



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Enfermería

Evolución ponderal y presencia de signos de alarma en recién nacidos dados de alta del programa “Madre canguro”, en un establecimiento de salud, 2017

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

AUTOR

Solange Olly AMARO CORREA

ASESOR

Ángela Rocío CORNEJO VALDIVIA DE ESPEJO

Lima, Perú

2018



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

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

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

Referencia bibliográfica

Amaro S. Evolución ponderal y presencia de signos de alarma en recién nacidos dados de alta del programa “Madre canguro”, en un establecimiento de salud, 2017 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Enfermería; 2018.



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



10 R
11-108 - P N
15/N
40/R

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO(A)
EN ENFERMERÍA**

En la ciudad de Lima, a los seis días del mes de febrero del año dos mil dieciocho y en cumplimiento a lo señalado en el inciso "c" del Art. 113 del estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (R.R. N° 03013-R-2016), se ha realizado la sustentación de la tesis titulada **"EVOLUCION PONDERAL Y PRESENCIA DE SIGNOS DE ALARMA EN RECIEN NACIDOS DADOS DE ALTA DEL PROGRAMA "MADRE CANGURO", EN UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD, 2017"**, sustentada por la Bachiller en Enfermería:

SOLANGE OLLY AMARO CORREA

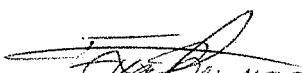
para optar el Título Profesional de Licenciado (a) en Enfermería, habiendo obtenido el calificativo de:

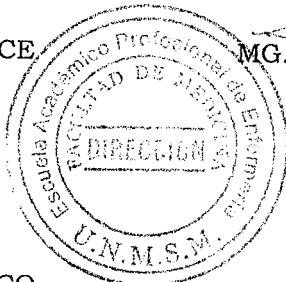
18 (DIECIOCHO)

Lo que se da fe:


DRA. RUDI AMALIA LOLI PONCE
Presidenta


MG. GABRIELA SAMILLAN YNCIO
Miembro


MG. EVA E. BERRIOS PACHECO
Miembro




DRA. ANGELA R. CORNEJO VALDIVIA
Asesor (a)

RALP/mtc

**EVOLUCION PONDERAL Y PRESENCIA DE SIGNOS DE ALARMA
EN RECIEN NACIDOS DADOS DE ALTA DEL PROGRAMA
“MADRE CANGURO”, EN UN ESTABLECIMIENTO
DE SALUD, 2017.**

A Dios, por ser aquel que me brinda fuerzas y energías, por darme salud y sabiduría para obrar según su voluntad y poder culminar el presente estudio.

A mis padres Rolando y Silvia y a mi abuelita Olinda, por ser mi motivación diaria, por brindarme amor, educarme con valores, por cuidar de mi siempre y ayudarme en mi formación personal y profesional.

A mi hermana Alexandra por ayudarme y apoyarme en cada momento de mi vida.

INDICE

INDICE DE TABLAS.....	vi
RESUMEN	vii
SUMMARY	ix
PRESENTACION	11

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, DELIMITACIÓN Y FORMULACIÓN.....	13
1.2. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS.	18
1.2.1. Objetivo general.....	18
1.2.2. Objetivos específicos.	18
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	18

CAPITULO II

BASES TEORICAS Y METODOLOGICAS

2.1. MARCO TEORICO.....	21
2.1.1. Antecedentes del estudio.....	21
2.1.2. Base Teórica Conceptual.....	30
2.1.3. Identificación de variables.....	77
2.1.4. Formulación de la hipótesis.	77
2.1.5. Definición operacional de términos.	77
2.2 DISEÑO METODOLOGICO.	78
2.2.1. Tipo o enfoque de investigación.....	78
2.2.2. Descripción del área de estudio.....	79
2.2.3. Población y muestra.	79
2.2.4. Criterios de inclusión.....	80
2.2.5. Criterios de exclusión.....	80
2.2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	80
2.2.7. Validez.....	80
2.2.8. Plan de recolección y análisis estadístico de los datos.	81
2.2.9. Consideraciones éticas.....	85
2.2.10. Consentimiento informado.	85

CAPITULO III	
RESULTADOS Y DISCUSION	
3.1. Resultados	87
3.1.1. Datos generales.....	87
3.1.2. Datos específicos.....	88
3.2. Discusión.....	93
CAPITULO IV	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
4.1. Conclusiones.....	102
4.2. Recomendaciones.....	103
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104
ANEXOS	

INDICE DE TABLAS

TABLA N°		PÁG.
1.	Evolución de la ganancia de peso de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”. Lima, Perú – 2017.	88
2.	Evolución de la ganancia de talla de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”. Lima, Perú – 2017.	89
3.	Evolución de la ganancia de Perímetro Cefálico de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”. Lima, Perú – 2017.	90
4.	Presencia de Signos de Alarma en la 1ra Evaluación de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”. Lima, Perú – 2017.	91
5.	Presencia de Signos de Alarma en la 2da Evaluación de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”. Lima, Perú – 2017.	92
6.	Presencia de Signos de Alarma en la 3ra Evaluación de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”. Lima, Perú – 2017.	93

RESUMEN

Programa “Madre Canguro” es una alternativa para el cuidado del recién nacido prematuro o recién nacido a término pero con bajo peso, que consiste en colocar al recién nacido en el pecho de la madre para que pueda mantener una temperatura, peso, talla y perímetro cefálico ideal que garantice su crecimiento. El objetivo fue determinar la evolución ponderal y presencia de signos de alarma en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”. El estudio fue de tipo cuantitativo, con un nivel de tipo aplicativo, según el periodo y secuencia fue de corte longitudinal; la técnica de recolección de datos fue la observación y el instrumento utilizado fue una hoja de registro. Resultados: El 86.3% de los recién nacidos evaluados, presentaron una ganancia de peso favorable y el 13.7% tuvo una ganancia de peso desfavorable; con respecto a la talla el 78.4% de los recién nacidos evaluados presentaron una ganancia de talla favorable y el 21.6% presentaron una ganancia de talla desfavorable y con relación al perímetro cefálico el 84.3% de los recién nacidos evaluados presentaron una ganancia del P.C favorable y el 15.7% presentaron una ganancia del P.C desfavorable. Cabe agregar que todos los recién nacidos evaluados tuvieron por los menos un signos de alarma. Conclusiones: La mayoría de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Docente Madre Niño “San Bartolomé” tuvieron una ganancia de peso y un incremento de la talla y perímetro cefálico favorable según los parámetros establecidos. Sin embargo, un porcentaje significativo de Recién nacidos no incrementaron su peso y talla según lo esperado, lo cual podría estar relacionado con la edad gestacional del niño, el peso al nacer, el número de horas de aplicación de la técnica madre canguro entre otras variables. Los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre

Canguro” presentaron por los menos un signo de alarma siendo los más frecuentes en la primera evaluación: ictericia, eritema de pañal, presencia de pus y enrojecimiento en la zona umbilical, estreñimiento, disminución del tiempo de lactancia materna, vómitos, palidez y dificultad para respirar; en la segunda evaluación: ictericia, eritema de pañal, estreñimiento, pus y enrojecimiento en zona umbilical, palidez, disminución del tiempo de lactancia materna y estreñimiento; en la tercera evaluación: eritema de pañal, ictericia, estreñimiento y disminución del tiempo de lactancia materna, aceptándose la Hipotesis2: Los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” presentan por los menos un signo de alarma.

Palabras claves: Recién nacidos. Evolución ponderal. Signos de alarma. Programa madre canguro.

SUMMARY

The program "Kangaroo Mother" is an alternative for the care of the premature newborn or term newborn but with low weight, which consists on placing the newborn in the breast of the mother so that it can maintain an ideal temperature, weight, height and cephalic perimeter that guarantees its growth. The objective was to determine the evolution of the weight and the presence of warning signs in newborns discharged from the "Kangaroo Mother" Program. The study was of quantity type, with a level of application type, according to the period and the sequence of longitudinal cut, the technique of data collection was the observation and the instrument used was a record sheet.

Results: 86.3% of the evaluated newborns showed a favorable weight gain and 13.7% showed an unfavorable weight gain; With respect to height, 78.4% of the evaluated newborns showed a favorable height gain and 21.6% showed an unfavorable height gain and in relation to the cephalic perimeter, 84.3% of the newborns evaluated showed a favorable PC gain. 15.7% showed an unfavorable PC gain. It should be added that all newborns evaluated had at least one warning sign. Conclusions: The majority of newborns discharged from the "Kangaroo Mother" Program at the Mother Child Teaching Hospital "San Bartolomé" had a gain in weight and an increase in height and favorable head circumference according to the established parameters. However, a significant percentage of newborns did not increase their weight and height as expected, which could be related to the gestational age of the child, the weight at birth, the number of hours of application of the kangaroo mother technique among other variables. Newborns discharged from the "Kangaroo Mother" Program presented at least one sign of alarm being the most frequent in the first evaluation: jaundice, diaper rash, presence of pus and redness in the umbilical area,

constipation, decreased time of breastfeeding, vomiting, paleness and difficulty breathing; in the second evaluation: jaundice, diaper rash, constipation, pus and redness in the umbilical area, pallor, decreased breastfeeding time and constipation; in the third evaluation: diaper rash, jaundice, constipation and decreased breastfeeding time, accepting the Hypothesis2: Newborns discharged from the "Kangaroo Mother" Program present at least one sign of alarm.

Keywords: Newborns. Weight evolution. Alarm signs Kangaroo mother program.

PRESENTACION

Cada año vienen al mundo aproximadamente 20 millones de niños que presentan bajo peso al nacer, como consecuencia de un parto prematuro o por alguna anomalía durante el crecimiento prenatal, obteniendo como consecuencia el aumento de las tasas de mortalidad y morbilidad neonatal.

Ante esta situación se creó el Programa “Madre Canguro” como una alternativa posible y accesible para el cuidado del recién nacido. En este programa de intervención aplica el método “Madre Canguro” que consiste en colocar al recién nacido prematuro en el pecho de la madre o el padre durante el mayor tiempo posible para que pueda mantener una temperatura, peso, talla y perímetro cefálico ideal que garantice su crecimiento.

Por tanto, es necesario que al recién nacido prematuro o con bajo peso al nacer que fue dado de alta del programa “Madre Canguro” se le realice un seguimiento, monitorizando la ganancia de peso, talla y perímetro cefálico de forma periódica e identificar la presencia signos de alarma durante la etapa del recién nacido como la Alteración de la temperatura (hipotermia e hipertermia), alteración de la alimentación (succión pobre, presencia de vómitos, deposiciones sanguinolentas, diarrea y estreñimiento), alteración cardio-respiratorio (dificultad para respirar, palidez, cianosis, taquicardia y bradicardia), alteración de la movilidad (hiperactividad, hipoactividad, hipotonía y convulsiones), Infección en ombligo y ojos (secreción purulenta en ombligo y ojos) y la alteración en la piel (ictericia, petequias, eritema de pañal y lesiones contusas).

Esta investigación tiene como finalidad poder investigar si los recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer, que fueron dados

de alta del programa “Madre Canguro”, presentan una evolución desfavorable sobre el peso, talla y perímetro cefálico siendo estos indicadores de que el niño obtenga un crecimiento ideal e indagar si presentan signos de alarma.

Este estudio, presenta un enfoque cuantitativo porque involucra un proceso deductivo de estudio numérico que ayudará a explicar o predecir un determinado hecho, además da la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente y da un punto de vista de conteo y magnitudes.

Por otra parte, se elige un diseño de corte longitudinal porque a través de este tipo de diseño se puede analizar los cambios que se puede dar en el peso, talla y perímetro cefálico de los recién nacidos prematuros y con bajo peso al nacer a través del tiempo, interpretando las tendencias de las gráficas que pueden ser favorables o desfavorables en relación a su crecimiento.

El presente trabajo de investigación está estructurado en: **Capítulo I:** Presenta la delimitación y el origen del problema, se plantea los objetivos, la justificación y el propósito del trabajo de investigación. **En el capítulo II:** Se presenta los antecedentes del problema para evaluar los estudios realizados anteriormente sobre este tema de estudio y así aportar aún más, además se presenta la base teórica que da sustento al tema de investigación, la formulación de hipótesis, la definición operacional de términos y por último el diseño metodológico de la investigación. **En el capítulo III:** Se presenta los resultados y discusión de los datos obtenidos. **En el capítulo IV:** Se presenta las conclusiones, recomendaciones y finalmente se adicionan las referencias bibliográficas, la bibliografía consultada y los anexos correspondientes.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, DELIMITACIÓN Y FORMULACIÓN.

La OMS, define al recién nacido como aquel niño que tiene menos de 28 días (1). Así mismo, la edad gestacional en el recién nacido puede ser a término que abarca desde las 37 – 42 semanas completas, prematuro (pretérmino) de 37 semanas completas y postérmino que duran 42 semanas completas o más. ²

En efecto, la clasificación del recién nacido prematuro es uno de los más preocupantes puesto que a nivel mundial, la prematuridad es considerado la primera causa de mortalidad en los niños menores de 5 años. ³

Así mismo, En Noviembre del 2015, la OMS registra que cada año nacen en el mundo unos 15 millones de bebés antes de llegar a término, es decir, más de uno en 10 nacimientos. Hay que mencionar, además que más de un millón de niños prematuros mueren cada año debido a complicaciones en el parto y muchos de los recién nacidos prematuros que sobreviven sufren algún tipo de discapacidad de por vida, en particular, discapacidades relacionadas con el aprendizaje, problemas visuales y auditivos. Siendo las causas más frecuentes los problemas maternos como la edad de la madre (muy joven o muy mayor), embarazos múltiples (por tratamiento de fertilidad), las infecciones y las enfermedades crónicas, como la diabetes y la hipertensión. ¹

Por otra parte, El diario Perú 21 citó de manera breve en su portada por el Día Internacional del niño prematuro que en el Perú mueren al año alrededor de 12 400 recién nacidos. ⁴

Como se ha señalado, los recién nacidos prematuros presentan bajo peso al nacer; sin embargo, hay casos de niños que nacen a término, pero con bajo peso. Esto sucede debido a problemas que se presentan durante el crecimiento intrauterino provocando graves problemas de salud durante los primeros meses de vida y los que sobreviven son propensos a sufrir alteraciones del sistema inmunológico y a presentar, más adelante en la vida, enfermedades crónicas, como diabetes y cardiopatías.

La Organización Mundial de la Salud, define el bajo peso al nacer cuando un niño pesa menos de 2500 gramos. Indiscutiblemente, esta medición debe realizarse al momento de nacer o dentro de las primeras horas de vida, antes de que la significativa pérdida postnatal haya ocurrido. ⁵

De acuerdo con UNICEF, cada año en el mundo nacen aproximadamente 20 millones de niños con bajo peso (menos de 2,5 kg), lo que equivale al 17% de todos los nacimientos del mundo en desarrollo. ⁵

Del mismo modo, Radio Programas del Perú citó de forma breve en su portada de página web en el 2015 que a nivel nacional un 7% de niños presentan bajo peso al nacer, lo que representa alrededor de 41 mil 700 nacidos en un año. ⁶

En definitiva, los recién nacidos prematuros y los recién nacidos a término pero con bajo peso presentan diversos problemas. Cabe destacar el incompleto desarrollo de sus pulmones, por tanto estos niños respiran con dificultad. Se debe agregar que, no tienen la

capacidad de mantener su temperatura corporal debido a que tienen una cantidad mínima de tejido adiposo, así como también dificultades para poder absorber los nutrientes. Por lo que se amerita el uso de incubadoras para proporcionar al niño cuidados intensivos y de esta manera poder regular su temperatura corporal.

Razón por la cual aparece la Técnica “Madre Canguro” que nace como una alternativa para cuidar a los recién nacidos prematuros y a los recién nacidos a término pero con bajo peso al nacer, considerada como una incubadora humana en la cual los recién nacidos están en contacto piel a piel con la madre, que es fuente de amor y alimento.

Hay que mencionar, además que esta técnica favorece la lactancia materna exclusiva, evita la hipotermia y favorece el apego entre la madre y el niño, haciéndole partícipe del sufrimiento y la recuperación. Dado que esta técnica es útil para la supervivencia del niño, luego de su creación, muchas organizaciones comenzaron a difundir a nivel mundial siendo una de ellas UNICEF.⁷

Por otro lado, en Junio del 2012, UNICEF se unió con más de 80 gobiernos, organizaciones religiosas y sector privado para poner en marcha el movimiento mundial denominado “Una Promesa Renovada” con el propósito de finalizar las muertes infantiles de menores de cinco años en hasta 20 casos o menos por cada 1.000 nacidos vivos para 2035. Siendo una de las intervenciones prioritarias clave el Método Madre Canguro.⁸

Habría que decir también, que en Colombia, en el año 2006 se realizó un estudio sobre el Programa “Madre Canguro” donde se evaluó la cohorte de recién nacidos que ingresaron al Programa “Madre Canguro” en la unidad de recién nacidos del Hospital Universitario del Valle, Cali, Colombia, con peso <2000gr, que habían superado los

principales problemas de adaptación neonatal y que contaran con una familia dispuesta a colaborar. No se contó con la participación de aquellos neonatos con malformaciones mayores u otro tipo de patologías. Obteniendo como resultados un total de 66 niños que alcanzaron el término, 40 (60.6%) niñas, y 26 (39.4%) niños. Durante el seguimiento tuvieron cinco consultas en promedio y una ganancia de peso total promedio de 18 g/kg/día. Al egreso 96% recibían lactancia materna. Como resultado el programa mostró ser una alternativa segura para el manejo de niños con bajo peso al nacer, pues les garantiza un egreso temprano, contacto piel a piel, un crecimiento adecuado y una alimentación inicial basada en leche materna. Cabe resaltar una de las recomendaciones de este estudio es evaluar al niño no solo de forma ambulatoria sino contar con un personal de salud para que realice visitas domiciliarias con la finalidad de garantizar el mayor cumplimiento del programa, y mantener el contacto con el niño.⁹

Con respecto a ello, es importante destacar al profesional de enfermería como agente de salud puesto que es una profesión que tiene como base brindar cuidados de forma holística a cada grupo etario en el proceso de la salud y enfermedad especialmente al niño. Así como también, tiene la plena responsabilidad y un desarrollo en la educación y promoción de la salud a las madres con niños prematuros y con bajo peso al nacer, tienen el papel de educadoras para el uso de la Técnica de Madre Canguro, de igual modo, controlan la evolución de crecimiento y desarrollo del recién nacido evaluando el peso, la talla y perímetro cefálico, así mismo, detecta signos de alarma como la baja temperatura, rechazo de la leche materna, vómitos, disminución del apetito, entre otros, de forma temprana en el recién nacido.

Sin embargo, es necesario mencionar que el control de crecimiento, la evaluación del examen físico y la detección temprana de los signos

de alarma en los recién nacidos prematuros y con bajo peso al nacer que fueron dados de alta del “Programa Madre Canguro” del Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé” son evaluados a través de consultorios externos de dicho Hospital, Cabe agregar, que no es permanente la presencia del profesional de enfermería durante el control de estos niños. Además, el profesional de enfermería que participa en el programa “Madre Canguro”, pierde el contacto de la madre y el niño debido a que no asisten a sus evaluaciones o deciden atenderse en otros establecimientos de salud, a su vez no se cuenta con un registro de seguimiento de todos los recién nacidos que fueron dados de alta del programa “Madre Canguro” y de los niños que dejan de asistir a sus evaluaciones, agregar también que no se cuenta con una estrategia para no perder el contacto de estos niños, generando una debilidad en el programa “Madre Canguro”.

Por lo que se ha considerado necesario formular las siguientes interrogantes: ¿Cómo es el comportamiento de la curva ponderal de los recién nacidos que fueron dados de alta en el Programa “Madre Canguro”?, ¿Cuáles fueron los signos de alarma, detectados por la enfermera, del recién nacido dado de alta en el Programa “Madre Canguro”?, ¿Cuál es el tiempo que dura el contacto piel a piel en horas durante el día?

Por este motivo se hace necesario realizar una investigación que contribuya a diagnosticar la magnitud del problema.

Formulación del Problema.

