit E, Caycho T. Desarrollo motor como indicador del desarrollo infantil durante los primeros dos años de vida. Rev. Psicología. Vol. 28 (2), 2010, pp. 385-413.

9. Gil P, Contreras OR, Gómez IM. habilidades motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada. Rev. Iberoamericana de Educación. N° 47 2008, pp. 71-96.
10. Medina MP, Caro I, Muñoz P, Huertas J, Moreno J, Vega SM. Neurodesarrollo infantil: características normales y signos de alarma en el niño menor de cinco años. Rev. Perú Med Exp y Salud Pública. 2015: 32(3): pp. 565-73.
11. Monge MA, Desarrollo psicomotor como elemento fundamental en el desarrollo integral de niños y niñas en edades tempranas. Universidad de Costa Rica:
<https://yessicr.files.wordpress.com/2013/03/desarrollopsicomotordesarrollointegral.pdf>
12. Maganto C, Cruz S. Desarrollo Físico y Psicomotor En La Etapa Infantil. Facultad de psicología:
http://www.sc.ehu.es/ptwmamac/Capi_libro/38c.pdf
13. Maduración Psicomotriz en el primer año del niño, Directora Coriat L, Editorial Buenos Aires 2017.
14. Rona Alexander, Ph.D, Regi B., OTR. Bárbara, Cupps, PT; Normal Development of Functional Motor Skills, The first Years of Life
15. Gassier J, Rapoport D, Sanuy M. Manual del desarrollo psicomotor del niño, Las etapas de la Socialización, Los grandes aprendizajes. La creatividad. 2da ed. Barcelona; Masson 2002.
16. Dr. Patricio V. prematuridad y bajo peso de nacimiento:
<http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/RNPPremat.html>

17. Ovalle A, Kakarieka E, Rencoret G, Fuentes A, Del Rio M, Morong C et al. Factores asociados con el parto prematuro entre 22 y 34 semanas en un hospital público de Santiago. Rev. Med. Chile 2012; 140: 19-29.
18. Cortes E, Rizo M, Aguilar M, Gil V. Maternal age as risk factor of prematurity in Spain; mediterranean area. Nutr. Hosp. 2013; 28 (5): 1536-1540.
19. Drebes C, De Lourenzi A, Córdova L, Bello M, Goncalves A, Santos L. Prematuridad tardía. Rev. Cub. De enfermería 2013; 29(3): 170-181.
20. Díaz AA, Bacallao J, Vargas R, Aguilar R. Desarrollo infantil en zonas pobres de Perú. Rev. Panam Salud Pública 2017; 41: 71. ISSN 1680-5348
21. Guía de práctica clínica para la prevención y manejo de preemclapsia y eclampsia. Instituto Nacional Materno Perinatal. N° 2 – 2017
22. Miembros del grupo español para el estudio de la diabetes y embarazo et al. Diabetes y embarazo 2017: <http://adc.cat/wp-content/uploads/2017/06/diabetesembarazo.pdf>
23. Martínez HR, Rivera G, Phd. Parto prematuro y enfermedad periodontal Salud Publica Mex vol. 55 N° 6 2013.
24. López F, Ordoñez S. Ruptura prematura de membranas fetales: de la fisiopatología hacia los marcadores tempranos de la enfermedad. Rev. Colom obstetricia y ginecología 2006; 57 (4): 279-290.
25. Hackenhaar A, Albernaz E, V. de Fonseca T. Ruptura prematura de las membranas fetales: asociadas con factores sociodemográficos e infecciones genitourinarias de la madre. J Pediatr (Rio J) 2014; 90(2): 99-214.

26. Cabezas DA, Balderrama L, Borda J, Colque CE, Jiménez M. Prevalence of nutritional anemia in pregnancy, in Sarcobamba and Solomon Klein centers. *Rev. Cient. Cienc Med* 2012; 15(1): 11-13.
27. Farayi R, Hajar S, Zahiri Z, Milani F, Asgharnia M, Didar Z. La relacion entre el sangrado vaginal en el primer y segundo trimestre de embarazo y el trabajo de parto prematuro. *Irán J. Reprod. Med.* 2013; 11 (5): 385-390
28. Wikstrom A-K, Cnattingius S, Galanti M, Kieler H, Stephansson O. Effect of Swedish snuff (snus) on preterm birth. *BJOG* 2010;117:1005–1010
29. Pérez J, Panduro G, Quezada C. Factores maternos asociados con nacimiento pre término espontaneo versus nacido por cesárea. *Rev. Ginecol Obstet Mex* 2011; 79 (10): 607-612
30. Ahumada Me, Alvarado GF, factores de riesgos de parto pre término en un hospital Perú. *Rev. Latino-Am. Enfermagen* 2016; 24: e2750.
31. Rencoret GP, Embarazo gemelar. *Rev. Med. Clínica Las Condes* 2014; 25 (6): 964-71.
32. Schonhaut L, Schonstedt G, Álvarez J, Salinas P, Armijo I, Desarrollo psicomotor en niños de nivel socioeconómico medio-alto. *Rev. Chil. Pediatr.* 2010; 81(2): 123-128
33. Cordero MA, Salgado AM, Hernández K, Herreros J, Millán T, Armijo I, et al. Comparación de la evaluación tradicional del desarrollo psicomotor versus una prueba auto administrada. *Rev. Chil. Ped.* 2010; 81 (2): 498-505.