¿Cuál es la evolución ponderal y los signos de alarma en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”, en el Hospital Nacional Madre Niño “San Bartolomé”, 2017?

1.2. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS.

1.2.1. Objetivo general.

Determinar la evolución ponderal y presencia de signos de alarma en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”, en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”, 2017.

1.2.2. Objetivos específicos.

- Identificar la evolución ponderal en recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer dados de alta del Programa “Madre Canguro”.
- Identificar la presencia de signos de alarma en los recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer dados de alta del Programa “Madre Canguro”.

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

En la actualidad, cada año vienen al mundo 20 millones de niños que presentan bajo peso al nacer, ya sea como consecuencia de un parto prematuro o por algunas anomalías durante el crecimiento intrauterino. Ello contribuye de manera primordial a elevar las tasas de mortalidad neonatal siendo esto un problema de salud pública.¹⁰

En consecuencia a ello, surgió el Programa “Madre Canguro” como una respuesta a los altos índices de mortalidad en las unidades de neonatología.

En tal sentido, el Programa “Madre Canguro” está siendo respaldada por la norma técnica N°027-MINSA/DGSP-V01 que

fue aprobada en la fecha del 01 de Junio del 2005. En el cual, menciona que una de las medidas generales para regular la temperatura corporal del recién nacido es la Técnica Madre Canguro.¹¹

La ejecución del Programa “Madre Canguro” es relevante para la sociedad ya que es una alternativa eficaz para poder brindar cuidados a estos recién nacidos favoreciendo el contacto temprano con su madre sin la necesidad de usar incubadoras durante toda su estancia hospitalaria ya que estas aíslan al neonato con la madre. El recién nacido al estar en contacto piel a piel con la madre se va fortaleciendo el apego permitiendo garantizar un desarrollo emocional adecuado y la seguridad, esto es importante porque va a marcar su relación con los afectos durante toda su vida.

En tal aspecto, este trabajo de investigación es necesario e importante porque va a demostrar que por medio del seguimiento de la curva ponderal del recién nacido prematuro o con bajo peso al nacer se puede obtener como resultados favorables y desfavorables, así mismo, se podrá identificar la presencia de signos de alarma y a su vez va a permitir que el personal de enfermería interactúe con la madre aclarando dudas sobre los cuidados que debe tener con el recién nacido.

Los resultados de esta investigación va a permitir la concientización del profesional de enfermería en la importancia de realizar un registro de seguimiento a los recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer que están dados de alta del Programa “Madre Canguro”, de plantear estrategias para evitar perder el contacto con estos niños como por ejemplo la

ejecución de visitas domiciliarias a todos los recién nacidos que están dados de alta del programa.

Habría que decir también, que el profesional de enfermería es uno de los principales actores de la atención integral, de la promoción y prevención de la salud mantenimiento la calidad de vida del recién nacido y su familia.

CAPITULO II

BASES TEORICAS Y METODOLOGICAS.

2.1. MARCO TEORICO.

2.1.1. Antecedentes del estudio

Se han revisado trabajos de investigación de ámbito internacional y nacional que ha permitido delimitar el problema formulado.

En el ámbito internacional

Araque S, Ariza N, Valderrama M. en el año 2013, realizaron una investigación titulada: “Estrategia Educativa Para el Cuidado Domiciliario de Los Bebes Prematuros: Madres Usuaras del Programa Madre Canguro de Tunja, Colombia” cuyo objetivo fue de diseñar y aplicar una estrategia educativa sobre cuidados del RN en el hogar, con los componentes: contacto piel a piel, posición canguro, lactancia materna exclusiva, temperatura ideal y oxigenación ideal, tuvo una muestra de 10 madres, se aplicó un instrumento homogéneo de evaluación sobre conocimientos y prácticas de los componentes del PMC(Programa Madre Canguro) utilizando el método descriptivo; llegando entre otras a las siguientes conclusiones:

“Si bien las actividades grupales de capacitación a las madres como en el caso de los talleres son eficaces, es necesario disponer de recursos humanos dedicados a las visitas de monitoreo y evaluación en el seno familiar para efectos de retroalimentación, refuerzo y monitoreo, ya que ellas contribuyen a afianzar el apoyo familiar y a disipar las dudas y

temores en la correcta aplicación de las actividades prácticas del programa”¹²

“Se evidencia la necesidad de contar con recurso humano altamente calificado, especialmente profesionales de enfermería, que puedan suplir las necesidades de acompañamiento y monitoreo domiciliario a las madres y familiares comprometidos en el programa madre canguro”¹²

Claudia Silveira C, Rech R, Gonçalves B, Salette M. en el año 2009 realizaron una investigación titulada: “Seguimiento del niño prematuro en su primer año de vida después del alta hospitalaria: evaluando el crecimiento peso-estatura de un hospital escuela de Paraná, Brasil” cuyo objetivo fue describir el crecimiento estándar de prematuros en seguimiento ambulatorio de enfermería durante el primer año luego del alta Hospitalaria en una muestra de 25 prematuros. Esta investigación utilizó la técnica de observación, como instrumento se usaron los registros de enfermería. Fue un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo; la conclusión más importante fue:

“Los nacidos entre 24-32 semanas de embarazo son muy diferentes de los bebés a término en relación a su crecimiento, desarrollo actual lenta en comparación con el término. Por tanto, es necesario aumentar el conocimiento sobre el seguimiento de los datos de alta de la UCIN niño para que puedan proporcionar la prestación de atención adecuada a la realidad específica y de las prácticas de salud en los servicios de salud a los niños y sus familias tienen necesidades su comunidad.”¹³

Carrion D, en el año 2008, Colombia realizó una investigación titulada: “Adaptación ambulatoria de madres canguro, IPS de IV nivel

de atención en salud.” cuyo objetivo fue describir la etapa de adaptación ambulatoria de las madres canguro, trabajó con una muestra de 10 madres del Programa Madre Canguro del HUSI, la técnica utilizada fue una encuesta semi-estructurada y el instrumento fue un cuestionario con preguntas cuantitativas y cualitativas. Este estudio fue descriptivo exploratorio. La conclusión más importante fue:

“Al ingresar al programa todos los niños aumentaron de tallaje pero no todos aumentaron de peso, esta situación es común en los prematuros dados de alta y cuando se van para su casa, posiblemente el cambio de ambiente y la inexperiencia de los padres sea la causa de la disminución de peso.”¹⁴

Fernández F. y colaboradores en el año 2012, Cuba realizaron una investigación titulada “Implementación del método “Madre Canguro” como alternativa a la atención convencional en neonatos de bajo peso”, cuyo objetivo fue implementar el método “Madre Canguro” como alternativa al método convencional en la atención a los recién nacidos pretérmino y de bajo peso; la muestra utilizada fue de 196 recién nacidos pretermino con peso inferior a 2500 gramos, el método de estudio fue pre experimental, descriptivo; entre sus conclusiones se tiene que:

“Se implementó el método piel a piel en la mitad de los neonatos pretérmino de bajo peso. Además, La ganancia de peso fue superior en la cuarta parte de los neonatos, normal en más de la mitad y menos de la cuarta parte tuvo una ganancia de peso inferior a la esperada.”¹⁵

Ernesto Garzón E, Ramírez J, Echevarría A. en el año 1999, México, realizaron una investigación titulada: “Experiencias con la

técnica Madre Canguro en un hospital de segundo nivel de atención”, cuyo objetivo fue conocer la efectividad y seguridad de la técnica «canguro» en el manejo de neonatos de peso bajo; la muestra utilizada fue de 210 neonatos cuyo método de estudio fue observacional, descriptivo y de seguimiento de neonatos manejados con la «Técnica Canguro»; entre sus conclusiones se tiene que:

“El manejo ambulatorio de los recién nacidos pretérmino y los de peso bajo precisa cambiar, planteando una atención que disminuya el riesgo prenatal. La técnica «canguro» es un método que contribuye a la reducción de la morbilidad y de la mortalidad perinatal, representa para el hospital un ahorro económico en el manejo de estos niños, al disminuir los días de estancia y los días de incubadora; los niños crecen satisfactoriamente, y se fomentan la relación madre-hijo y la lactancia materna, con los beneficios y protección que ésta proporciona. Este programa se puede llevar a cabo en cualquier unidad hospitalaria”¹⁶

Groleau D, Evangelista I. en el año 2009, Brasil, realizaron una investigación titulada “La práctica de amamantar después del Método Mamá Canguro en Río de Janeiro: La necesidad de educación en salud e intervención de enfermería en el domicilio” cuyo objetivo fue analizar como ese conocimiento sobre lactancia exclusiva fue incorporado en el contexto de los domicilios; la muestra fue de 11 domicilios de madres con niños que participaron en el Programa Madre Canguro cuyo método de estudio fue cualitativo; entre sus conclusiones se tiene que:

“El conocimiento enseñado a las madres en el cuidado canguro, con respecto a la lactancia materna exclusiva con la salud especial necesidades, no se plasmó en el círculo interno de la familia en ninguna

de las 11 madres que fueron dadas de alta al lado de su bebe. Donde se identificó la desaparición gradual del proceso de enseñanza-aprendizaje, la falta de la educación sanitaria en entorno de la comunidad, las consultas de seguimiento restringidos a las intervenciones médicas en pacientes ambulatorios establecer y la no aplicación del método en casa en el contexto de la salud de Río de Janeiro”¹⁷

Espinosa T. y colaboradores, en el año 2013, Cuba, realizaron una investigación titulada “Crecimiento en recién nacidos prematuros de muy bajo peso natal” cuyo objetivo fue caracterizar el crecimiento posnatal durante el primer año de vida y determinar los factores asociados al crecimiento recuperador de esos recién nacidos; la muestra fue de 73 pacientes (37 del sexo femenino y 36 del sexo masculino); fue un estudio descriptivo longitudinal prospectivo; en el cual para la determinación de la relación edad/talla (E/T), edad/peso (E/P) y peso/talla (P/T), se utilizó las curvas de crecimiento nacionales derivadas de la investigación sobre crecimiento y desarrollo realizada en Cuba. Entre sus conclusiones se tiene que:

“Los recién nacidos pretérmino y de muy bajo peso al nacer tienen un ritmo de crecimiento acelerado durante el primer año de vida. Este crecimiento recuperador está relacionado con factores perinatales, posnatales y nutricionales.”¹⁸

Fustiñana C. y colaboradores, en el año 2014, Argentina, realizaron una investigación titulada “Evaluación pos-alta del crecimiento en prematuros. Implicaciones de adoptar las curvas OMS”; cuyo objetivo fue comparar la proporción de retraso del crecimiento en peso, longitud corporal y perímetro cefálico en prematuros con peso al nacer menor de 1500 g (RNPBPN) evaluados por las curvas OMS y las curvas SAP; la muestra fue de 204 niños

prematuros o con bajo peso al nacer, fue un estudio de cohorte retrospectivo con datos tomados de una base de datos activa de seguimiento de prematuros con peso al nacer menor de 1500 g, completada en forma prospectiva. Entre sus conclusiones se tiene que:

*“Este estudio permite sugerir que el cambio de estándar no implicaría una modificación significativa a nuestras prácticas de seguimiento durante el primer año de edad.”*¹⁹

García F. y colaboradores, en el año 2013, España, realizaron una investigación titulada “Nuevas curvas poblacionales de crecimiento en recién nacidos extremadamente prematuros españoles.” cuyo objetivo fue desarrollar curvas específicas de género, basados en la población para el peso al nacer, longitud, circunferencia craneal en los bebés extremadamente prematuros caucásicos, utilizando un gran tamaño de la muestra contemporánea de embarazos únicos españoles; la muestra que se utilizó fue de 4.522 pacientes (2.489 eran varones y 2.033 mujeres), fue un estudio transversal en el cual se recogieron datos antropométricos de los recién nacidos utilizando la base de datos de SEN1500 español. Entre sus conclusiones se tiene que:

*“Estos nuevos géneros específicos y basados en la población de datos podrían ser útiles para la mejora de las evaluaciones de crecimiento de los recién nacidos extremadamente prematuros en nuestro país, para el desarrollo de los estudios epidemiológicos , para la evaluación de las tendencias temporales , y las intervenciones de salud clínicas o públicas buscando optimizar el crecimiento fetal”*²⁰

Delgado M, Calvache J, Tabares R, Del Cairo C, y Bedoyal L, en el año 2007, Colombia, realizaron una investigación titulada “Percepciones de Signos de Alarma en Enfermedad Neonatal de los Cuidadores y Trabajadores de la Salud en Guapi, Colombia”, cuyo objetivo fue explorar la percepción de signos de peligro de los neonatos entre cuidadores y trabajadores de la salud y establecer el tipo de atención médica que requieren. La muestra fue de 200 cuidadores (madres con recién nacidos, abuelas, madres comunitarias y amas de casa) (CP) y 40 trabajadores de salud (médicos generales, auxiliares de enfermería, promotores de la salud, médicos tradicionales, parteras y madres FAMI); se trabajó como técnica la entrevista; el estudio es de tipo cuantitativo-cualitativo, el diseño de investigación fue Descriptivo. Se realizó tres grupos focales. Entre sus conclusiones se tiene que:

“Existe un buen reconocimiento de signos de peligro de enfermedad neonatal por CP y TS. Sin embargo existen diferencias en cuanto al tipo de búsqueda de atención. El hallazgo de enfermedades culturales es importante en la implementación de estrategias de atención neonatal. Este reconocimiento aceptable se obstaculiza por la ausencia de servicios para atender con calidad al neonato enfermo.”²¹

Bohorquez O, Santana A, Perez L, Munevar R, en el año 2009, Colombia, realizaron una investigación titulada “Seguimiento de enfermería a la madre y al recién nacido durante el puerperio: traspasando las barreras hospitalarias”, cuyo objetivo fue identificar factores de riesgo y signos de alarma de la madre y del recién nacido. Este estudio fue realizado en 4 hospitales de Bogotá, en el cual, el seguimiento fue realizado por el personal de enfermería ofrecido a madres, neonatos y familia, mediante acciones de promoción de la

salud y prevención de la enfermedad. Entre sus conclusiones se tiene que:

“Es necesario que los profesionales de enfermería utilicen estrategias de cuidado que traspasen los escenarios hospitalarios y abarquen espacios en el hogar, para dar continuidad en el cuidado a madres y recién nacidos, al tiempo que involucran y ayudan a la familia como red de apoyo”²²

En el ámbito nacional

Loayza G. en el año 2006, Perú, realizó una investigación titulada “Sobrevivencia del recién nacido menor de 1500 gramos en el Hospital Nacional San Bartolomé 2001-2005” cuyo objetivo fue conocer las características epidemiológicas y clínicas de los recién nacidos con menos de 1500 gr; la muestra fueron todos los recién nacidos cuyo peso fue menos de 1500 gramos, el diseño de estudio fue retrospectivo, descriptivo y observacional, se utilizó una ficha prediseñada en el programa de MS Excel donde se incluyó las variables maternas y neonatales como instrumento; entre sus conclusiones se tiene que:

“Se obtuvo una sobrevivencia global de 63.4% para el total del grupo estudio sin embargo el riesgo de morir de estos recién nacidos fue de 27 veces para los que pesaban menos de 750 gramos”²³

Marquez F. en el año 2006 en Perú, realizó una investigación titulada “Nivel de conocimientos y actitudes de las enfermeras del servicio de intermedios neonatal del instituto especializado materno perinatal acerca del método canguro”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos y actitudes acerca del Método Madre

Canguro de las enfermeras del Servicio de Intermedios Neonatal del Instituto Especializado Materno Perinatal acerca del Método Canguro; la muestra fue de 26 enfermeras, el estudio fue de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal, se utilizó como instrumento el cuestionario; entre sus conclusiones se tiene que:

“Las enfermedades del Servicio de Intermedios Neonatal del Instituto Especializado Materno Perinatal en su mayoría poseen un nivel de Conocimientos Medio seguido de una minoría que poseen un nivel de Conocimientos Alto acerca del Método Canguro, siendo el aspecto más desconocido de este método que favorece la estimulación temprana mediante el afecto y calor que le proporciona la madre mediante el contacto piel a piel, lo que afectaría al niño en el desarrollo de su capacidad afectiva y sensomotriz, por lo que la enfermera no estaría brindando un cuidado integral al niño prematuro.”²⁴

“En cuanto a las Actitudes hacia el Método Canguro, la mayoría de enfermeras muestran actitud de indiferencia con tendencia a la actitud de rechazo en la ejecución de este método, con una elevada tendencia de indecisión y rechazo en las dimensiones de estimulación temprana y lactancia materna, lo que demuestra que desconocen las bondades reales que tiene este método de tratamiento del prematuro, por lo que la enfermera no aplicaría con éxito este método”²⁴

2.1.2. Base Teórica Conceptual.

2.1.2.1. Generalidades.

a. Prematuridad.

La OMS, considera prematuro a un bebe nacido vivo antes de que se hayan cumplido 37 semanas de gestación. Los niños prematuros se dividen en subcategorías en función de la edad gestacional:

- Prematuros extremos (<28 semanas).
- Muy prematuros (28 a <32 semanas).
- Prematuros moderados a tardíos (32 a <37 semanas). ¹

Ellen Baily define al prematuro o neonato pretermino al que nace antes de cumplir 37 semanas de gestación. Ella clasifica al recién nacido según su peso: ²⁵

- Recién nacido de bajo peso: 1500-2500 gramos.
- Recién nacido de muy bajo peso menor de 1500 gramos.

Además, menciona que la inmadurez fisiológica y anatómica en los prematuros viene condicionada por el tiempo de gestación y peso de nacimiento. ²⁵

Lubchenko, define también al prematuro al que nace antes de las 37 semanas de edad gestacional. El clasifica a los bebes recién nacidos no solo de acuerdo a la edad gestacional sino también de acuerdo a su peso de nacimiento con la finalidad de producir diferentes categorías de riesgo. ²⁶

b. Recién nacido con bajo peso al nacer.

De acuerdo a la definición de la OMS se considera como recién nacido con bajo peso al nacer al que nació con peso menor a 2500g. Esto puede darse en recién nacidos a término y pretérmino. Clasifica el peso al nacer en²:

- RN con peso normal: ≥ 2.500 gramos.
- Peso bajo al nacer: 1500 a 2499 gramos.
- Peso muy bajo al nacer: <1500 gramos.
- Peso extremadamente bajo al nacer: <1000 gramos.
- Micronato (neonato fetal): 500 a 750 gramos.

Lubchenko considera que hablar de bajo peso es cuando el recién nacido pesa menos 2500g sin importar su edad gestacional. El clasifica el bajo peso en:

- Bebes a término pequeños para su edad gestacional (Periodo PEG): nacidos a término (37 – 42 semana) pero con un peso de nacimiento menor que el 10 % de su edad gestacional. Crecimiento intra-uterino retardado (CIUR) puede ser debido a desordenes fetales, condiciones maternas (E.G. mal nutrición de la madre) o insuficiencia placentaria.
- Bebes prematuros con un tamaño apropiado para su edad gestacional (Periodo previo AEG): Desarrollo intra-uterino normal pero con un nacimiento ocurrido antes de las 37 semanas en la edad gestacional. Peso de nacimiento oscilando entre el 10 y el 90%.
- Periodo de bebes grandes para su edad gestacional (Periodo previo GEG): Nacido antes de las 37 semanas en la edad gestacional con un peso de nacimiento por encima del 10% de su edad gestacional.²⁶

2.1.2.2. Fisiopatología del recién nacido prematuro y/o con bajo peso.

a. Inmadurez neurológica

Debido a la falta de regulación del flujo cerebral a nivel capilar y de la fragilidad de la estructura de los vasos capilares que irrigan el parénquima cerebral se producen Hemorragias Intraventriculares (HIV) con frecuencia en el recién nacido prematuro.

b. Inmadurez respiratoria

La formación del árbol bronquial en el feto es dada en este proceso aproximadamente a las 26 semanas, los bronquios terminan rápidamente en bronquiolos y no tienen desarrollados los sacos alveolares. Las apneas son fundamentalmente por la inmadurez del sistema nervioso ventral. Los recién nacidos pretérminos. Tiene una respiración irregular llamada respiración periódica que es aquella que se acelera en forma progresiva y sobreviene una pausa comenzando a respirar nuevamente, esto se debe a la inmadurez de los que regulan la respiración y es causa de apneas primarias.

c. Inestabilidad de la termorregulación

La termorregulación depende del Sistema Nervioso Central y del equilibrio entre la producción y la pérdida de calor, en el prematuro se observa:

- Comando neurológico inmaduro.
- Producción pobre de calor: Se da a través de 3 mecanismos, la actividad muscular voluntaria, la actividad muscular involuntaria y el metabolismo.

- Pérdida aumentada de calor facilitada por su piel muy delgada, prácticamente carece de capa córnea y tejido subcutáneo, hay una mayor superficie de piel en relación con su masa corporal, hay escasa grasa parda. Lo ideal es mantener la temperatura entre los 36.5°C y 37°C.

d. Inmadurez cardiovascular:

La persistencia del ductus arterioso, puede presentarse en el prematuro por efecto de la hipoxia y del aumento de prostaglandinas PGI₂ sobre la pared vascular inmadura. Un ductus arterioso persistente, puede agravar la enfermedad de membrana hialina y puede llevar a insuficiencia cardiaca. Además presenta otros riesgos potenciales como una inadecuada perfusión, hipotensión sistémica y HPP.

e. Inmadurez dérmica

Cuando la piel se encuentra intacta sirve como protección de los órganos internos, como barrera protectora, provee protección táctil, facilita la regulación de la temperatura, regula los cambios electrolíticos y la pérdida de agua, en la relación madre e hijo es el instrumento de acercamiento inicial entre el nacido y su Madre.

Sin embargo, la piel prematuro parece ser una barrera ineficaz durante las primeras semanas de vida debido a que la epidermis es fina con escaso estrato corneo por lo que hay una capacidad limitada para resistir las partículas, así la piel del prematuro es más susceptible a infecciones e irritación.

f. Inmadurez inmunológica.

La transmisión de los anticuerpos maternos se produce durante las últimas semanas del embarazo, por lo que el prematuro está en desventaja, además su fagocitosis no es eficiente, de ahí que su sistema inmunológico no pueda responder tan eficazmente como el de un bebé a término.

g. Inmadurez hepática.

Entre los problemas que ocasiona la inmadurez hepática tenemos:

- **Hiperbilirrubinemia:** Se ocasiona por la incapacidad del hígado de producir albúmina en suficiente cantidad para unirse a la bilirrubina y así poder metabolizarse, situación que se ve agravada por el comienzo tardío de la alimentación enteral, donde el desarrollo demorado de la flora bacteriana y la disminución de la motilidad intestinal no permiten la degradación de la bilirrubina.
- **Trastornos de la coagulación:** Están relacionados a la inmadurez hepática y a la deficiencia de vitamina K en el recién nacido pretermino, para prevenir un síndrome hemorrágico por deficiencia de vitamina K, se aplica por vía intramuscular entre 1 a 2 mg. al nacimiento.

h. Inmadurez digestiva.

En el prematuro hay una capacidad gástrica limitada, frecuencia de reflejo gastroesofágico, motilidad intestinal disminuida durante las primeras horas de vida inmadurez de las enzimas digestivas jugos gástricos y de la mucosa intestinal.

La leche materna protege el epitelio inmaduro del intestino disminuyendo la probabilidad de la enterocolitis necrotizante.

A partir de las 34 semanas están presentes los reflejos de succión y deglución los signos en caso de intolerancia a la alimentación son:

- Presencia de residuo gástrico.
- Regurgitación.
- Vómitos.
- Distensión abdominal.
- Presencia de sangre en heces.
- Alternaciones metabólicas

Debido básicamente al exceso o déficit de los principales sustratos como la glucosa, calcio y sodio.

GLUCOSA: Durante el tercer trimestre del embarazo se depositan las fuentes de energía (glucosa) que serán utilizadas durante la vida neonatal ya que la glucosa es fundamental para las necesidades energéticas del cerebro.

CALCIO: Es necesario para el intercambio celular, especialmente en el músculo cardíaco, el tejido cerebral y muscular, su disminución (hipocalcemia) podría ocasionar arritmias cardíacas, convulsiones y apneas.

SODIO: La hiponatremia (Sodio menor de 130 mg.) causa hipotonía, apnea e hiporreflexia, asimismo recordemos también que a menor edad gestacional y menor peso al nacimiento, las pérdidas insensibles serán mayores.

i. Inmadurez renal.

El riñón debe controlar los ingresos y egresos de electrolitos de sodio y potasio, es decir, tener el equilibrio hidroelectrolítico. Debemos recordar y tener en cuenta que en el prematuro presenta las siguientes etapas urológicas:

Primera Etapa: Durante las primeras horas de vida, hay oliguria y baja excreción fisiológica de sodio.

Segunda Etapa: En el segundo y tercer día de vida existe un aumento de la diuresis.

Tercera Etapa: A partir del cuarto día de vida la diuresis se relaciona con el aporte de agua y sodio. La hiponatremia (Sodio menor de 130 mg.) causa hipotonía, apnea e hiporreflexia, así mismo recordemos también que a menor edad gestacional y menor peso al nacimiento, las pérdidas insensibles serán mayores.²⁵

2.1.2.3. Examen físico del recién nacido.

EXAMEN FISICO	EVALUACION-OBSERVACION
GENERAL	Observar malformaciones, coloración de la piel.
CABEZA	Palpar las suturas y fontanelas. Si las fontanelas están prematuramente cerradas pensar en: microcefalia, craneosinostosis, hipertiroidismo, derivar al especialista y realizar seguimiento. Si la fontanela está más amplia de lo normal puede deberse a: hidrocefalia, hipotiroidismo, prematuridad, malnutrición. Podemos encontrar suturas cabalgadas lo que requiere observación y seguimiento

CABELLOS	Verificar implantación, distribución, textura (quebradizo), color, infecciones, pediculosis.
CARA	
FACIES	Observar la forma, simetría de movimientos (descartar parálisis facial), edema o aumento de volumen de las glándulas parótidas.
OREJAS	Observar anomalías externas en pabellón auricular o ausencia de las mismas, implantación baja de las orejas, secreciones, higiene. Sí hay otoscopio evaluar el tímpano: color, brillo, dolor o presencia de secreciones.
OJOS	<p>Párpados: observar hinchazón, cambios de color.</p> <p>Conjuntivas: color, palidez, secreción.</p> <p>Esclerótica: ictericia, cambio de color.</p> <p>Pupilas: acomodación y tamaño.</p> <p>Movimientos Oculares: completos y simétricos.</p> <p>Globos Oculares: Si hay protrusión o si estos son pequeños.</p> <p>Estrabismo (debe hacerse el diagnóstico a los 6 meses de edad) derivar a Oftalmología.</p>
NARIZ	<p>Observar fosas nasales permeables, evaluar deformidades o desviación del tabique.</p> <p>Observar si el niño respira bien por la nariz estando con la boca cerrada.</p> <p>Si hay presencia de congestión nasal y secreción sanguinolenta investigar.</p>
BOCA	Observar simetría, mucosa, encías, frenillo sublingual, piezas dentarias.

	<p>Malformaciones como fisura palatina anterior y posterior, derivar a cirugía plástica.</p> <p>Mala oclusión, higiene (presencia de caries).</p> <p>Inspeccionar: labios encías, lengua, amígdalas, faringe, estado de higiene.</p> <p>Descartar: Inflamaciones, hemangioma o parálisis.</p> <p>Dentición: Erupción y caída de la primera dentición (ver Anexo)</p>
CUELLO	<p>Explorar simetría, flexibilidad, presencia de dolor, tumoraciones, aumento de volumen de los ganglios.</p> <p>Evaluar glándula tiroidea, buscando bocio congénito, nódulos o tumoraciones.</p> <p>Tortícolis, es una contractura de un lado de cuello, el cuello esta flexionado hacia el lado afectado, en caso de darse en el recién nacido observamos una tumoración en la zona del cuello debe recibir tratamiento en Medicina Física y Rehabilitación.</p>
EXAMEN FISICO	EVALUACIÓN – OBSERVACIÓN
TORAX	<p>Observar asimetrías, movimientos respiratorios, tiraje.</p> <p>Agrandamiento de la glándula mamaria o presencia de secreción láctea(es normal solo en recién nacidos)</p> <p>Auscultar para detectar ruidos anormales cardiacos y/o respiratorios, soplos. Realizar la referencia al especialista.</p> <p>En caso de Cardiopatía se puede presentar cianosis, taquicardia, lactancia materna</p>

	entrecortada, sudoración excesiva durante la lactancia. Referir a Cardiología.
ABDOMEN	<p>Observar distensión abdominal, circulación venosa colateral, ombligo.</p> <p>Palpar determinando si hay crecimiento del hígado, bazo y tumoraciones.</p> <p>Presencia de hernias umbilicales, inguinales.</p> <p>Hernia Umbilical: Tumoración que protruye en región umbilical, sola se observara hasta los tres años de edad., de continuar derivar a Cirugía Pediátrica.</p> <p>Hernia Inguinal: Tumoración que protruye en zona inguinal o inguinoescrotal, se presenta al llanto o al pujo y disminuye al reposo.</p> <p>En ambos casos referir a cirugía pediátrica apenas sea diagnosticado.</p>
COLUMNA VERTEBRAL	<p>Observar asimetrías, rigidez y postura estando el niño sentado, de pie y acostado, verificando si hay desviaciones de la curvatura normal de la columna: lordosis, escoliosis y xifosis</p> <p>En el recién nacido evaluar presencia de espina bífida que se puede manifestar por: presencia de bulto graso, mancha rojiza, zona de pelos largos anormales u orificio cutáneo en cualquier zona desde el cuello a la región sacro coxígea. Derivar a Neurocirugía. Fovea pilodinal es la presencia de una depresión o fosa en la región sacra, debe mantenerse en buen estado de higiene a fin de evitar infecciones.</p>

<p>EXTREMIDADES</p>	<p>Observar simetría, deformidades y acortamientos.</p> <p>Descarte de Displasia de Cadera: Recién nacidos, valorar el signo de Barlow. En lactantes, valorar el signo de Ortolani.</p> <p>Otros hallazgos pueden ser acortamiento de uno de los miembros; limitación en la abducción, en el lado afectado y asimetría de pliegues.</p> <p>En niños de 1 año 6 meses observar piernas arqueadas y dificultad en la marcha.</p> <p>A partir de los 2 años además, examinar el arco plantar para diagnosticar pie plano. En todos los casos derivar a traumatología.</p>
<p>GENITOURINARIO</p>	<p>Observar el tamaño y forma de los genitales externos, higiene, presencia de inflamación, dolor o secreciones.</p> <p>En niñas, observar, labios mayores menores, clítoris, himen. Detectar sinequia de labios (labios menores unidos y no se observa himen).</p> <p>En niños, determinar el tamaño, ubicación, palpación de los testículos a fin de descartar criptorquidia, hidrocele y observar prepucio para descartar fimosis, hipospadia, epispadia.</p> <p>En el pene determinar tamaño, presencia de fimosis y/ o adherencias del prepucio, inflamación y dolor.</p> <p>Criptorquidia los testículos no han descendido o están ausentes. Solo esperar hasta el año de edad.</p> <p>Hidrocele, aumento de volumen de zona escrotal de consistencia quística no derivar antes del año, pero en caso que sea tenso y gigante, derivarlo</p>

	<p>inmediatamente.</p> <p>Fimosis trastorno del pene debido a la estrechez del orificio del prepucio, que impide la salida del glande. Derivar a partir de los tres años. Epispadias (meato uretral en la zona dorsal del pene)</p> <p>Hipospadia (meato uretral debajo de la punta del pene) derivar inmediatamente.</p>
ANO	<p>Observar fisuras, fístulas perianales, malformaciones ano rectales.</p> <p>En caso de fístulas perianales o malformaciones anorectales derivar inmediatamente a Cirugía Pediátrica.</p> <p>Preguntar por estreñimiento, considerando que es cuando la deposición es dura, seca y está acompañado de esfuerzo.</p>
PIEL Y ANEXOS	<p>Observar color (cianosis, ictericia, palidez), hemangioma, erupciones, presencia de edema, estado de higiene.</p> <p>Coloración verdosa en zona sacro coccígea, las llamadas Manchas Mongólicas, son normales y desaparecen a los dos años de edad. Dermatitis, observar maceración de la piel por contacto prolongado con pañal mojado.</p>

2.1.2.4. Signos de alarma del recién nacido con prematuridad y/o bajo peso.

a. Alteración de la temperatura.

La alteración de la temperatura más frecuente en el recién nacido enfermo es hipotermia o enfriamiento. Generalmente la inmadurez y prematuridad, las enfermedades severas alteran los mecanismos de regulación de la temperatura y favorecen la pérdida de calor del recién nacido. Cuando el recién nacido tiene fiebre se debe sospechar infección grave.

- Hipotermia

Se define cuando la temperatura axilar del recién nacido es menor a 36,5°C. La mayor parte de las veces ocurre durante los primeros minutos después del nacimiento. La hipotermia puede ser también causada por enfermedad infecciosa sistémica como sepsis y alteraciones metabólicas como hipoglucemia u otras.

Recién nacido con hipotermia, que además están enfermos o son prematuros o de bajo peso, tienen más riesgo de desarrollar complicaciones y morir. La hipotermia causa aproximadamente el 10 % de las muertes neonatales, en muchos casos el problema no radica en el deficiente equipamiento de los servicios de salud, sino más bien debido a la falta de conocimiento del personal de salud sobre prácticas preventivas.

Los recién nacidos no mantienen su temperatura como lo hacen los adultos o niños mayores por las siguientes razones:

- ✓ Mayor superficie corporal en relación al peso corporal.
- ✓ Menor cantidad de grasa cutánea.

- ✓ Inmadurez del centro termorregulador.
- ✓ Piel delgada (que permite mayor evaporación y desarrollo de hipotermia), especialmente en la primera semana de vida.

Los signos de hipotermia son:

- ✓ Llanto débil.
- ✓ Succión débil.
- ✓ No puede mamar o la succión está ausente.
- ✓ Llanto ausente (ante estímulo).
- ✓ Al tacto la piel se siente muy fría.
- ✓ Letárgico o inconsciente, o hipoactivo.

- **Hipertermia**

Es el incremento de la temperatura corporal, debido a la elevación del punto establecido de termorregulación hipotalámico, por una respuesta adaptativa del organismo como parte de la reacción de fase aguda de la respuesta inmune.

b. Alteración de la alimentación y TGI

- **Succión pobre.**

Las alteraciones de la succión son signos de inmadurez/prematuridad, infección severa, hipoglucemia, hipotermia, alteraciones de la concentración de electrolitos en la sangre (por ejemplo sodio o potasio) y daño neurológico como consecuencia de enfermedades severas.

- **Vómitos**

El vómito es un signo precoz de infección severa del recién nacido y de complicación del sistema gastrointestinal. Además de ser un signo de peligro de enfermedades

severas, el vómito por sí mismo lleva a complicaciones por deshidratación y desnutrición.

- **Deposiciones sanguinolentas**

La presencia de sangre en las heces generalmente es la primera manifestación de enfermedad hemorrágica del recién nacido; pero también es signo de complicación gastrointestinal secundaria a infección severa.

- **Diarrea:**

Aumento del número de deposiciones considerando el patrón normal o usual de cada deposición. Se debe observar si presenta mucosidad y/o sangre.

- **Estreñimiento:**

Retardo de la materia fecal 48 horas. Esto se da debido a ciertos factores funcionales o mecánicos, consecuencia de una alimentación inadecuada, volumen, frecuencia, hipotonía muscular.

c. Alteración cardio-respiratoria.

- **Dificultad respiratoria**

La dificultad respiratoria es signo de compromiso neurológico, infección pulmonar o prematuridad. La función respiratoria también se altera por hipotermia, hipoglucemia y alteraciones de la concentración de electrolitos en la sangre.

- **Palidez**

Es la ausencia de color en la piel del neonato esta puede ser causada por insuficiencia circulatoria, anoxia, anemia.

- **Cianosis**

Coloración azulada de la piel y de las mucosas que se produce a raíz del exceso de hemoglobina no oxigenada en la sangre o por un defecto en la estructura de la molécula de hemoglobina como en el caso de la metahemoglobinemia.

Cianosis central: Se denomina así a la que abarca todo el cuerpo y puede ser causada por trastornos pulmonares, cardiovasculares o hematológicos.

Cianosis periférica: Se produce cuando la sangre circula con lentitud por el lecho capilar a causa de hipotermia, inestabilidad vasomotora o shock, en este caso la lengua y las mucosas adquieren un color rosado.

- **Taquicardia.**

Aumento de latidos cardiacos por minuto.

- **Bradycardia.**

Disminución de latidos cardiacos por minuto.

d. Alteración de la movilidad.

- **Hiperactividad.**

Son las descargas mio-clónicas durante el sueño, problemas en el ritmo del sueño y durante la comida, períodos cortos de sueño y despertar sobresaltado, resistencia a los cuidados habituales, reactividad elevada a los estímulos auditivos e irritabilidad.

- **Hipoactividad.**

Este signo puede deberse a daño neurológico con alteraciones en su estado de conciencia y en sus

movimientos. En estos casos, la sospecha diagnóstica debe ser infección severa como lo establece la AIEPI Neonatal clínico y debe ser llevado de inmediato a un establecimiento de salud con capacidad de resolución.

- **Hipotonía**

Es la pérdida de tono muscular de reposo normal. Básicamente es un síntoma de alguna enfermedad subyacente. La condición se manifiesta como menor resistencia al movimiento pasivo de las articulaciones.

- **Convulsiones.**

La contracción violenta e involuntaria de la musculatura estriada corporal, es decir, la de control voluntario; puede ser tónica o clónica según sea continua o paroxística (exacerbada) respectivamente.

Indica la posibilidad de que exista lesión cerebral subyacente; además, las convulsiones, por ellas mismas provocan alteraciones en el metabolismo neuronal, en el flujo sanguíneo cerebral, en la presión intracraneal aumentando el daño neurológico preexistente.

e. Infección en ombligo y ojos.

- **Secreción purulenta en ombligo.**

La infección local del ombligo se manifiesta por la presencia de pus y enrojecimiento de la piel circundante. Este foco de infección sirve como puerta de entrada y diseminación de infección severa que se puede extender a otros órganos o a todo el cuerpo.

- **Secreción purulenta en ojos.**

Hinchazón y enrojecimiento de los párpados en el recién nacido, especialmente en la primera semana de vida, es un signo de infección que puede comprometer la función visual llegando inclusive a la ceguera.

f. Alteración de la piel.

- **Ictericia.**

Sucede cuando un bebé tiene un alto nivel de bilirrubina en la sangre. La bilirrubina es una sustancia amarilla que el cuerpo produce cuando reemplaza los glóbulos rojos viejos. El hígado ayuda a descomponer la sustancia de manera que pueda eliminarse del cuerpo en las heces.

- **Petequias.**

Relacionadas con el trabajo de parto prolongado o rápido. Puede indicar infección intrauterina o trombocitopenia. Con la administración de vitamina K se controlará la tendencia del recién nacido al sangrado antes del establecimiento del proceso de coagulación (5to día).

- **Eritema de pañal.**

La dermatitis del pañal causada por infección con una levadura (hongo) llamado cándida es muy común en los niños. La cándida prolifera mejor en lugares calientes y húmedos, como dentro de un pañal. Una dermatitis del pañal por cándida es más probable que se presente en bebés que no se mantienen limpios y secos, están recibiendo antibióticos, o cuyas madres están tomando antibióticos mientras amamantan y tienen deposiciones más frecuentes.