34. Suarez N, García CB, Implicaciones de la desnutrición en el desarrollo psicomotor de los menores de cinco años. Rev. Chil. Nutr. 2017; 44(2):125-130.
35. Tirado KB, Arvizu LM, Martínez MA, Guerrero M, Contreras LE, Vega G, et al. Prevalencia de alteraciones en el desarrollo psicomotor para niños del primer mes a 5 años valorados con la prueba EDI en un centro de salud en México. European Scientific Journal 2017; 13 (3): 223-234.
36. Román J, Calle P, Estado de desarrollo psicomotor en niños sanos que asisten a un centro infantil en Santo Domingo, Ecuador. Enfermería: cuidados humanizados 2017; 6(2): 39-44.
37. Mendoza A, Palacios KA, Desarrollo psicomotor del lactante menor y nivel de conocimientos maternos sobre estimulación temprana Hospital Eleazar Guzmán Barrón. Nuevo Chimbote 2013: <http://repositorio.uns.edu.pe/handle/UNS/2101>
38. Bendezu C, Estimulación prenatal y su relacion con el desarrollo motor en neonatos atendidos en el Centro De Salud El Bosque 2014: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/581>
39. Tipacti E, flores E, Validez concurrente del test abreviado peruano y su concordancia con la EEDP en la evaluación del desarrollo psicomotor de niños de 1 año a 12 meses en el Centro De Salud San Francisco, Tacna 2014: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2063>
40. Narváez RL, 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: <http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3>

41. Peralta MJ, Desarrollo psicomotor en niños menores de 1 año y conocimiento materno sobre estimulación temprana Centro De Atención Primaria Es salud Acora 2016:
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4476/Peralta_Quispe_Marjorie_Jhasmin.pdf?sequence=1&isAllowed=y
42. Castillo FC, Orihuela A, perfil de desarrollo psicomotor de los niños menores de 1 años evaluados en el consultorio de control y crecimiento del Centro De Salud De Sapallanga Huancayo 2017:
<http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/ROOSEVELT/105/TESIS-FIORELA-Y-ANAL%C3%8D%20arnaldo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
43. Ministerio de salud Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años 2010:
<http://www.minsa.gob.pe/bvsminsa.asp>.

ANEXO Nº 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título:

“EVALUACION DEL PERFIL PSICOMOTOR EN NIÑOS PREMATUROS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD VILLA ESTELA DE ANCÓN 2018”
Medina G.

Introducción

Siendo egresada de la Universidad Alas Peruanas, declaro que en este estudio se pretende determinar la evaluación del perfil psicomotor en los niños prematuros que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón 2018, para lo cual Ud. está participando voluntariamente. Para tal efecto, se le realizará una entrevista personal, luego se le evaluará en el área de Control De Crecimiento y Desarrollo. Su participación será por única vez.

El desarrollo psicomotor en los niños proviene de factores genéticos, sociales, emocionales y culturales que interactúan de forma dinámica para el crecimiento y desarrollo.

Riesgos

No hay riesgo para usted ya que no se le realizará ninguna evaluación clínica invasiva. Se realizará una evaluación descriptiva a todos los niños que asistan al Centro De Salud.

Beneficios

Los resultados de la evaluación del perfil psicomotor contribuye a obtener un mejor conocimiento de la situación actual del desarrollo psicomotor en los niños en nuestro medio.

Confidencialidad

No se compartirá la identidad de las personas que participen en esta investigación. La información recolectada en este estudio acerca de usted, será puesta fuera de alcance; y nadie sino solo la investigadora, tendrá acceso a ella. Asimismo, se le asignará un código para poder analizar la información sin el uso de sus datos personales. Solo la investigadora sabrá cuál es su código. La información física (fichas) y virtual (CD) se mantendrán encerradas en un casillero con llave, al cual solo tendrá acceso la investigadora. No será compartida ni entregada a nadie.