- **Lesiones contusas.**

Son lesiones producto de la acción violenta sobre el cuerpo²⁸

2.1.2.5. Seguimiento del crecimiento.

La evaluación y monitoreo del crecimiento se realiza utilizando las medidas antropométricas (peso, longitud, talla y perímetro cefálico) las mismas que son tomadas en cada contacto de la niña o niño con los servicios de salud y son comparadas con los patrones de referencia vigentes, determinando la tendencia del crecimiento. A través del monitoreo del crecimiento se evalúa el progreso de la ganancia de peso, así como de longitud o talla de acuerdo a la edad de la niña o el niño y de acuerdo a los patrones de referencia. El monitoreo del crecimiento se realiza tomando dos o más puntos de referencia de los parámetros de crecimiento y grafica dándolos como puntos unidos por una línea denominada curva de crecimiento, que representa el mejor patrón de referencia para el seguimiento individual de la niña o el niño.²⁹

a. Peso

Se deberá pesar a los bebés diariamente o semanalmente y controlar el aumento de peso con el fin de evaluar en primer lugar la adecuación de la ingesta de líquido y, posteriormente, el crecimiento. En un inicio, los bebés pequeños pierden peso tras el parto: las pérdidas de hasta un 10% de peso durante los primeros días de vida se consideran tolerables. Tras la pérdida de peso inicial, los neonatos recobran lentamente su peso al nacer, generalmente a los 7 días después del parto. Posteriormente, los bebés deberían seguir ganando peso, lentamente al principio y más rápidamente después. Una vez

transcurrido este periodo inicial no se admiten pérdidas de peso. Un aumento de peso adecuado se considera un signo de buena salud, un aumento de peso escaso constituye por el contrario un motivo de seria preocupación. No hay límite superior para el aumento de peso de recién nacidos alimentados con leche materna, mientras que el límite inferior no debe en ningún caso quedar por debajo de los 15g/día.

El aumento de peso diario esta entre 15 - 20 g./día, lo que corresponde aproximadamente a una ganancia de peso de 150 - 200 g./ semana. Cabe mencionar que está permitido que haya niños con una ganancia mayor a 200 gramos/semana ya que el objetivo es que ganen el mayor peso posible. Si hay niños con una ganancia de peso < a 150 gramos por semana, deben ser evaluados con mayor exigencia.²⁹

La vigilancia del crecimiento, requiere balanzas precisas y una técnica de pesado normalizada. Las balanzas de resortes no son lo suficientemente precisas para llevar a cabo una vigilancia frecuente del aumento de peso cuando éste es bajo y pueden motivar que se adopten decisiones erróneas. Las balanzas analógicas empleadas en las maternidades de los hospitales (con intervalos de 10 gramos) son la mejor alternativa. Si no se dispone de tales balanzas precisas, convendrá no pesar diariamente a los recién nacidos que reciban cuidados MMC, sino que será preferible controlar el crecimiento pesándolos semanalmente. El peso se registrará en una tabla de pesos y su aumento se evaluará diaria o semanalmente.

Las siguientes recomendaciones se fundamentan en la experiencia:

- Pesar al bebé una vez al día; hacerlo con más frecuencia podría resultarle molesto y convertirse en causa de ansiedad y preocupación para la madre. En cuanto el bebé haya comenzado a ganar peso, pesarlo cada dos días durante una semana y, posteriormente, una vez a la semana hasta que el bebé haya alcanzado la edad en que debería haberse producido el nacimiento a término (40 semanas o 2500 gramos);
- Pesar al bebé del mismo modo en todas las ocasiones, a saber, desnudo, con la misma balanza calibrada (que, a ser posible, esté graduada en intervalos de 10 gramos), situando una toalla limpia y templada sobre la balanza para evitar que el recién nacido se enfríe;
- Pesar al bebé en un ambiente cálido; en caso de que disponga de una tabla de pesos en la que se indique el crecimiento intrauterino previsto, inscriba el peso en la gráfica para evaluar el crecimiento.²⁹

b. Talla

El control de la talla en el recién nacido prematuro o con bajo peso es uno de los métodos alternativos menos útiles para la vigilancia del crecimiento y no se recomienda debido a que la estatura es un parámetro menos fiable que el peso, pues aumenta de manera más lenta y no contribuye a la adopción de decisiones relativas a la alimentación o a una enfermedad, sin embargo se recomienda su control. Sin embargo debe aumentar entre 0,5 a 1.5 cm semanalmente. Cabe mencionar que es aceptable que haya niños que ganen más de 1.5 cm a la semana.²⁹

c. **Perímetro cefálico**

El perímetro craneal, es un indicador del desarrollo neurológico que se medirá semanalmente. En cuanto el bebé esté adquiriendo peso, su perímetro craneal aumentará entre 0,5 y 1 cm por semana.²⁹

Es importante tener presente que si la ganancia del perímetro cefálico es menos de 0.5 cm hay el riesgo de que el niño presente microcefalia para ello es importante poder identificarlos a tiempo y evaluarlos con mayor exigencia. Cabe mencionar que es aceptable que el niño presente una ganancia de perímetro cefálico mayor a 1 cm/semana hasta que cumpla un mes de nacido ya que a partir del mes, por medio de tablas validadas por la Organización Mundial de la Salud, se podrá evaluar con mayor rigurosidad este aspecto descartando las anomalías como la Microcefalia y Macrocefalia.²⁹

OBSERVACION: En los niños prematuros o recién nacidos a término y con bajo peso al nacer es importante que la curva de crecimiento (peso, talla y perímetro cefálico) sea en sentido ascendente en forma paralela a las curvas de referencia.²⁹

2.1.2.6. Programa Madre Canguro.

Es el conjunto de actividades organizadas destinadas a realizar una *intervención* específica en salud, en este caso la intervención madre canguro, con un equipo de personal de atención en salud debidamente entrenado y organizado, dentro de una estructura física y administrativa definida.¹⁰

a. Origen.

El Programa original lo inició en el Instituto Materno Infantil (IMI) de Bogotá, el Dr. Edgar Rey a partir de 1978, se consolidó durante los primeros 15 años bajo la coordinación de los Dres. H. Martínez y L. Navarrete y fue conocido como “Programa Madre Canguro”. El grupo de investigación de la Fundación Canguro inició la evaluación científica del Programa Canguro del IMI en 1989 para luego crear en 1994 la Fundación Canguro, entidad sin ánimo de lucro, dedicada a la evaluación, mejoría y difusión del MMC en el mundo. ¹⁰

2.1.2.7. Método madre canguro.

Es un sistema de cuidados del niño prematuro y/o de bajo peso al nacer, estandarizado y protocolizado basado en el contacto piel a piel entre el niño prematuro y su madre y que busca empoderar a la madre (a los padres o cuidadores) y transferirle gradualmente la capacidad y responsabilidad de ser la cuidadora primaria de su hijo, satisfaciendo sus necesidades físicas y emocionales. ²⁵

El Método Canguro también se constituye en una alternativa efectiva y factible para brindar al recién nacido las necesidades básicas de: calor, lactancia, protección de infección, seguridad y amor. No necesita de tecnología sofisticada y permite a la madre llevarse a su RN a la casa para continuar el tratamiento. Requiere de una supervisión y/o seguimiento estrecho del personal del servicio o centro de salud, que debe monitorear si hay mejora en el estado de salud. ²⁵

El método madre canguro es una tecnología apropiada para el manejo de los prematuros y en los recién nacidos de bajo peso al nacer sobre todo los menores de 2000 gramos. Este método es una técnica que genera calor estando en contacto piel a piel, cerca del seno materno durante las 24 horas del día, la regulación de la temperatura es permanente, el prematuro tiene que estar en posición decúbito prono y desnudo, es decir en posición canguro. Este método además ofrece una estimulación táctil propioceptiva, olfativa y auditiva, además facilita que la madre ofrezca la lactancia materna.²⁵

La Dra. Stella Abwao, gerente de programas dio la iniciativa de “Salvar la vida de los recién nacidos “refiere “está claro que este tipo de atención a los bebés que no están enfermos y solo tienen poco peso es beneficiosa tanto para los pequeños como para sus madres”²⁵

Por otro lado reconoce como ventaja que existe una mayor afectividad entre madre e hijo, promueve y prolonga la lactancia materna en el bebé de bajo peso, promueve el desarrollo y seguridad del prematuro, acorta los periodos de hospitalización, con lo cual disminuye el riesgo de infección intrahospitalaria disminuyendo los costos hospitalarios.²⁵

En una publicación de la revista del hospital general de quebrada mencionan “aun cuando son pocos los casos, el Método Canguro demuestra ser más beneficioso para todos los que la practican.”²⁵

a. Componentes del método madre canguro.

- Cuidado de termorregulación en el Prematuro.

Urquiza R. menciona que a fines del siglo XIX, los primeros neonatólogos, se dieron cuenta que la mortalidad del prematuro se asociaba al enfriamiento, ha pasado más de un siglo, y uno de los grandes problemas en la unidades de atención inmediata sigue siendo cómo lograr una temperatura neutra ambiental en estas unidades. Los prematuros sufren problemas especiales que les dan desventaja en el mantenimiento de la temperatura:

- ✓ Poseen una mayor superficie cutánea con respecto a su peso, teniendo mayores pérdidas de calor por exponer una gran área de intercambio de temperatura con el ambiente que lo rodea.
- ✓ Tienen menor cantidad de grasa subcutánea, y por lo tanto menor aislamiento, por lo que tienen limitada capacidad para conservar el calor.
- ✓ Existen unos depósitos de grasa parda menos desarrollados, y por lo tanto menor capacidad de movilizar la noradrenalina y los ácidos grasos libres.
- ✓ El recién nacido prematuro es incapaz de ingerir suficientes calorías, aportando poco insumo a la termogénesis, por lo que no puede producir calor suficiente.
- ✓ El consumo de oxígeno está limitado en algunos niños prematuros debido a los problemas pulmonares.
- ✓ El prematuro tiene capacidad disminuida para disipar calor mediante el sudor.

- ✓ Debido a que el prematuro no tiritita cuando es expuesto al frío, la producción de calor depende de su capacidad de generar calor por termogénesis química en el tejido adiposo pardo.

Los recién nacidos prematuros sometidos a episodios de hipotermia responden con una vasoconstricción periférica, conducente a un metabolismo anaerobio y una acidosis metabólica, que puede resultar en una constricción de los vasos pulmonares, produciendo una mayor hipoxia, metabolismo anaerobio y acidosis, entrando en un círculo vicioso. Esta hipoxia compromete aún más la respuesta del RN al enfriamiento. El RN corre, por lo tanto, mayor riesgo de hipotermia y de sus secuelas, es decir, hipoglicemia, acidosis metabólica y mayor consumo de oxígeno. Si el prematuro es extremo estas desventajas son mayores.

La capacidad termorreguladora en el prematuro mejora con la edad postnatal. Además, avances en la madurez neurológica permite al infante gradualmente adoptar una posición de flexión, la cual reduce el área de superficie disponible para intercambio de calor con el medio ambiente. Al pasar el niño prematuro del ambiente intrauterino al extrauterino está expuesto a una diferencia de temperatura ambiental de 5 °C. El recién nacido prematuro tiene una menor producción de calor, a menor edad gestacional, el centro vasomotor es deficiente y existe un aislamiento térmico graso. Todas estas circunstancias propician que desde el nacimiento la producción endógena de calor se haga presente como un problema inmediato.

Los prematuros sufren problemas especiales que les dan desventajas en el mantenimiento de la temperatura entre las que tenemos que poseen mayor superficie cutánea, con respecto a su peso teniendo mayores pérdidas de calor por exponer un gran área de intercambio de temperatura con el ambiente que lo rodea, poseen menor cantidad de grasa subcutánea por lo tanto tienen limitado la capacidad para conservar el calor, su consumo de oxígeno está limitada por su inmadurez pulmonar, son incapaces de ingerir suficientes calorías por lo que no pueden producir calor suficiente.

De ahí la importancia del rol de la termorregulación de la madre o el padre, el calor generado por la madre es transmitido al recién nacido durante el contacto piel a piel durante las 24 horas debajo de su ropa, él bebe debe estar en posición decúbito prono desnudo.³⁰

- **Lactancia Materna Exclusiva**

La alimentación del prematuro canguro es un reto, para lo cual deben participar en forma importante todo el personal de salud apoyando a la madre, enseñándole las técnicas de amamantamiento y sus ventajas.

Una limitante inicial de la participación activa de la madre es la incapacidad del prematuro para alimentarse por succión directa requiriendo alimentación por gavage (con sonda orogástrica a gravedad). La coordinación de la succión/deglución, cierre epiglotal y uvular de la laringe y pasajes nasales, y una motilidad esofágica normal, son

procesos altamente sincronizados que usualmente están ausentes antes de la semana 34 de gestación.

Las propiedades de la leche materna del pretérmino son innumerables; tiene ventajas nutricionales, inmunológicas y psicológicas. Hay experiencias nacionales como en el HONADOMANI San Bartolomé, en las que desde 1985, no se indican leches artificiales “especiales”, ni sueros glucosados, porque hay innumerables estudios en los que se demuestran que el prematuro o el RNBP no las necesitan y la mejor prueba son sus bajos indicadores de morbilidad y mortalidad del prematuro. Dentro de las dos primeras horas de vida del prematuro canguro iniciamos la alimentación solo con calostro, de su propia madre. Esto ha permitido lograr una pronta recuperación del peso del prematuro, y se ha disminuido significativamente la presentación de la enterocolitis necrotizante (NEC), sepsis y meningitis, que son muy frecuentes en los prematuros. El contenido de proteínas, sodio, cloro y hierro es mayor en la leche de la madre de un niño prematuro que en la leche de una mamá con un niño a término, tal como éste la necesita.

El prematuro y el RNBP deben recibir LME lo más pronto posible y a libre demanda, evitando ayunos prolongados. Recomendamos tempranamente la succión del seno materno con el fin de estimular la producción materna de leche y acelerar la maduración del prematuro, aún si el prematuro es menor de 34 semanas de gestación. Si no tiene reflejo de succión/deglución adecuada se inicia la

alimentación con sonda nasogástrica (SNG), jeringa, gotero, vasito o cucharita.

El principio para el HONADOMANI San Bartolomé es: “Si el prematuro recibe alimentación por vía oral debe ser leche materna de su propia madre”. La alimentación con pequeños volúmenes promueven la maduración de la función intestinal. Los lactantes que reciben LM tienen mejor motilidad intestinal.

En el primer mes post parto, el contenido total de nitrógeno en la leche pretérmino, es mayor que el de la leche a término. Las diferencias de concentración en nitrógeno son más notables en las dos primeras semanas de vida. La calidad de la proteína de la leche humana de madre pretérmino, es particularmente adecuada para los RNBP. La leche humana contiene 30% de caseína y 70% de proteínas del suero. La principal proteína del suero en la leche humana es la lactoalbúmina. La lactoferrina, lizosima, IgA e IgA secretora, son proteínas del suero de la leche humana, involucrados en el sistema defensivo del niño.

La grasa es el macronutriente más variable en la leche humana, varía su contenido a lo largo del día y dentro de cada mamada. Sin embargo el mayor contenido de grasa se halla en la leche final, lo que es muy ventajoso para el prematuro y el RNBP; es la fuente principal de energía y de vitaminas liposolubles A,D,E,K. El sistema de lípidos en la leche humana es especialmente adecuado para el

niño pretérmino, debido al patrón de ácidos grasos, su distribución en la molécula de triglicéridos y la presencia de lipasa que, estimulada por las sales biliares, hace que la absorción de grasas de la leche humana sea alta. En una investigación sobre leche final que se ha realizado en el HONADOMANI San Bartolomé se ha encontrado que a partir de los 10 ml el nivel de grasa aumenta y mucho más a partir de los 20 ml, por eso recomendamos realizar el crematocrito antes de cada lactada y ofrecer la leche final lo que permitirá una rápida ganancia de peso del prematuro o RNBP.

Los carbohidratos de la leche humana son importantes como fuente nutricional de lactosa y por la presencia de oligosacáridos. Los niños prematuros en general tienen capacidad de absorber la lactosa de la leche. Los oligosacáridos son carbohidratos polímeros que pueden ser importantes en las defensas del niño porque su estructura imita receptores de antígenos bacterianos específicos y previene que la bacteria se adhiera a la mucosa del huésped; los oligosacáridos cumplen un papel protector para el niño prematuro comprometido.

Existen cada vez más pruebas de que la alimentación del prematuro con LME proporciona un mejor desarrollo neurocognitivo.³⁰

- **Participación Materna – Paterna en los cuidados del pretermino.**

En el momento del parto, la gestante debe estar acompañada por su esposo o alguien de su entorno familiar como se hace en el HONADOMANI San Bartolomé, lo que le da mayor confianza y seguridad, porque está demostrado que el apoyo afectivo acorta el trabajo de parto y hay menos complicaciones obstétricas.

Klaus y Kennell han demostrado que en los primeros minutos de vida del Recien nacido hay una relación simbiótica, entre la madre y su hijo, al realizar el contacto precoz piel a piel, encontrándose en ambos afecto, seguridad, satisfacción y confianza. El iniciar la lactancia dentro de los primeros treinta minutos de vida del RN, tranquiliza a la madre, favorece un rápido desprendimiento y expulsión de la placenta, disminuye el sangrado post parto por la liberación de la oxitocina que contrae el útero y hay mayor probabilidad de éxito de LME. El apego precoz es importante en la reducción de la ansiedad de la madre al enfrentar el nacimiento, fortaleciendo el vínculo afectivo entre ella y su hijo y de esta manera favorece mayor prevalencia y un adecuado amamantamiento después del parto.

Cuando nace un prematuro muchas veces no se puede realizar el apego precoz en la sala de partos por los riesgos que conlleva este procedimiento para el recién nacido prematuro. El personal de salud debe ayudar a los

padres dándoles apoyo, confianza, tranquilidad, proporcionando información, comprensión y orientación, facilitando su adaptación emocional, de esta manera se evita tensiones logrando que la madre tenga autoconfianza y así podrá tener una buena producción de leche y mayor destreza en el manejo de su hijo. Como consecuencia hay menor tiempo de hospitalización, siendo la recuperación del prematuro mucho más rápida.

El amor estimula afectivamente al niño, a través de las caricias, del tacto, la voz, el arrullo y el latido cardíaco de los padres. El prematuro desarrolla comportamientos que lo estimulan sensorialmente y que se cree que son la base de la interacción psicoafectiva, del desarrollo cognitivo y la comunicación posterior. El afecto profundo que los padres y la familia sienten hacia el prematuro o RNBP, se traduce en la aceptación de las nuevas responsabilidades que significa tener un niño en esas condiciones.

Katherine Barnar, teórica de enfermería, habla sobre la teoría de la interacción entre la madre, hijo y entorno. Esta teoría consiste en la relación de los padres y los hijos y el entorno familiar, y la influencia de las características de cada uno de ellos en el crecimiento y desarrollo del niño durante los tres primeros años de vida. Además, esta teoría desarrolla ciertas características tanto del padre como del niño.³⁰

Características del padre:

- **La sensibilidad de los padres a las señales del lactante.**

Influencias que actúan sobre la sensibilidad de los padres y limitan el grado de sensibilidad: conflictos emocionales aspectos económicos.

Los padres al igual que los niños deben ser capaces de leer con precisión las señales que emiten el niño para modificar su actitud en el momento oportuno.

- **Capacidad de los padres para identificar y aliviar el malestar del lactante.**

Algunas señales enviadas por el niño indican la necesidad de que los padres les ayuden.

Los padres deben estar en buena disposición para darse cuenta de las tensiones de sus hijos y aliviar oportunamente.

- **Actividades de los padres que fomenten el adecuado crecimiento social y emocional.**

Los padres deben ser capaces de mostrar afecto al niño y comprometerse en acciones que fomenten el adecuado crecimiento y desarrollo. Esto depende de la adaptación global de los padres.

Características del niño:

- **La claridad del lactante en la emisión de señales.**

Para participar en una relación sincronizada, el niño debe enviar señales a la persona que lo cuida.

El acierto y la claridad con que se manifiesta estos mensajes, facilitan o dificultan su interpretación por los padres e induce a los cambios oportunos en su actitud.

- **La respuesta del niño a los padres o al cuidador.**

El niño debe enviar señales a sus padres para reclamar cambios de actitud de ellos; también debe aprender a leer los signos que los padres les transmiten para adaptar su conducta. Si el niño no responde a las claves que le envían las personas que lo cuidan, no será posible la adaptación.

Ramona Merced, teórica de enfermería, explica la teoría Adopción del Rol Maternal donde propone la necesidad de que los profesionales de enfermería tengan en cuenta el entorno familiar, la escuela, el trabajo, la iglesia y otras entidades de la comunidad como elementos importantes en la adopción de este rol. El cual es entendido como un proceso interactivo y evolutivo que se produce durante cierto periodo de tiempo, en el cual la madre involucra una transformación dinámica y una evolución de la persona-mujer en comparación de lo que implica el logro del rol maternal se va sintiendo vinculada a su hijo, adquiere competencia en la realización de los cuidados asociados a su rol y experimenta placer y gratificación dentro del mismo igualmente hay desplazamiento hacia el estado personal en el cual la madre experimenta una sensación de armonía, intimidad y competencia constituyendo el punto final de la adopción del rol maternal, es decir la identidad materna.

Estadios de la adquisición del rol maternal:

- **Anticipación:** El estadio de anticipación empieza durante la gestación e incluye los primeros ajustes sociales y psicológicos al embarazo. La madre aprende las expectativas del rol, fantasea sobre él, establece una relación con el feto que está en el útero y se inicia la adopción del rol.

- **Formal:** Empieza cuando el niño nace e incluye el aprendizaje del rol y su activación. Las conductas de rol se orientan por medio de las expectativas formales y consensuadas de los otros en el sistema social de la madre.

- **Informal:** empieza cuando la madre desarrolla sus propias maneras de realizar el rol no transmitidas por el sistema social. La mujer hace que el nuevo rol encaje en su estilo de vida basándose en experiencias pasadas y en objetivos futuros.

- **Personal:** o de identidad de rol se produce cuando la mujer interioriza el rol. La madre experimenta un sentimiento de armonía, confianza y competencia en el modo en que lleva a cabo el rol y alcanza el rol maternal.

John Bowlby, supo elaborar un modelo que se basaba en la existencia de cuatro sistemas de conductas relacionados entre sí: el sistema de conductas de apego, el sistema de exploración, el sistema de miedo a los extraños y el sistema afiliativo. El sistema de conductas de apego se refiere a todas aquellas conductas que están al servicio del mantenimiento de la proximidad y el

contacto con las figuras de apego (sonrisas, lloros, contactos táctiles, etc.). Se trata de conductas que se activan cuando aumenta la distancia con la figura de apego o cuando se perciben señales de amenazas, poniéndose en marcha para restablecer la proximidad. El acto de coger el bebé al hombro, mecerlo, cantarle, alimentarle, mirarlo detenidamente, besarlo y otras conductas nutrientes asociadas al cuidado de infantes y niños pequeños, son experiencias de vinculación. (31)

Cada experiencia a la que es sometido el individuo durante su vida influye en su desarrollo psicológico y conductual. Estas experiencias comienzan en el útero, lugar apacible y cálido. Las contracciones, el paso por el canal del parto, los cambios de luz y temperatura, sondas, sabanillas, manos y movimientos representan sensaciones desconocidas de angustia, ansiedad y estrés. A este primer contacto con el mundo externo, qué mejor refugio que una piel suave y tibia, unos latidos y una voz familiar: su madre.

El contacto precoz ayuda al proceso temprano de interacción social, el recién nacido aprende a relacionarse con los demás en su primera y principal experiencia con el mundo de los estímulos humanos. Por otro lado, el tacto es el sentido de primera aparición en el desarrollo embrionario, siendo el primer medio de comunicación que posee el individuo para relacionarse con el medio ambiente, con todo lo que está más allá de la piel. Las primeras nociones que tiene el recién nacido son de carácter táctil, ello hace que el contacto piel a piel

entre madre e hijo sea de extraordinaria importancia para el " apego", el reconocimiento mutuo, el intercambio afectivo emocional y para el éxito de la lactancia.³¹

b. Tipos de método canguro.

- Método Canguro Intermitente. Fase de entrenamiento

Es cuando se utiliza en determinados momentos del día. La madre está en casa o en el hospital y va a la Unidad neonatal del hospital en momentos determinados del día. Cuando la madre está ausente de esta Unidad, el recién nacido permanece en incubadora y su cuidado está a cargo del personal de salud del hospital. Este tipo de cuidado se usa en recién nacidos de bajo peso o que estén enfermos, o cuyas madres no pueden practicar el cuidado continuo, por ejemplo, madres en recuperación de operación cesárea.

- Método Canguro Continuo

Es cuando se practica las 24 horas del día, aunque a veces se puede interrumpir por períodos cortos, por ejemplo cuando la mamá tiene que bañarse o ir al baño. Este tipo de cuidado necesita del apoyo de la familia cercana, cuando la madre necesita descansar puede alternar con algún miembro de la familia. Se inicia en el servicio de salud en una Unidad especial y se continúa de forma ambulatoria en el hogar, bajo el seguimiento del personal de salud de primer nivel de atención más cercano a su domicilio.

- Método Canguro Ambulatorio

Cuando se aplica fuera del establecimiento porque el recién nacido se alimenta bien, aumento de peso sosteniblemente y

creció, la madre y la familia demuestran competencia para el cuidado del recién nacido.

c. Inicio del Método Madre Canguro.

Cuando nace un bebé pequeño cabe esperar que se produzcan complicaciones: cuanto más prematuro y pequeño para su edad gestacional sea el recién nacido, más frecuentes serán los problemas.

Los cuidados iniciales dispensados a recién nacidos con complicaciones se ajustarán a las directrices nacionales o institucionales. El comienzo del MMC deberá demorarse hasta que el estado médico haya mejorado. El momento exacto en el que procede iniciar el MMC con bebés pequeños debe juzgarse a título individual y se debe tener muy en cuenta la condición y el estado de cada bebé y su madre. No obstante, se debe alentar a las madres de bebés pequeños a que comiencen a aplicar el MMC desde una fase muy temprana. Los intervalos de peso al nacer que se ofrecen más adelante pueden servir de orientación.

Los bebés cuyo peso al nacer equivale o supera los 1800 gramos (edad gestacional de 30 a 34 semanas o más) pueden presentar algunos problemas relacionados con su nacimiento prematuro tales como el síndrome de distrés respiratorio (SDR). Ello puede suponer graves dificultades para una minoría de recién nacidos, que precisará de cuidados en unidades especiales. En la mayoría de los casos, no obstante, el MMC se puede iniciar poco tiempo después del nacimiento.

Los bebés cuyo peso al nacer se sitúa entre los 1200 y los 1799 gramos (edad gestacional de 28 a 32 semanas) padecen con frecuencia problemas relacionados con su nacimiento prematuro tales como el síndrome de distrés respiratorio (SDR) y otras complicaciones, por lo que requieren algún tipo de tratamiento inicial. En tales casos, el parto debería producirse en un centro bien equipado que pueda proporcionar la atención necesaria. Si el parto se produjera en otro lugar, se debería trasladar al neonato a un centro como el mencionado poco después de nacer y preferiblemente junto a su madre. Uno de los mejores modos de transportar bebés pequeños consiste en mantenerlos en un contacto piel a piel continuo con sus madres. En estos casos podría transcurrir una semana antes de que se pueda iniciar el MMC. Aunque la mortalidad neonatal precoz en este grupo sea muy alta, y en su mayor parte se deba al surgimiento de complicaciones, la mayoría de los neonatos sobrevive, por lo que se podría animar a las madres a que fueran extrayendo leche de su pecho.²⁹

Los bebés cuyo peso es inferior a 1200 gramos (edad gestacional inferior a 30 semanas) padecen con frecuencia problemas graves debidos a su nacimiento prematuro: la tasa de mortalidad es muy alta y únicamente una pequeña parte sobrevive a dichos problemas. En la mayoría de los casos, a las madres de estos neonatos se las traslada antes de dar a luz a una institución que disponga de unidades de cuidados intensivos. Pueden transcurrir varias semanas antes de que su estado permita iniciar el MMC.²⁹

Ni el peso al nacer ni la edad gestacional sirven por sí solos para predecir de manera fiable el riesgo de que surjan complicaciones. El momento exacto del inicio del MMC depende en realidad del estado de la madre y del bebé. Todas las madres deberían recibir información relativa a las ventajas que se desprenden de la lactancia materna y se les debería alentar y ayudar a que se extrajeran leche desde el primer día, de manera que pudieran proporcionar alimento a sus bebés y garantizaran la lactación.²⁹

d. Posición del recién nacido Método Madre Canguro

- Acomodar al recién nacido:

Es importante que el recién nacido esté 24 horas en posición vertical de rana que consiste en:

- ✓ Poner el cuerpo del RN entre los pechos de la madre o la persona que practique el método, en contacto directo de piel a piel.
- ✓ Acomodar la mejilla del RN contra el pecho de la madre.
- ✓ Poner sus piernas y brazos abiertos en posición de rana.
- ✓ Debe estar en posición vertical cuando la madre está sentada o caminando.
- ✓ Hay que verificar la posición de la cabeza para ver que las vías aéreas se encuentren libres y permeables.

Una vez acomodado el recién nacido, se recomienda utilizar una banda o faja elástica para asegurar que la madre sostenga muy bien al recién nacido y pueda descansar tranquila con la seguridad de no dejarlo caer. De esta forma

tanto el RN como la madre estarán cómodos y sobre todo seguros.

Como una segunda alternativa está el uso de una camiseta que tenga un escote adecuado para que no cubra la cara del recién nacido y se asegura con un cinturón o faja. La camiseta no debe estar muy ajustada ya que debe dejar espacio para que el recién nacido respire normalmente. Tampoco debe estar muy suelta porque el recién nacido puede resbalar y caer.

Cuando la madre quiera dormir debe acomodarse con almohadas en posición semisentada, para permitir que el RN mantenga su posición y ambos estén confortables o permitir que el padre u otro familiar apoye a la madre para el cuidado del recién nacido.

La alimentación debe ser con lactancia materna exclusiva a intervalos cortos y regulares o a libre demanda. En recién nacidos prematuros se debe dar de mamar cada 2 horas, inclusive por las noches. Si el recién nacido no está despierto la madre debe despertarlo.

Durante la fase de adaptación es necesario verificar la capacidad de alimentación del recién nacido y verificar la ganancia de peso.

- **Vigilancia durante la fase de adaptación**

Durante la iniciación del Método Canguro es importante vigilar cómo se adaptan tanto la madre como el recién nacido.

Durante la adaptación materna, pueden observarse temores y dificultades de la madre, con relación al manejo de su RN prematuro o con bajo peso. A veces las madres sienten que pueden hacerle caer, sienten inseguridad al movilizarlo, o les falta habilidad para amamantarlo. Esta inseguridad crea tensión en la madre y perjudica la adaptación al Método Canguro. Para superar este momento, la participación del personal de salud se basa en la orientación frecuente a la madre sobre la posición, alimentación y cuidados del recién nacido que está iniciando el método.

Cuando la madre ha superado estos temores y dificultades, se la considera adaptada al Método Canguro y es candidata a continuar el método en forma ambulatoria, es decir, fuera del servicio.

La adaptación del RN se determina vigilando su curva térmica tres veces al día y su ganancia de peso diariamente, mientras se encuentra en el servicio de salud. Del mismo modo, se observa su capacidad de succión y alimentación al seno materno.

Se considera que el RN está adaptado al Método Canguro cuando al realizar el Método Canguro en forma continua se verifican los siguientes hechos:

- ✓ Mantiene su temperatura axilar alrededor de 37 °C.
- ✓ Tiene capacidad de alimentarse por succión.

- ✓ Tiene incremento de peso de 15 g por día como mínimo, verificado en tres días consecutivos mientras está en Método Canguro.
- ✓ No presentó signos de peligro o problemas de salud mientras se ha realizado el Método Canguro.

Cuando el RN se considera adaptado al Método Canguro, es candidato para el método en forma ambulatoria.

Una vez que la madre y el bebé son candidatos a continuar el método en forma ambulatoria, se debe planificar con la madre y la familia el alta hospitalaria, y el cronograma de visitas de seguimiento.³²

e. Duración diaria y total de la posición canguro

- Duración diaria:

El contacto piel a piel debería comenzar de forma gradual, de manera que el tránsito de la atención convencional al MMC continuo sea imperceptible. No obstante, deberían evitarse sesiones de duración inferior a 60 minutos, dado que los cambios frecuentes estresan en demasía a los bebés. La duración diaria del contacto piel a piel debería ir aumentando paulatinamente hasta llegar a ser lo más continuo posible, día y noche, e interrumpirse únicamente para cambiar los pañales, máxime si no se dispone de métodos alternativos para el control de la temperatura.

Cuando la madre haya de separarse de su bebé, éste deberá quedar bien arropado en una cuna caldeada, apartado de toda corriente y cubierto con una manta que le abrigue, o bien se le deberá colocar en un dispositivo de regulación de

temperatura apropiado, si se tiene acceso a éste. Durante tales interrupciones, los miembros de la familia (padre o pareja, abuela, etc.), o bien algún amigo de confianza, podrán contribuir al cuidado del bebé manteniéndolo en posición canguro y en contacto piel a piel

- **Duración total:**

Mientras la madre y el bebé se encuentren cómodos, el contacto piel a piel podrá continuar, en primera instancia en la institución y posteriormente en el hogar, hasta que deje de ser posible.

Dicho contacto suele prolongarse hasta alcanzarse el plazo normal del parto a término (edad gestacional de en torno a las 40 semanas) o los 2500 gramos. Alrededor de dicho plazo, el bebé ha crecido hasta tal punto que posición canguro deja de ser necesaria. Comienza a retorcerse para denotar que no está cómodo, saca sus extremidades, llora y se queja cada vez que la madre intenta volver a ponerlo en contacto con su piel. A partir de entonces resulta seguro recomendar a la madre que abandone gradualmente los cuidados MMC que ha venido proporcionado a su bebé. Por supuesto, la lactancia materna proseguirá. La madre podrá retomar el contacto piel a piel ocasionalmente, tras bañar al bebé, durante una noche fría o cuando el bebé necesite que lo conforten.

El MMC en el hogar es particularmente importante en climas fríos o durante las estaciones frías y en esas circunstancias podría prolongarse durante más tiempo.

2.1.2.8. Alta del recién nacido prematuro y/o con bajo peso al nacer.

Tan pronto como el neonato se esté alimentando correctamente, mantenga una temperatura corporal estable en la posición canguro y esté adquiriendo peso, podrá irse a casa junto a su madre. Dado que, en su mayoría, los bebés seguirán siendo prematuros en el momento de recibir el alta, debe garantizarse que se les someterá a un seguimiento regular a cargo de un profesional capacitado que se encuentre en las cercanías del lugar donde vive la madre como el profesional de enfermería. La frecuencia de las visitas pasará de ser diaria en un comienzo, a semanal y mensual posteriormente. Cuanto más completo sea el seguimiento, antes recibirán el alta madre e hijo. A modo orientativo, los servicios deberán planificar un mínimo de una visita por cada semana de prematurez. Dichas visitas podrán asimismo efectuarse a domicilio.

Las madres deberían poder acceder libremente a los profesionales sanitarios para obtener asesoramiento de cualquier índole o apoyo referido al cuidado de sus bebés. Debería efectuarse al menos una visita domiciliaria a cargo de una enfermera del servicio público de salud, con el fin de evaluar las condiciones del hogar en que viven madre e hijo, el apoyo familiar y la capacidad de la madre de desplazarse para efectuar las visitas de seguimiento.

En la medida de lo posible, se debería contar con la participación de grupos de apoyo formados por miembros de la comunidad que se desplazaran a domicilio (y prestaran apoyo social y psicológico así como ayuda en las labores domésticas). Las madres con experiencia anterior en materia de MMC pueden ser unas prestadoras eficaces de este tipo de asistencia comunitaria.

2.1.2.9. Método madre canguro en el hogar y seguimiento rutinario

Se garantizará el seguimiento de la madre y el bebé, bien en el centro o bien mediante un profesional capacitado situado en las cercanías del lugar donde viva la madre. Cuanto menor sea el peso del bebé en el momento del alta, más tempranas y frecuentes serán las visitas de seguimiento que precise.

Si el bebé ha recibido el alta, las siguientes recomendaciones serán válidas en la mayoría de los casos:

- Dos visitas de seguimiento por semana hasta la 37^a semana de edad postmenstrual.
- Una visita de seguimiento por semana después de la 37^a semana.²⁹

2.1.2.10. Rol del profesional de enfermería.

El perfil de enfermería como profesional responsable de la salud que promueve, conserva y restablece en la persona, familia y comunidad, dentro de una amplia variedad de entornos, denota la gran importancia que tiene su labor en el área de la atención del recién nacido.

El personal de enfermería es quien pasa la mayor parte del tiempo con el neonato e interviene directamente en su cuidado, desde las tareas básicas, como el baño y los cambios de posición, hasta los procedimientos molestos y dolorosos, además tiene un mayor contacto con la familia del recién nacido. Es por esto, entre otras razones, que la enfermera es llamada a obtener mayor conocimiento sobre lo que implica el método madre canguro.

El Método Canguro nos permite experimentar las formas táctiles, auditivas, propioceptivas, las rítmicas de la zona del latido cardiaco. Su aplicación debe realizarse con prematuros que han alcanzado estabilidad fisiológica y que no requieren apoyo ventilatorio. La estimulación canguro puede ser realizada por la madre y también por el padre.

El rol de la enfermera en el método canguro se dirige hacia la orientación y educación que se imparte a los padres, con el objetivo de fomentar la aceptación, adaptación de nuevas técnicas de estudio que favorezcan a mejorar la supervivencia del prematuro, asimismo busca la mejoría de alerta y el sueño tranquilo, permite el contacto madre – hijo, le permite a la madre una sensación de eficacia, mejora la atención de los padres hacia los hijos, permite la reparación del proceso de vínculo alterado, integra perspectivas de autorregulación, manipulación mínima, estimulación táctil, enriquecimiento sensorial, contención vestibular dentro del contacto físico del progenitor con su hijo, adaptación emocional, psicológica en el cuidado del niño en el ambiente hospitalario y posteriormente en el hogar.

La enfermera ayuda a los padres a desarrollar la capacidad materna, paterna y autosuficiencia, teniendo en cuenta sus diferencias culturales, hábitos y costumbres, creencias y actitudes que puedan afectar la interpretación que se brinda a los padres en las recomendaciones acerca del método, por ellos la enfermera debe reunir los conocimientos sólidos del método canguro especialmente en las dimensiones de termorregulación, lactancia materna exclusiva y estimulación temprana.³¹

2.1.3. Identificación de variables.

- Evolución ponderal en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.
- Presencia de signos de alarma en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.

2.1.4. Formulación de la hipótesis.

Hi:

H1: Los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” presentan una evolución ponderal desfavorable.

H2: Los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” presentan por lo menos un signo de alarma.

2.1.5. Definición operacional de términos.

- Evolución ponderal.

Cambios en el recién nacido, que fue dado de alta del Programa “Madre Canguro”, que evidencia ganancia o pérdida de peso (favorable: ≥ 150 g, desfavorable: < 150 g), talla (favorable: ≥ 0.5 cm, desfavorable: < 0.5 cm) y perímetro cefálico (favorable: ≥ 0.5 cm, desfavorable: < 0.5 cm) de acuerdo a los rangos de normalidad esperados por la Organización Mundial de la Salud.

- Signos de alarma.

Presencia de cambios anormales del estado de salud del recién nacido que fue dado de alta del Programa “Madre Canguro”

como la Alteración de la temperatura (hipotermia e hipertermia), Alteración de la alimentación (succión pobre, presencia de vómitos, deposiciones sanguinolentas, diarrea y estreñimiento), Alteración cardio-respiratorio (dificultad para respirar, palidez, cianosis, taquicardia y bradicardia), Alteración de la movilidad (hiperactividad, hipoactividad, hipotonía y convulsiones), Infección en ombligo y ojos (secreción purulenta en ombligo y ojos) y la Alteración en la piel (ictericia, petequias, eritema de pañal y lesiones contusas).

- **Recién nacidos.**

Son aquellos niños que tienen menos de 28 días de edad, del sexo femenino y masculino que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Madre Docente Niño “San Bartolomé”.