¿Con quién debo contactarme cuando tenga preguntas sobre la investigación y mi participación?

Egresado: Gabriela Medina Perez
E-mail: gabrielamedi@gmail.com
Celular: 993112221
Dirección: Calle Carlos Gil 192 Año Nuevo Comas

Declaración del Participante e Investigadores

- Yo, _____, identificada con N° de DNI: _____ declaro que mi participación en este estudio es voluntaria.
- Los investigadores del estudio declaramos que la negativa de la persona a participar y su deseo de retirarse del estudio no involucrará ninguna multa o pérdida de beneficios.

Costos por mi participación

El estudio en el que Ud. participa no involucra ningún tipo de pago.

Número de participantes

Este es un estudio a nivel local en el cual participarán como mínimo 111 madres voluntarias.

¿Por qué se me invita a participar?

El único motivo para su participación es porque usted forma parte de la población de personas que acuden al Centro De Salud Villa Estela, las mismas que están en riesgo de desarrollar trastorno del desarrollo psicomotor.

Yo: _____,

Identificada con N° de Código: _____

Doy consentimiento a la investigadora para hacerme una entrevista personal y realizar la evaluación de mi menor hijo(a), siempre de acuerdo con las regulaciones y normas éticas vigentes.

SI NO

Doy consentimiento para el almacenamiento y conservación de la información, para revisiones posteriores.

SI NO

Firma del participante

INVESTIGADOR

ANEXO Nº 2

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Código: _____

Fecha: ___/___/___

I. CRITERIOS DE SELECCIÓN	II. VARIABLES DE ESTUDIO
1. Presenta enfermedades neurológicas: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	1. Peso del recién nacido: <input type="checkbox"/> < 1,499gr. <input type="checkbox"/> 1,500 a 2,499gr. <input type="checkbox"/> 2,500 a 3499gr. <input type="checkbox"/> > de 3,5000gr.
2. Presenta enfermedades genéticas y/o congénita, musculo-esquelético: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	2. Edad del niño: _____ meses
3. Recién nacidos mayores de las 37 semanas: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	3. Sexo: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
4. Reciben tratamiento físico terapéutico: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	4. Edad gestacional: semanas.
5. El niño o niña presenta algún proceso infeccioso: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	5. Edad de la madre: _____ años
6. Asisten a algún centro de estimulación temprana: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	6. Grado de instrucción de la madre: <input type="checkbox"/> no presenta <input type="checkbox"/> nivel primaria <input type="checkbox"/> nivel primaria incompleta <input type="checkbox"/> nivel secundaria <input type="checkbox"/> nivel secundaria incompleta <input type="checkbox"/> nivel técnico <input type="checkbox"/> nivel profesional.
7. Observaciones: _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	7. Factores de riesgos: <input type="checkbox"/> falta de atención prenatal <input type="checkbox"/> anemia <input type="checkbox"/> preeclamsia <input type="checkbox"/> infección tracto urinario <input type="checkbox"/> embarazo gemelar <input type="checkbox"/> consumo de tabaco

ANEXO N°3

Instrumento de evaluación del desarrollo de la niña o niño de 0 a 30 meses

TEST PERUANO DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL NIÑO

FECHA:	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	21 MESES	24 MESES	30 MESES	
ACTIVIDAD																		
CONTROL DE CABEZA Y TRONCO SENTADO																		
CONTROL DE CABEZA Y TRONCO ROTACIONES																		
CONTROL DE CABEZA Y TRONCO EN BARRIA																		
USO DEL BRAZO Y MANO																		
VISIÓN																		
AUDICIÓN																		
LENQUAJE COMPRENSIVO																		
LENQUAJE EXPRESSIVO																		
COMPORTAMIENTO SOCIAL																		
ALIMENTACIÓN VESTIDO E HIGIENE																		
JUEGO																		
INTELIGENCIA Y APRENDIZAJE																		
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	21 MESES	24 MESES	30 MESES	
APELLIDOS Y NOMBRES:															N° HCL:			

ANEXO Nº 4

CÁLCULO DEL TAMAÑO MUESTRAL

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2}$$

Donde:

- Z_{α}^2 : Nivel de Confianza (escala de 1 DE para un IC de 95% ($1,96^2$)
p : Proporción esperada. $p = 0.07$ (7.0% ⁴⁰)
q : Complemento de la proporción ($1 - 0.07 = 0.93$)
d : Margen de error (5% = 0,05)