- **Programa “Madre Canguro”.**

Es el conjunto de actividades que realiza un equipo de personal de atención en salud debidamente entrenado con el objetivo de brindar cuidados al recién nacido que nace prematuro o nace con bajo peso mediante el contacto piel a piel con la madre.

2.2 DISEÑO METODOLOGICO.

2.2.1. Tipo o enfoque de investigación.

La presente investigación es de tipo cuantitativo debido a la naturaleza del problema y los objetivos planteados. De nivel de tipo aplicativo ya que está orientado en contribuir a resolver un problema que ya existe. Según el tiempo de ocurrencia de los hechos es prospectivo ya que los hechos fueron observados y registrados en el momento, según se fueron presentando.

Según el periodo y secuencia es un estudio de corte longitudinal ya que se realizaron 3 observaciones y evaluaciones a los recién nacidos después de su alta y según el alcance de los resultados es un estudio descriptivo porque está dirigido a determinar cómo son las situaciones de las variables de la investigación.

2.2.2. Descripción del área de estudio.

El área de estudio fue el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”, administrativamente es un órgano desconcentrado de la DISA V Lima Ciudad, se encuentra ubicado en la Av. Alfonso Ugarte Nº 825 – Cercado de Lima. Es un hospital de referencia nacional con categoría III -1 del tercer nivel de atención, que brinda atención especializada para la salud de la Madre, el Niño y el Adolescente. Este hospital cuenta con el servicio de Neonatología cuyo jefe de servicio es el Dr. Wilfredo Ingar Armijo, la Jefa del Departamento de Enfermería es la Lic. Miriam Ortiz Espinoza, la Jefa del Servicio de Neonatología es la Lic. Lucy Aliaga Ordoñez y la Jefa del Servicio de Enfermería de Consultorios Externos es la Lic. Yesika Ibañez Trujillo.

2.2.3. Población y muestra.

El total de recién nacidos que participaron en el Programa “Madre Canguro” en el 2017 fue de 102.

La muestra del estudio está conformada por los recién nacidos prematuros y/o recién nacidos a término y con bajo peso al nacer que nacieron en el periodo del 1/01/17 hasta 30/06/17 en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé” cuyo total fue de 51 niños, es decir fue un muestreo por conveniencia.

2.2.4. Criterios de inclusión.

- Recién nacidos prematuros y/o recién nacidos a término con bajo peso al nacer de ambos sexos que tengan días de nacido, que son dados de alta del Programa “Madre Canguro”.
- Recién nacidos prematuros y/o recién nacidos a término con bajo peso al nacer que pesan mayor o igual a 1000 gramos.

2.2.5. Criterios de exclusión.

- Recién nacidos prematuros y/o recién nacidos a término con bajo peso al nacer con alguna alteración o complicación agregada a la condición de prematuridad.

2.2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la observación y el instrumento fue una Ficha de registro que consta de datos generales y datos provenientes del recién nacido y datos recolectados por el examen físico y por último datos antropométricos como el peso, talla y perímetro cefálico que fueron registrados durante los 3 controles que se le realizó a cada recién nacido (un control por semana).

2.2.7. Validez.

Para determinar la validez del instrumento que se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir, se tomó la validez de contenido y constructo. El instrumento se sometió a la prueba binomial de juicio de expertos que estuvo

conformado por 10 profesionales con experiencia en el tema. Cuatro profesionales expertos en la metodología de la investigación y seis profesionales especialistas en Neonatología, de los cuales cinco fueron enfermeras y uno fue médico.

2.2.8. Plan de recolección y análisis estadístico de los datos.

Para el presente estudio, se realizaron las siguientes acciones:

- Se presentó una solicitud al Director del Hospital Nacional Madre Niño “San Bartolomé”, para contar con su autorización y apoyo en la respectiva aplicación del estudio.
- Se presentó la solicitud de aprobación por el Director del Hospital Nacional Madre Niño “San Bartolomé” al Medico Jefe del servicio de Neonatología Wilfredo Ingar Armijo para que tenga conocimiento sobre el estudio de investigación y obtener la disponibilidad de utilizar un consultorio externo como ambiente para la ejecución de dicho estudio. Así mismo se presentó la solicitud de aprobación tanto por el Director del Hospital como por el Jefe del Servicio de Neonatología a la Enfermera Jefa del Servicio de Consultorios Externos Lic. Yesika Ibañez Trujillo.
- En los meses de Julio, Agosto y Setiembre del 2017 se inició con la observación y recolección de datos a los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé” donde se usó como ambiente para la ejecución del estudio de investigación un consultorio externo con previo permiso por el Medico Jefe de Neonatología.
- Cada recién nacido fue evaluado 3 veces (una vez por semana). En cada observación que se realizó en el consultorio externo del Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”, se evaluó

al niño: control de peso, talla y perímetro cefálico; y se realizó el examen físico para detectar si presenta o no signos de alarma.

- Luego de concluir con la recolección de datos, los datos fueron procesados manualmente y a partir de ellos, se elaboró una matriz de codificación (ANEXO). Para codificar los datos, se les asignó valores numéricos que los represente. Con respecto a la categorización de la primera variable se realizó de la siguiente manera:

Según la Organización Mundial de la salud, establece en la Guía Práctica del Método Canguro que con respecto al peso en el recién nacido prematuro y recién nacido a término y con bajo peso al nacer gana 15 – 20 g/ día y 150 – 200 g/semana.²⁹

Categorización: Evolución de la ganancia de Peso por semana en los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”

Favorable	= \geq 150 gramos
Desfavorable	= $<$ 150 gramos

Con respecto a la talla, la Organización Mundial de la Salud menciona que en el recién nacido prematuro y recién nacido a término y con bajo peso al nacer gana 0.5 – 1.5 cm/semana.²⁹

Categorización: Evolución de la Ganancia de Talla por semana en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”

Favorable	= \geq 0.5 cm
Desfavorable	= $<$ 0.5 cm

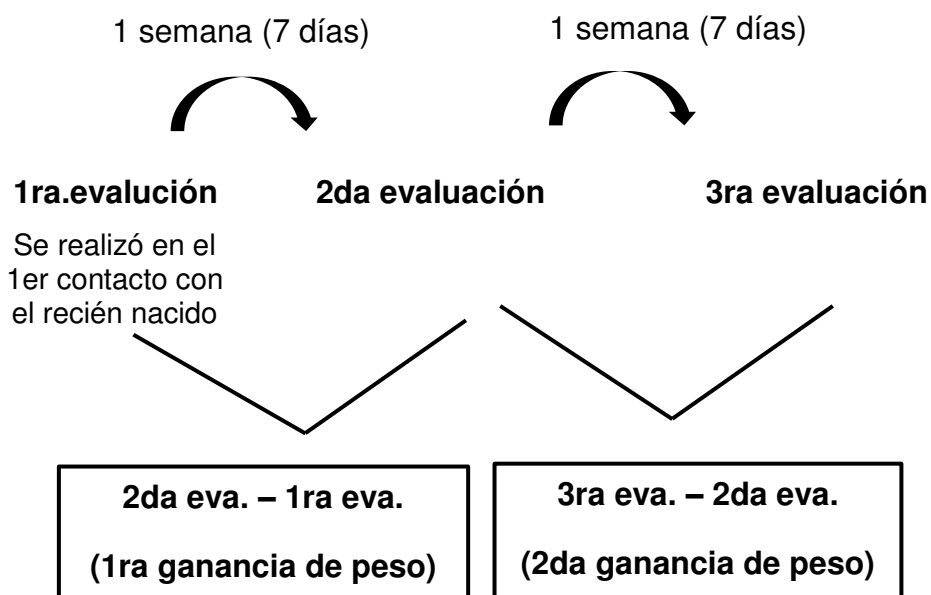
Con relación al Perímetro Cefálico, la Organización Mundial de la Salud menciona que en el recién nacido prematuro y recién nacido a término y con bajo peso al nacer gana 0.5 - 1 cm/semana.²⁹

Categorización: Evolución de la ganancia del Perímetro Cefálico por semana en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”

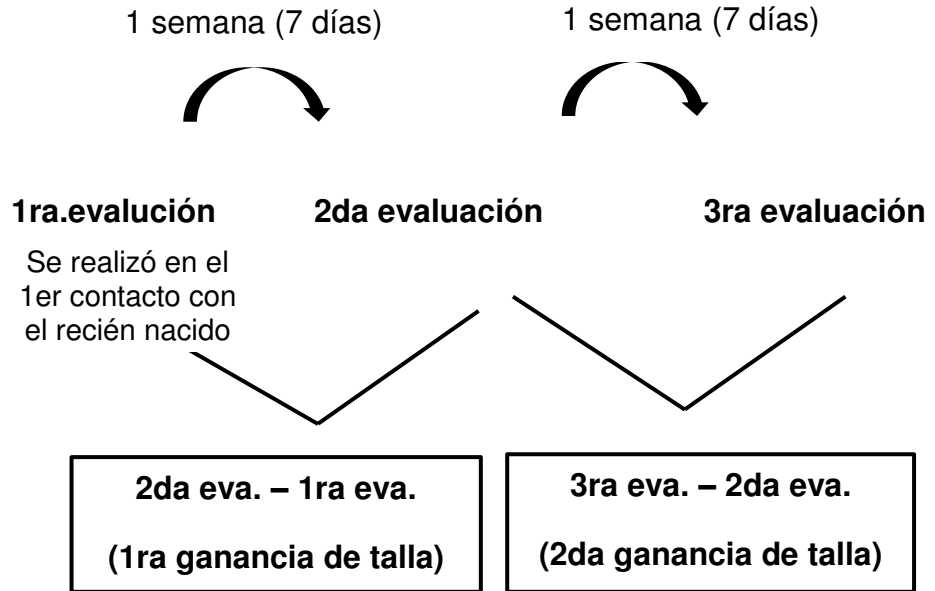
Favorable	= ≥ 0.5 cm
Desfavorable	= < 0.5 cm

Por tanto, la ganancia de peso, talla y perímetro cefálico se obtuvo de la siguiente manera:

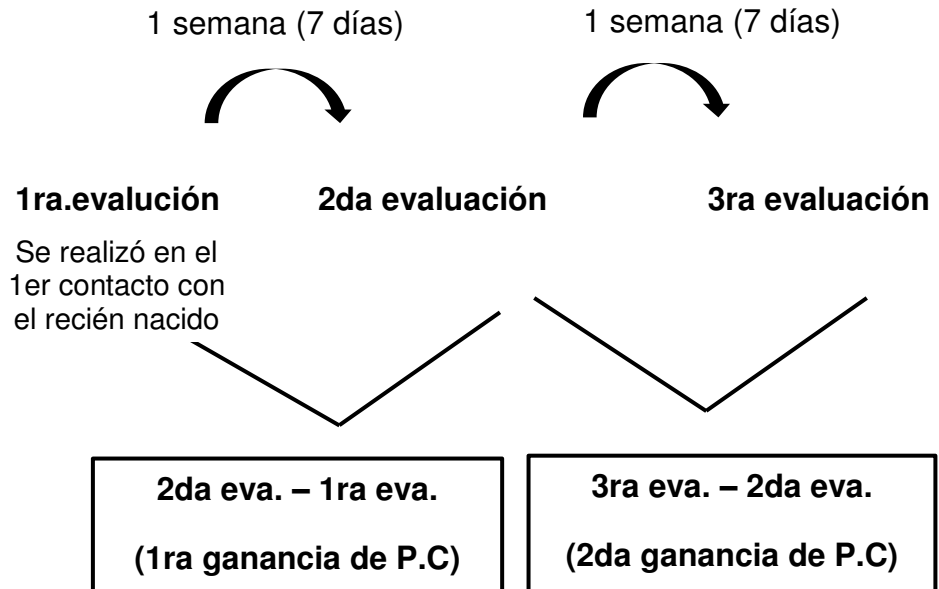
Ganancia del peso:



Ganancia de la Talla:



Ganancia de Perímetro Cefálico:



Con relación a la segunda variable, fue de la siguiente manera:

Categorización: Signos de alarma en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”

Presencia	=	Si presenta signos de alarma
Ausencia	=	No presenta signos de alarma

2.2.9. Consideraciones éticas.

La presente investigación contó con la autorización de la institución y el consentimiento informado del padre o apoderado del recién nacido estudiado expresándoles que es de carácter confidencial y de uso solo para fines de estudio, aplicando los principios bioéticos: Autonomía, Beneficencia, No maleficencia y Justicia.

2.2.10. Consentimiento informado.

Las personas tienen derecho a ser informado y tomar voluntariamente la decisión de participar en dicho estudio. Para ello se les entregó una hoja informativa a las madres de los recién nacidos evaluados donde se hace mención del proyecto de investigación y su objetivo y adicionalmente el consentimiento informado propiamente dicho.

Cuando las madres de los recién nacidos estuvieron debidamente informadas acerca de la naturaleza de la investigación y de los costos beneficios potenciales que esta entraña, tomaron la decisión de ser participe.

Los participantes determinaron por voluntad propia si deseaban participar en el estudio, previa explicación de objetivos y aspectos generales del trabajo.

Después de que las madres confirmaron su participación, se le entregó una cartilla a cada participante donde figuraba el peso, talla y perímetro cefálico de sus respectivos niños.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSION

3.1. Resultados

3.1.1. Datos generales.

- La población de estudio los conformaron 51 recién nacidos, el 60.8 % (31) del sexo femenino y el 39.2 % (20) del sexo masculino (ANEXO F).
- Con respecto al método de alimentación de los recién nacidos estudiados, el 82.4 % (41) se alimenta de leche materna y el 17.6 % (9) se alimenta de lactancia mixta según referencia de sus madres.
- Con respecto a la duración en horas del día del contacto piel a piel, el 43.1 % (22) de recién nacidos estuvieron en contacto piel a piel durante 4 horas al día, el 31.4 % (16) de recién nacidos estuvieron en contacto piel a piel durante las 24 horas al día, el 13.7% (7) de recién nacidos estuvieron en contacto piel a piel durante 8 horas al día, según referencia de sus madres.
- Con respecto a la población de estudio, el 21.6 % (11) fueron recién nacidos prematuros y el 78.4 % (40) fueron recién nacidos a término y con bajo peso.

3.1.2. Datos específicos.

TABLA N°1

Evolución de la ganancia de peso de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017

Ganancia de peso	1ra ganancia de peso		2da ganancia de peso	
	N°	%	N°	%
Favorable ≥150 g/semana	27	53	44	86.3
Desfavorable <150 g/semana	24	47	7	13.7
Total	51	100	51	100

En la tabla N°1 respecto a la ganancia de peso de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”, se observa que en la 1ra ganancia de peso del 100% (51) de los recién nacidos, el 53% (27) presentaron una ganancia de peso favorable y con respecto a la 2da ganancia de peso se observa que del 100 % (51) de los recién nacidos que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” el 86.3 % (44) presentaron una ganancia de peso favorable.

TABLA N° 2**Evolución de la ganancia de talla de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”****Lima, Perú****2017**

Ganancia de talla	1ra ganancia de talla		2da ganancia de talla	
	N°	%	N°	%
Favorable ≥ 0.5cm/semana	47	92.2	40	78.4
Desfavorable < 0.5 cm/semana	4	7.8	11	21.6
Total	51	100	51	100

En la tabla N°2 respecto a la ganancia de talla de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”, se observa que en la 1ra ganancia del 100% (51) de los recién nacidos, el 92.2% (47) presentaron una ganancia de talla favorable y con respecto a la 2da ganancia de peso se observa que del 100 % (51) de los recién nacidos que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” el 78.4 % (40) presentaron una ganancia de talla favorable.

TABLA N° 3**Evolución de la ganancia de Perímetro Cefálico de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”****Lima, Perú****2017**

Ganancia de Perímetro Cefálico	1ra ganancia de Perímetro Cefálico		2da ganancia de Perímetro Cefálico	
	N°	%	N°	%
Favorable ≥ 0.5cm/semana	47	92.2	43	84.3
Desfavorable < 0.5 cm/semana	4	7.8	7	15.7
Total	51	100	51	100

En la tabla N°3 respecto a la ganancia de Perímetro Cefálico de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”, se observa que en la 1ra ganancia del 100% (51) de los recién nacidos, el 92.2% (47) presentaron una ganancia de Perímetro Cefálico favorable y con respecto a la 2da ganancia se observa que del 100 % (51) de los recién nacidos que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” el 84.3% (43) presentaron una ganancia de Perímetro Cefálico favorable.

TABLA N° 4

Presencia de Signos de Alarma en la 1ra Evaluación de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el

Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017

Signos de Alarma	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ictericia	10	19.6	41	80.4	51	100
Palidez	2	3.9	49	96.1	51	100
Estreñimiento	3	5.9	48	94.1	51	100
Disminución del tiempo de lactancia materna	1	2	50	98	51	100
Dificultad para respirar.	2	3.9	49	96.1	51	100
Vómitos	2	3.9	49	96.1	51	100
Eritema de pañal	4	7.8	47	92.2	51	100
Enrojecimiento de la zona periumbilical	5	9.8	46	90.2	51	100
Pus en zona umbilical	4	7.8	47	92.2	51	100

En la tabla N°4 respecto a los Signos de Alarma en el Recién Nacido dado de Alta del Programa “Madre Canguro”, se puede observar que en la 1ra evaluación el 19.6% (10) presentó Ictericia, el 9.8% (5) presentó enrojecimiento de la zona periumbilical y el 7.8% (4) presentó eritema de pañal y pus en la zona umbilical.

TABLA N° 5**Presencia de Signos de Alarma en la 2da Evaluación de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre****“Niño San Bartolomé”****Lima, Perú****2017**

Signos de Alarma	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ictericia	13	25.5	38	74.5	51	100
Palidez	2	3.9	49	96.1	51	100
Estreñimiento	4	7.8	47	92.2	51	100
Disminución del tiempo de lactancia materna	1	2	50	98	51	100
Eritema de pañal	8	15.7	43	84.3	51	100
Enrojecimiento de la zona periumbilical	3	5.9	46	94.1	51	100
Pus en zona umbilical	3	5.9	47	94.1	51	100

En la tabla N°5 respecto a los Signos de Alarma en el Recién Nacido dado de Alta del Programa “Madre Canguro”, se puede observar que en la 2da evaluación el 25.5% (13) presentó Ictericia, el 15.7% (8) presentó eritema de pañal.

TABLA N° 6**Presencia de Signos de Alarma en la 3ra Evaluación de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”****Lima, Perú****2017**

Signos de Alarma	SI		NO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ictericia	1	2	50	98	51	100
Estreñimiento	1	2	50	98	51	100
Disminución del tiempo de Lactancia Materna	1	2	50	98	51	100
Eritema de pañal	2	3.9	49	96.1	51	100

En la tabla N°6 respecto a los Signos de Alarma en el Recién Nacido dado de Alta del Programa “Madre Canguro”, se puede observar que en la 3ra evaluación el 3.9% (2) presentó Eritema de pañal.

3.2. Discusión.

El Programa “Madre canguro” nació como una estrategia para brindar un cuidado integral a los recién nacidos prematuros y recién nacidos a término con bajo peso al nacer favoreciendo el fortalecimiento de la

unión del binomio Madre – Niño, a su vez, al estar en contacto piel a piel con la madre, el recién nacido comenzará a aumentar su peso gradualmente, favoreciendo el apego y la termorregulación; y a raíz de todas estas manifestaciones es que el programa se convierte fundamental para este grupo etario.

A pesar de los efectos positivos de dicho programa, es necesario mencionar que se desconocía lo que ocurría con los recién nacidos una vez que retornaban a sus domicilios razón por la cual nace la idea de investigar este tema porque se ha podido evidenciar que no existía ninguna documentación sobre la supervisión y el monitoreo de qué pasa con estos recién nacidos una vez que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro”.

Por tal motivo es que se evaluó el estado de crecimiento a 51 recién nacidos que nacieron prematuros y/o recién nacidos a término con bajo peso al nacer, que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” esta evaluación se realizó 3 veces (1 vez por semana), obteniéndose un total de 153 controles.

Con respecto al peso, según la literatura es el indicador ideal para evaluar a los recién nacidos prematuros o recién nacidos que nacieron a término y con bajo peso, por lo tanto en la muestra se evidencia que si bien la mayoría mejoró en su peso de acuerdo a lo programado, existe una baja proporción de los niños que no evolucionaron favorablemente, dentro de lo esperado, corriendo un alto riesgo de sufrir ciertas complicaciones como por ejemplo el Síndrome de Dificultad Respiratoria, problemas cardiacos, daños cerebrales debido a un desequilibrio en la cantidad de sales y líquido, ictericia, anemia, problemas gastrointestinales, retinopatías como la ceguera y problemas en su desarrollo a largo plazo. Así mismo, es importante destacar que la tercera parte de los recién nacidos que obtuvieron un

bajo incremento de peso, presentaron por los menos un signo de alarma, esto afirmaría lo descrito anteriormente. Mencionar, además que los resultados de esta investigación fueron semejantes a los resultados del estudio de Carrión ¹⁴ en el cual menciona que si bien la mayoría presentaron un incremento de su peso, hubo recién nacidos que obtuvieron una ganancia inadecuada. A pesar de que las cifras de ambos estudios no son cercanos, es importante destacar que hay recién nacidos que presentan problemas con el aumento de su peso después de su alta del Programa “Madre Canguro”. Según la literatura menciona que este problema es frecuente debido a que el recién nacido al llegar a su hogar, está expuesto a ciertos factores como el cambio de ambiente y la inexperiencia de los padres que causa la disminución del peso.

Por otra parte, con respecto a los indicadores de la talla y el perímetro cefálico, según la teoría menciona que son considerados indicadores menos fiables con relación al peso, debido a que aumentan de manera más lenta y no contribuye a la adopción de decisiones relativas a la alimentación o a una enfermedad, esto coincide con la investigación de Cárdenas³³ que señala que el peso es considerado la medida más importante en un recién nacido prematuro o recién nacido a término y con bajo peso sin desmerecer los demás indicadores ya que el peso es un indicador que muestra una gran velocidad de crecimiento a comparación de los demás indicadores que son a largo plazo.

En definitiva, hay razones suficientes para afirmar que es necesario incorporar visitas de supervisión y monitoreo a estos niños que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro”.

Así mismo, se debe señalar también, que se evaluó la presencia de signos de alarma que son manifestaciones anormales que pueden significar un riesgo en la salud del recién nacido. En el presente estudio se evaluó a 51 recién nacidos, que nacieron prematuros o que nacieron

a término pero con bajo peso que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro”, de los cuales la mayor parte de los recién nacidos evaluados presentaron por los menos un signo de alarma. En cuanto a la dimensión de la Piel, la mayoría de los recién nacidos presentaron Ictericia durante las dos primeras evaluaciones, disminuyendo notoriamente para la tercera evaluación. Es importante mencionar que en su mayoría de los recién nacidos presentaron una ictericia fisiológica que es más notoria a partir de los 2 a 4 días de nacido y desaparece al cabo de 2 semanas y que incluso puede durar hasta el mes de nacido. Esta manifestación, se puede presentar en dos tipos, la primera es la ictericia por la lactancia que se observa durante la primera semana de vida. Este tipo de ictericia ocurre cuando los recién nacidos no se alimentan bien o la leche de la madre es lenta para salir; esto se puede evidenciar en los resultados de este estudio ya que de los recién nacidos que presentaron ictericia, el 5.9% (3) de ellos tuvieron una disminución en el tiempo de la lactancia materna. En cuanto al 2do tipo es la ictericia de la leche materna que puede aparecer en algunos recién nacidos después del día 7 de vida hasta las 2 semanas y que incluso puede llegar al mes, esto se debe a la forma en la que las sustancias de la leche materna afectan la descomposición de la bilirrubina en el hígado pudiendo causar daño cerebral, denominándose kernicterus, parálisis cerebral, sordera y retraso motriz a largo plazo.

El segundo signo de alarma con mayor presencia en los recién nacidos es el Eritema de pañal. Gran parte de los recién nacidos evaluados presentaron Eritema de pañal (Dermatitis de pañal) durante las tres evaluaciones, cabe destacar que durante la segunda evaluación se observó un mayor incremento. Cabe mencionar que según la investigación de Salazar³⁵ señala que el signo de alarma Dermatitis de

la zona del pañal o Eritema de pañal se encuentra en el sexto lugar de quince signos de alarma exclusivamente de la dimensión de la piel. Si bien es cierto los resultados de esta investigación no son semejantes a los resultados del estudio, sin embargo, es importante mencionar que hay recién nacidos que presentan este tipo de lesión y que según la teoría, señala que este signo de alarma aparece debido a las especiales condiciones de humedad, maceración, fricción y contacto con orina, heces y otras sustancias (detergentes, plásticos, perfumes, etc.) que se producen en la zona cubierta por el pañal provocando irritación, enrojecimiento y descamación generando incomodidad y/o dolor al recién nacido.³⁵

Por otro lado, el tercer signo de alarma más frecuente durante las dos primeras evaluaciones en los recién nacidos fue la presencia de pus en la zona umbilical acompañado del enrojecimiento de la zona periumbilical, cabe destacar que durante la tercera evaluación, este signo de alarma se encuentra ausente en los recién nacidos. Es importante mencionar que según Fajardo ³⁶, señala que el Muñón Umbilical es considerado una herida adquirida en el cual el tejido se somete a una desvitalización y proporciona un medio que propicia el crecimiento de bacterias. Estas bacterias tienen el potencial de invadir el Muñón Umbilical iniciando una infección y que progresivamente puede llegar a formar una Onfalitis. Además, menciona que los padres, por desconocimiento sobre los cuidados del Muñón Umbilical, provocan un cierto grado de negligencia como por ejemplo la inadecuada curación del Muñón Umbilical con el uso de insumos inadecuados, la falta de higiene que generalmente se da por la falta de experticia de la madre y/o el miedo de lastimar al recién nacido, el uso de ombligueros o fajas, monedas y algodón. En su mayoría las madres primerizas utilizan estos objetos por recomendación de sus respectivas madres o

abuelas ya que años anteriores se creía que al utilizar aquellos objetos ayuda a prevenir las hernias umbilicales, sin embargo, según la teoría refiere que al utilizar estos objetos pueden lesionar la piel del recién nacido además, oprime el vientre generando incomodidad; cabe mencionar, que se ha demostrado que el uso de los ombligueros o fajas puede provocar al recién nacido vómitos, dificultad para respirar e incluso se ha demostrado de que su uso no tiene ninguna relación con la prevención de las hernias umbilicales.³⁶

Por otra parte, se encuentra la dimensión Gastrointestinal, en donde se evidenció como signo de alarma más frecuente el estreñimiento durante las tres evaluaciones disminuyendo notoriamente para la tercera evaluación. Según la literatura, el estreñimiento se da debido a ciertos factores funcionales o mecánicos, consecuencia de una alimentación inadecuada, volumen y frecuencia. Es importante puntualizar que suele ser más frecuente en recién nacidos que reciben lactancia artificial o mixta que a los recién nacidos que reciben lactancia materna exclusiva. Esto sucede, debido a que la leche artificial no favorece la maduración intestinal en el recién nacido prematuro provocando la acumulación de gases y la formación de heces duras impidiendo su pase por el tracto intestinal, esto se puede evidenciar en el presente estudio ya que el 17.6%⁹ de recién nacidos llevan una alimentación de tipo de lactancia mixta. Cabe agregar, que los recién nacidos prematuros con estreñimiento, presentan una disminución del tono muscular, incluyendo los músculos que impulsan los residuos a través del tracto GI y cuando sus funciones son más lentas de lo normal, el prematuro absorbe más agua en el intestino, por lo que las heces restantes son más duras y difíciles de pasar ocasionando infecciones intestinales que dañan secciones del intestino y a veces de forma permanente, obstrucción intestinal. Y con respecto al signo de alarma vómitos o regurgitación gastrointestinal, común en

recién nacidos prematuros, es un problema que se da debido a la inmadurez del control motor del estómago y del esfínter esofágico inferior generando más adelante una esofagitis, problemas respiratorios, apnea y aumento de peso insuficiente.⁹

Con respecto a la disminución del tiempo de lactancia materna exclusiva se observó que corresponde a la minoría de los recién nacidos evaluados y que estuvo presente durante las tres evaluaciones. Es importante mencionar, que según la literatura, señala que la madre de un recién nacido a término produce alrededor de 30 ml de leche durante las primeras 24 horas después del nacimiento, después del tercer o cuarto día produce varias veces esa cantidad, en cambio, las madres de prematuros tardan más tiempo para ir de unas pocas gotas a 30 ml o más, esto se conoce como “Retraso en la aparición de la lactancia” provocando que el recién nacido prematuro no pueda recibir la lactancia materna en tomas de grandes proporciones produciendo que estos no reciban toda la energía, los nutrientes y los factores inmunológicos de la madre que necesita, además que corren el riesgo de sufrir enfermedades infecciosas y enfermedades crónicas aumentando la mortalidad por enfermedades frecuentes en su infancia.⁹ Cabe agregar que, los recién nacidos que presentaron una disminución del tiempo de lactancia materna, tuvieron poco tiempo de contacto piel a piel con su madre aprox. entre 4 a 8 horas al día frente a los otros recién nacidos evaluados que tuvieron 24 horas de contacto piel a piel según referencias de sus madres. Por tanto, podemos deducir que el prematuro al no estar mayor tiempo en contacto piel a piel con su madre, el niño tiene riesgo de sufrir una disminución de su peso debido a que no estaría favoreciéndose de la lactancia materna en su duración, proporción y frecuencia.

En lo que respecta a la dimensión cardio respiratorio, La dificultad para respirar representa una minoría en los recién nacidos evaluados. Es importante destacar que según Ramos ³⁴ en su investigación menciona que 73 recién nacidos prematuros presentaron Dificultad para respirar. Si bien es cierto, los resultados de ambas investigaciones no son semejantes, sin embargo es importante mencionar que a pesar de que la mayoría de los niños no presentaron este signo de alarma, existe una cantidad de niños que han padecido con este problema, siendo esto perjudicial para su salud debido a que provoca ciertas complicaciones. Ramos ³⁴, señala que este signo de alarma es más común en los recién nacidos prematuros debido a que sus pulmones no están completamente desarrollados, por tanto no producen suficiente surfactante para mantener a los sacos alveolares abiertos y obtener suficiente oxígeno cuando respira. Por consiguiente, sin suficiente surfactante, los sacos de aire colapsan y provocan problemas respiratorios que se manifiesta por quejidos respiratorios, palidez, cianosis, retracción xifoidea, entre otros.

Por último, la presencia de la Palidez y Vómitos también representan una minoría en los recién nacidos evaluados, sin embargo es importante mencionar que a pesar que no se obtuvo grandes resultados, la presencia de estos genera cierta preocupación por el personal de salud ya que estaría comprometido la salud del recién nacido.

En definitiva, los recién nacidos prematuros y recién nacidos a término con bajo peso al nacer del presente estudio presentaron por los menos un signo de alarma. Por lo cual esta situación debe llamar la atención de forma inmediata al personal de salud para evitar complicaciones que se pueden manifestar más adelante en su crecimiento y desarrollo, es por ello que el profesional de enfermería como agente de salud, tiene el

compromiso de realizar el seguimiento y evaluación de los recién nacidos que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” con la finalidad de saber cuáles son sus condiciones de salud, bajo a qué condiciones se encuentra viviendo el recién nacido en su hogar, si realmente el recién nacido dado de alta está recibiendo los cuidados adecuados por parte de la madre y si realmente la madre está capacitada para realizar los cuidados post alta.

En relación a la evaluación de su crecimiento, en su mayoría tuvieron un ritmo de crecimiento adecuado durante los 3 controles. La ganancia de peso, talla y el incremento del perímetro cefálico resultaron ser favorables para esta etapa de la vida al ser comparados con los parámetros establecidos para este momento fisiológico.

En esos aspectos el profesional de enfermería tiene el compromiso de brindar atención a los recién nacidos prematuros o con bajo peso, así como también los decisores de salud en las acciones que deben encaminarse a un crecimiento y desarrollo satisfactorio, para evitar afecciones que puedan repercutir de forma negativa en el pronóstico de talla final en primer lugar ya que se obtuvo una buena cantidad de recién nacidos con una ganancia de talla desfavorable, y unido a esto, en la calidad de vida futura de los recién nacidos.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones.

- La mayoría de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Docente Madre Niño “San Bartolomé” tuvieron una ganancia de peso y un incremento de la talla y perímetro cefálico favorable según los parámetros establecidos. Sin embargo, un porcentaje significativo de Recién nacidos no incrementaron su peso y talla según lo esperado, lo cual podría estar relacionado con la edad gestacional del niño, el peso al nacer, el número de horas de aplicación de la técnica madre canguro entre otras variables.
- Los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” presentaron por los menos un signo de alarma siendo los más frecuentes en la primera evaluación: ictericia, eritema de pañal, presencia de pus y enrojecimiento en la zona umbilical, estreñimiento, disminución del tiempo de lactancia materna, vómitos, palidez y dificultad para respirar; en la segunda evaluación: ictericia, eritema de pañal, estreñimiento, pus y enrojecimiento en zona umbilical, palidez, disminución del tiempo de lactancia materna y estreñimiento; en la tercera evaluación: eritema de pañal, ictericia, estreñimiento y disminución del tiempo de lactancia materna. Aceptándose la Hipotesis2: Los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” presentan por los menos un signo de alarma.

4.2. Recomendaciones.

- Se sugiere al profesional de enfermería que participa en el Programa “Madre Canguro”, establecer estrategias para realizar un seguimiento no solo intrahospitalario sino también a nivel comunitario con la finalidad de no perder el contacto de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.
- Se recomienda al profesional de enfermería, realizar actividades educativas sobre el reconocimiento de los signos de alarma en el recién nacido dirigido a los padres de familia de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.
- Se sugiere al profesional de enfermería que realice formatos de supervisión de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.
- Se recomienda al profesional de enfermería realizar visitas domiciliarias al recién nacido dado de alta del Programa “Madre Canguro” con la finalidad de verificar el estado de salud de estos niños.
- Se sugiere realizar un estudio de investigación sobre la evolución de la curva ponderal de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”, por medio de un seguimiento domiciliario y con más de 3 observaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Organización mundial de la salud. *Nacimientos prematuros*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).
- (2) Alvarado J. Apuntes de neonatología. 2° ed. Perú: Apuntes Médicos del Perú. 2015: 8-9.
- (3) Organización mundial de la salud. *Reducción de la mortalidad en recién nacidos*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs333/es/>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).
- (4) Diario Perú 21. *Perú: Alrededor de 12,400 recién nacidos prematuros mueren al año*. <http://peru21.pe/actualidad/alrededor-12400-recien-nacidos-prematuros-mueren-al-ano-peru-2157901>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).
- (5) Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia. *Indicadores sobre nutrición*. http://www.unicef.org/spanish/progressforchildren/2006n4/index_lowbirthweight.html. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).
- (6) Radio Programas del Perú. *Bebés con bajo peso pueden desarrollar anemia*. <http://rpp.pe/vida-y-estilo/salud/bebes-con-bajo-peso-pueden-desarrollar-anemia-noticia-703730>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).
- (7) Gimenez J, Meza N, Arrechea A, Fonseca R, Bogarin D, Mazia G. Manual del Participante Método Mamá Canguro. Colombia; 2012. http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00JK35.pdf. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(8) Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia. *El método madre canguro estabiliza la salud de los bebés prematuros en Haití.* http://www.unicef.org/spanish/infobycountry/haiti_66377.html. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(9) Torres J, Palencia D, Sánchez D, García J, Rey H, Echandia A. Programa Madre Canguro: primeros resultados de una cohorte de niños seguidos desde la unidad neonatal hasta la semana 40 de edad postconcepcional. *Revista Colombia Médica.* 2006; 37 (2). <http://www.bioline.org.br/pdf?rc06015>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(10) Ruiz J, Charpak N, Colmenares A, Cristo M, Páramo M, Longgi G. *Guías de práctica clínica basadas en evidencia para la óptima utilización del método madre canguro en el recién nacido pretérmino y/o de bajo peso al nacer.* Pontificia Universidad Javeriana. Colombia; 2005. http://www.quenoosseparen.info/articulos/documentacion/documentos/Guia_Met.Canguro_Prematuros.pdf. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(11) Fundación Canguro, departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Facultad de Medicina de la Universidad Javeriana. *Guía de práctica clínica para la atención del recién nacido prematuro;* Ministerio de Salud; 2006. <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/RM1041-2006%20RN%20sano%20y%20enfermo.pdf>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(12) Araque S, Esperanza N, Valderrama M. Estrategia Educativa Para El Cuidado Domiciliario De Los Bebes Prematuros: Madres Usuarias

Del Programa Madre Canguro De Tunja, Colombia. *Revista Cuidarte Programa de Enfermería UDES*. 2013; 4 (1). <https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/6/9>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(13) Silveira C, Rech R, Gonçalves B, Maraschin M. Seguimento do pré-termo no primeiro ano de vida após alta hospitalar: avaliando o crescimento pondoestatural. *Revista Electronica Enfermagem*. 2013; 15 (2). https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v15/n2/pdf/v15n2a13.pdf. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(14) Carrión D. *Adaptación ambulatoria de madres canguro, IPS de IV Nivel de Atención en Salud, Bogotá D.C, 2º semestre, 2008*. [Tesis grado de Licenciada en Enfermería]. Pontificia Universidad Javeriana, 2008.

(15) Fernández F, Meizoso A, Rodríguez L, Alpizar D, Cervantes M, Alvarado K. Implementación del método “Madre Canguro” como alternativa a la atención convencional en neonatos de bajo peso. *Medigraphic*. 2012; 18 (1). <http://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2012/mdc121j.pdf>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(16) Garzón E, Ramírez J, Echevarría A. Experiencias con la técnica «madre canguro» en un hospital de segundo nivel de atención. *Medigraphic*. 2000; 66 (5). <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-1999/sp995c.pdf>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(17) Evangelista I, Groleau D. Breastfeeding practices after Kangaroo Mother Method in Rio de Janeiro: The necessity for health education and nursing intervention at home. *Pesquisa*. 2009; 13 (4). <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n4/v13n4a11.pdf>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(18) Espinosa T, Ladrón de Guevara A, Carvajal F, Domínguez E. Crecimiento en recién nacidos prematuros de muy bajo peso natal. *Revista Cubana De Endocrinología*. 2013; 24 (1). <http://scielo.sld.cu/pdf/end/v24n1/end03113.pdf>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(19) Fustiñana C, Rodríguez D, Mariani G. Evaluación pos-alta del crecimiento en prematuros. Implicaciones de adoptar las curvas OMS. *Arch Argent Pediatr*. 2014; 112 (2). http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752014000200006. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(20) García R, García A, Figueras A, Saavedra S. Nuevas curvas poblacionales de crecimiento en recién nacidos extremadamente prematuros españoles. *An Pediatr*. 2014; 81 (2). <http://www.analesdepediatria.org/es/pdf/S1695403313003536/S300/>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(21) Delgado M, Calvache J, Tabares R; Del Cairo C, Bedoya L. Percepciones de Signos de Alarma en Enfermedad Neonatal de los Cuidadores y Trabajadores de la Salud en Guapi, Colombia. *Revista de Salud Pública*. 2007; 9 (1). https://scielosp.org/scielo.php?pid=S0124-00642007000100005&script=sci_abstract&lng=e. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(22) Bohórquez O, Rosas A, Pérez L, Munévar R. Seguimiento de enfermería a la madre y al recién nacido durante el puerperio: traspasando las barreras hospitalarias. *Avenferm*. 2009; 27 (2). <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12976>. (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

(23) Loayza G. *Sobrevivencia del recién nacido menor de 1500 gramos en el Hospital Nacional San Bartolomé 2001-2005*. [Tesis grado de

Especialidad en Pediatría]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2007.

(24), (25) Márquez F. *Nivel de conocimientos y actitudes de las enfermeras del servicio de intermedios neonatal del instituto especializado materno perinatal acerca del método canguro 2004-2005*. [Tesis grado de licenciada en Enfermería]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2006.