Entonces Tenemos:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,07 \times 0,93}{0,05^2}$$

$$n = 100$$

$$n = 100$$

Agregando el 10% de la muestra para casos de pérdidas y/o deserciones:

$$n = 100 + 10\%(100)$$

$$n = 101 + 10$$

$$n = 111$$

$$n = \mathbf{111 \text{ sujetos de estudio}}$$

ANEXO N°5



PERÚ

Ministerio
de Salud

Dirección de Redes Integradas de
Salud Lima Norte (DIRIS)

"AÑO DEL DIALOGO Y DE LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

Ancón, 15 de Agosto del 2018

OFICIO N° 241 //CSVE/18

MC. AUGUSTO MAGNO TARAZONA FERNANDEZ
Director Ejecutivo de las Redes Integradas
Lima Norte

ATENCION:

Unidad de Docencia y Capacitación DIRIS-LN

ASUNTO: Autorización de Tesis en el C.S Villa Estela

Por medio del presente le envié mi saludo cordial y así mismo para autorizar la Srta **GABRIELA PATRICIA MEDINA PEREZ**, identificada con DNI 44450326, Bachiller en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Alas Peruanas, se le da autorización para ejecutar Proyecto de Tesis en el Establecimiento.

Sin otro en particular me despido.

Atentamente;



CENTRO DE SALUD VILLA ESTELA
PUEBLO JOVEN P.I.M PANAMERICANA NORTE
PRIMERA ETAPA MZ B5 LOTE 40
SECTOR I, GRUPO B- DIST. ANCON

03

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: EVALUACION DEL PERFIL PSICOMOTOR EN NIÑOS PREMATUROS QUE ACUDEN AI CENTRO DE SALUD VILLA ESTELA DE ANCÓN 2018					
PROBLEMA DE INVESTIGACION	OBJETIVO DE INVESTIGACION	VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES Y/O REGISTRO	INSTRUMENTO DE MEDICION	METODOLOGIA
<p>Problema General: ¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón?</p>	<p>Objetivo General: Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón.</p>	<p>V. Principal Desarrollo psicomotor de los niños prematuros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área motora • Área de lenguaje • Área social 	<p>Test peruano</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normal • Retraso • Adelanto 	<p>Diseño de Estudio: Estudio descriptivo de tipo Transversal.</p> <p>Población: En todos los niños prematuros de 0 a 2 años que asisten al centro de salud Villa Estela de Ancón.</p> <p>muestra: Se pretende estudiar a un mínimo de 111 niños.</p>
<p>Problemas Específicos: ¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según el sexo que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón?</p>	<p>Objetivos Específicos: Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según el sexo que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón.</p>	<p>V. Secundarias</p> <p>Sexo</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Femenino. •Masculino. 	<p>Ficha de recolección de datos</p>	
<p>¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según el peso que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón?</p>	<p>Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según el peso que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón.</p>	<p>Peso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • < de 1,499 gr. • 1,500 a 2,499 gr. • 2,500 a 3,499 gr. • > de 3,500 gr 	<p>Documento nacional de identidad</p>	
<p>¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad del niño que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón?</p>	<p>Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad del niño que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón.</p>	<p>Edad del niño</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 a 5 meses • 6 a 11 meses • 12 a 17 meses • 18 a 23 meses • 24 a 30 meses 	<p>Ficha de recolección de datos</p>	
<p>¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad gestacional que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón?</p>	<p>Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad gestacional que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón.</p>	<p>Edad gestacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • < 27 semanas • 28 a 30semanas • 31 a 33 semanas • 34 a 36 semanas 	<p>Ficha de recolección de datos</p>	

¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad de la madre que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón?	Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según la edad de la madre que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón.	Edad de la madre	<ul style="list-style-type: none"> • < 18 años • 19 a 25 años • 26 a 30 años • 31 a 35 años • 36 a 40 años • > 41 años 	Ficha de recolección de datos.	
¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según el grado de instrucción de la madre que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón?	Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según el grado de instrucción de la madre que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón.	Grado de instrucción de la madre	<ul style="list-style-type: none"> • No presenta • Nivel primaria • Nivel primaria incompleta • Nivel secundaria • Nivel secundaria incompleta • Nivel técnico • Nivel profesional 	Ficha de recolección de datos.	
¿Cuál es el perfil psicomotor en niños prematuros según factores de riesgo que acuden al Centro de Salud Villa Estela de Ancón?	Determinar el perfil psicomotor en niños prematuros según los factores de riesgo que acuden al Centro De Salud Villa Estela de Ancón.	Factores de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Preeclamsia • Anemia • Falta de atención prenatal • Hemorragia vaginal • Embarazo gemelar • Cuidado prenatal inadecuado • Consumo de tabaco 	Ficha de recolección de datos.	