(26) Charpak N, Figueroa Z. *Técnica Madre Canguro*. Guías de Manejo. Colombia: Fundación Canguro INK. 2004: 01-55.

(27) Ministerio de Salud. *Norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de 5 años*. http://www.unicef.org/peru/spanish/NORMA_CRED.pdf. (Ultimo acceso 18 de Mayo del 2016)

(28) Ministerio de Salud. *Signos de alarma en el recién nacido y el niño hasta los 2 meses de edad*. http://bvs.minsa.gob.pe/local/PSNB/702_MS-PSNB389-3.pdf. (Ultimo acceso 5 de Junio del 2016).

(29) Organización Mundial de la Salud. *Guía Práctica del Método Madre Canguro*. Suiza.; 2004. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43083/1/9243590359.pdf>. (Ultimo acceso 5 de Junio del 2016).

(30) Arestegui R. El Método Canguro en el Hospital Nacional Docente Madre Niño (HONADOMANI) "San Bartolomé". *Paediatrica*. 2002, 4(3). http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/Paediatrica/v04_n3/pdf/metodo_canguro.pdf. (Ultimo acceso 5 de Junio del 2016).

(31) Hernández T. *Actitud de las enfermeras sobre el método madre canguro en el servicio de UCIN de la Clínica Maison de Sante – 2012*. [Tesis grado de Especialidad en Enfermería en Neonatología]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2014.

(32) United States Agency for International Development. *Manual del participante Método Mama Canguro*. http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00JK35.pdf. (Último acceso 6 de Diciembre del 2017).

(33) Cárdenas C, Haua K, Suverza A, Perichart O. Mediciones antropométricas en el neonato. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*. 2005; (62). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462005000300009 (Último acceso 6 de Diciembre del 2017).

(34) Ramos J. *Morbimortalidad en recién nacidos prematuros con síndrome de dificultad respiratoria*. [Tesis de especialidad]. Universidad Veracruzana. 2014.

(35) Salazar A. Lesiones cutáneas permanentes y transitorias en recién nacidos: Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima-Perú: 2013- 2014. *Rev. Med Carrionica*. 2015; 2(2). <http://cuerpomedico.hdosdemayo.gob.pe/index.php/revistamedicacarrionica/article/view/3/11> (Último acceso 06 de Diciembre de 2017).

(36) Fajardo F. Onfalitis y Fascitis Necrosante en un Recién Nacido. Reporte de un Caso. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son*. 2015; 32 (1). <http://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2015/bis151k.pdf> (Último acceso 06 de Diciembre del 2017).

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

ANEXO		PÁG.
A	Instrumento de recolección de datos	IV
B	Tabla de concordancia.	VII
C	Formulas estadísticas: Tamaño de muestra.	VIII
D	Consentimiento informado.	IX
E	Matriz de Operacionalización de variables	X
F	Tabla de sexo de recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.	XIV
G	Tabla del Método de Alimentación de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.	XV
H	Tabla de duración del contacto piel a piel en horas de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en un Establecimiento de Salud	XVI
I	Tabla de recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.	XVII
J	Gráfico de evolución de la ganancia de Peso en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.	XVIII
K	Gráfico de evolución de la ganancia de Talla en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”	XIX

ANEXO	PÁG.
L Grafico Evolución de la ganancia de P.C en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.	XX
M Grafico Presencia de Signos de Alarma en la 1ra evaluación en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.	XXI
N Grafico Presencia de Signos de Alarma en la 2da evaluación en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.	XXII
O Grafico Presencia de Signos de Alarma en la 3ra evaluación en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.	XXIII
P Matriz General de la Ganancia de Peso, Talla y P.C en recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro”.	XXIV
Q Libro de Códigos.	XXXII
R Matriz de codificación de datos 2da variable.	XXXV

**ANEXO A
INSTRUMENTO**



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCO
(Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA)
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA



FICHA DE REGISTRO

DATOS GENERALES:

Observador:.....Fecha:.....

N° De Observación: a. b. c.

Fecha de egreso del Programa “Madre Canguro”:.....

DATOS DEL RECIEN NACIDO:

1. Nombre:..... 2. Sexo:

3. Método de alimentación: a. Lactancia Materna: b. Leche Artificial: c. Leche Mixta:

4. Duración en horas del día del contacto piel a piel:.....

5. Peso al nacer:... 6. Talla al nacer..... 7. P.C al nacer:.....

8. Edad:.....9. Fecha de nacimiento:.....

10. Signos vitales en la observación: a. T°: b. FC:
c. FR:

DATOS QUE REFIERE LA MADRE SOBRE EL NIÑO, DESDE EL MOMENTO QUE SALIÓ DE ALTA:

DIMENSIÓN	ITEMS	SI	NO	OBSE RVACI ÓN
	DESPUÉS DEL ALTA:			
I. Temperat ura	a) El recién nacido ha tenido / tiene fiebre.			
	b) El recién nacido ha tenido / tiene piel más fría que de costumbre.			
II. Alimentaci ón	a) El recién nacido no mejora en la fuerza de succión durante la lactancia materna.			
	b) El recién nacido ha tenido / tiene vómitos.			
	c) El recién nacido ha tenido / tiene deposiciones sanguinolentas.			
	d) El recién nacido ha tenido / tiene diarrea.			
	e) El recién nacido ha tenido / tiene estreñimiento.			
	f) El recién nacido ha incrementado su tiempo de lactancia materna.			
III. Cardio- Respiratorio	a) El recién nacido ha tenido / tiene dificultad al respirar.			
	b) El recién nacido ha presentado / presenta palidez.			
	c) El recién nacido ha presentado / presenta un color azulado en el rostro.			
IV. Sistema Nervioso Central	a) El recién nacido ha presentado / presenta convulsiones.			

DATOS PROVENIENTES DEL EXAMEN FÍSICO:

DIMENSION	ITEMS	SI	NO	OBSERVACION
	EL NIÑO EVIDENCIA AL EXAMEN FÍSICO:			
I. Movilidad	a) Hiperactividad.			
	b) Hipo actividad.			
II. Sistema Nervioso Central	a) Hipotonía.			
III. Ombligo	a) Enrojecimiento en la zona peri umbilical.			
	b) Presencia de pus en la zona umbilical.			
IV. Ojos	a) Enrojecimiento en los párpados.			
	b) Presencia de pus en los parpados.			
V. Piel	a) Ictericia.			
	b) Petequias.			
	c) Eritema de pañal.			
	d) Lesiones contusas.			

A. Antropometría:

FECHA DE CONTROL	EDAD DEL NIÑO	PESO	TALLA	PERÍMETRO CEFÁLICO

ANEXO B

TABLA DE CONCORDANCIA

PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	N°JUECES										P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0.055
4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0.011
5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0.011(*)
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.001

* En esta pregunta se tomaron en cuenta las observaciones realizadas para la elaboración del instrumento final.

P= 0.0081; Si P <0.05 la concordancia es significativa

Favorable= 1 (SI)

Desfavorable= 0 (NO)

ANEXO C
FORMULAS ESTADÍSTICAS
TAMAÑO DE LA MUESTRA

Población de recién nacidos prematuros y/o recién nacidos a término con bajo peso al nacer que nacieron desde 01/01/2017 al 31/012/2017 es de 102.

RN de 500 y 999 gr.....18

RN entre 1000 y 1499 gr.....39

RN entre 1500 y 1999 gr.....46

De los cuales solo 85 recién nacidos que nacieron en ese periodo participaron en el Programa “Madre Canguro”.

Para esta investigación, se trabajó con un muestreo de conveniencia.

85.....100 %
X..... 60 %
X = 51

ANEXO D
CONSENTIMIENTO INFORMADO.

A través del presente documento
Yo.....
.....expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada:
“Evolución Ponderal y presencia de signos de alarma en recién nacidos
dados de alta del Programa Madre Canguro, en el Hospital Nacional
Docente Madre Niño San Bartolomé, 2017”. Habiendo sido informada
del propósito de la misma, así como de los objetivos, deposito la plena
confianza que la información que se vierte en el instrumento será solo y
exclusivamente para fines de la investigación asegurándome la máxima
confidencialidad.

Firma

ANEXO E

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADORES	VALOR FINAL
Evolución ponderal en recién nacidos.	Es el cambio del peso, talla y perímetro cefálico evidenciándose mediante las curvas que relaciona la talla, peso y perímetro cefálico con la edad gestacional.	<ul style="list-style-type: none">- Peso/edad- Talla/edad- Perímetro cefálico/ edad.	<ul style="list-style-type: none">- Favorable.- Desfavorable.

DEFINICION OPERACIONAL

La evolución ponderal de los recién nacidos prematuros y/o recién nacidos a término con bajo peso al nacer dados de alta del Programa “Madre Canguro” son cambios que evidencia ganancia o pérdida de peso, talla y perímetro cefálico

de acuerdo a los rangos de normalidad esperados que serán valorados mediante un seguimiento que será realizado en un consultorio externo, perteneciente al Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”, que consta de 3 evaluaciones (una evaluación por semana), donde será expresado como favorable y desfavorable.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADORES	VALOR FINAL
Presencia de signos de alarma en recién nacidos.	Circunstancia de estar presente o de existir algún cambio anormal que puede significar un riesgo en la salud del recién nacido.	<ul style="list-style-type: none"> - Alteración de la T°. - Alteración de la alimentación y tracto gastrointestinal. - Alteración cardio- 	<ul style="list-style-type: none"> - Hipotermia - Hipertermia. - Succión pobre. - Vómitos - Deposiciones sanguinolentas - Diarrea. - Estreñimiento - Dificultad respiratoria - Palidez 	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia - Ausencia.

		<p>respiratoria.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alteración de la movilidad. - Alteración del sistema nervioso. - Infección en ombligo y ojos. - Alteración de la piel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cianosis - Taquicardia. - Bradicardia. - Hiperactividad. - Hipoactividad. - Hipotonía. - Convulsiones. - Secreción Purulenta en ombligo. - Secreción Purulenta en ojos. - Ictericia. - Eritema de pañal. - Lesiones contusas. 	
--	--	--	--	--

DEFINICION OPERACIONAL:

La presencia de signos de alarma en recién nacidos prematuros y/o con bajo peso al nacer dados de alta del Programa “Madre Canguro” son cambios anormales que serán valorados por medio del examen físico al recién nacido mediante un seguimiento que será realizado en un consultorio externo, perteneciente al Hospital Nacional Docente Madre “Niño San Bartolomé”, que consta de 3 evaluaciones (una evaluación por semana), en el cual se va a buscar alteraciones de la temperatura, alimentación-tracto gastrointestinal, cardio-respiratoria, movilidad, infecciones en ombligo y ojos; estas alteraciones serán observadas mediante indicadores como la hipotermia, hipertermia, succión débil, vómitos, deposiciones sanguinolentas, diarrea, estreñimiento, dificultad respiratoria, palidez, cianosis, taquicardia, bradicardia, hipoactividad, letargia, hipotonía, convulsiones, secreción purulenta en ombligo, secreción purulenta en ojos y coloración amarillenta de la piel, cuyo valor final será presencia y ausencia.

ANEXO F

Sexo de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente

Madre “Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017

Sexo	Recién Nacidos	
	N°	%
Femenino	31	60.8
Masculino	20	39.2
TOTAL	51	100

En la tabla N°7 con respecto al sexo de los recién nacidos que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” se observó que el 60.8% (31) de recién nacidos fueron de sexo Femenino.

ANEXO G

Método de alimentación de los recién nacidos que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional

Docente Madre “Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017

Método de alimentación	Recién Nacidos	
	N°	%
Leche artificial	0	0
Leche Mixta	9	17.6
Leche Materna	42	82.4
TOTAL	51	100

En la tabla N°8 con respecto al Método de alimentación de los recién nacidos que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” se observó que el 82.4% (42) de recién nacidos se alimentan de leche materna.

ANEXO H

Duración del contacto piel a piel en horas de los recién nacidos que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el

Hospital Nacional Docente Madre

“Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017

Duración del contacto piel a piel en horas	Recién Nacidos	
	Nº	%
0 horas	0	0
2 horas	6	11.8
4 horas	22	43.1
8 horas	7	13.7
24 horas	16	31.4
TOTAL	51	100

En la tabla N°9 con respecto a la Duración del contacto piel a piel de los recién nacidos que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” se observó que el 43.1% (22) de recién nacidos tuvieron un contacto piel a piel de 4 horas diario y el 31.4% (16) tuvo un contacto piel a piel de 24 horas al día.

ANEXO I

Recién Nacidos que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional Docente

Madre “Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017

Recién Nacidos	Recién Nacidos	
	Nº	%
Recién Nacidos Prematuros	11	21.6%
Recién Nacidos a término y con bajo peso.	40	78.4%
TOTAL	51	100

En la tabla N°10 con respecto al Método de alimentación de los recién nacidos que fueron dados de alta del Programa “Madre Canguro” se observó que el 82.4% (42) de recién nacidos se alimentan de leche materna.

ANEXO J

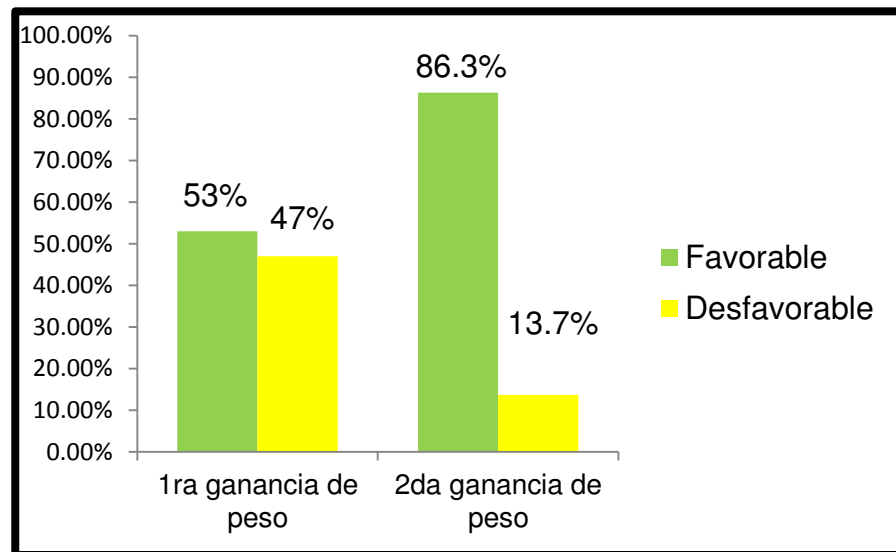
Evolución de la Ganancia de Peso de los Recién Nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el

Hospital Nacional Docente Madre

“Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017



En el grafico N° 1 con respecto a la 1ra ganancia de peso de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” el 53% es Favorable y con relación a la 2da ganancia de peso el 86.3% es Favorable.

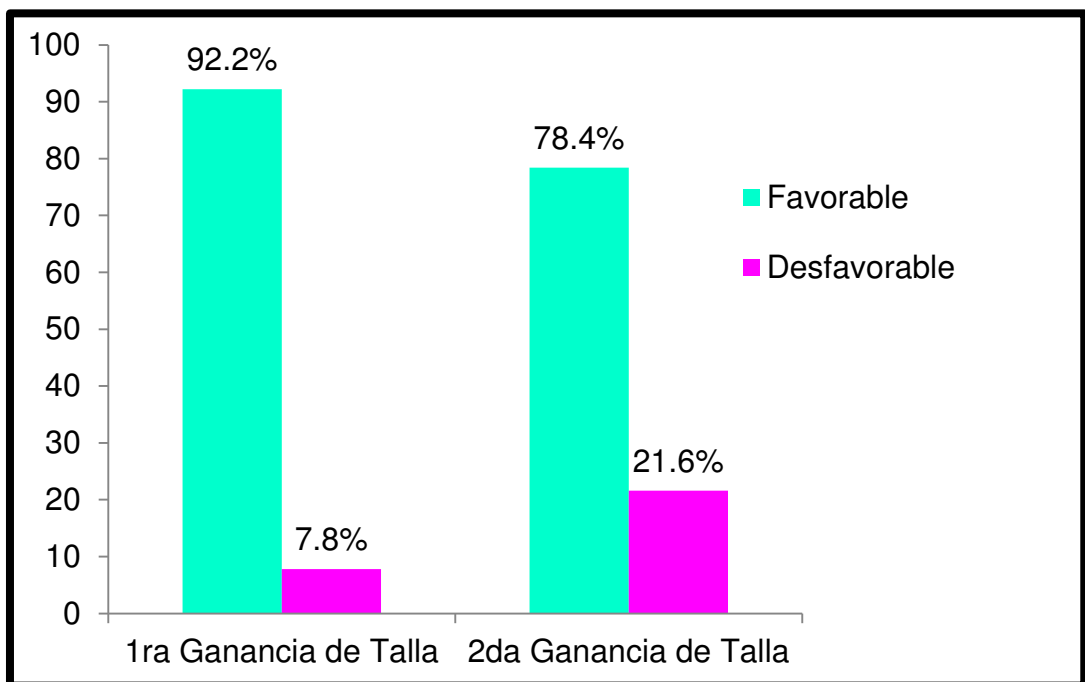
ANEXO K

Evolución de la Ganancia de talla de los Recién Nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional

Docente Madre “Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017



En el grafico N° 2 con respecto a la 1ra ganancia de talla de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” el 92.2% es Favorable y con relación a la 2da ganancia de talla el 78.4% es Favorable.

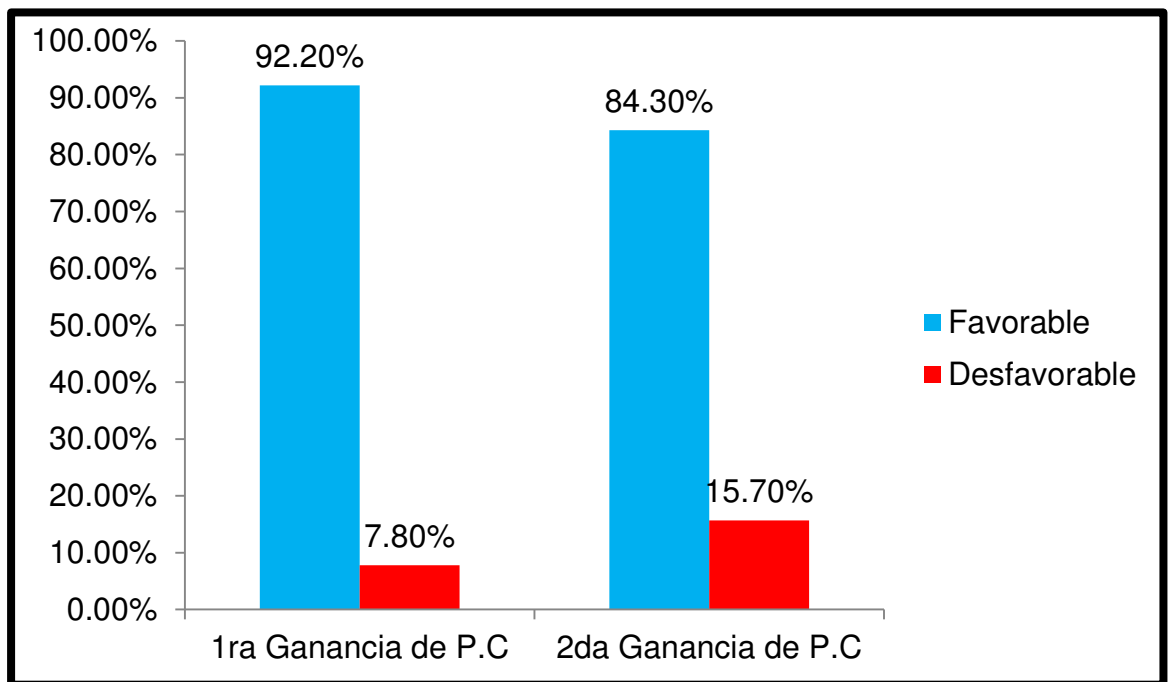
ANEXO L

Evolución de la Ganancia de Perímetro Cefálico de los Recién Nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el Hospital Nacional

Docente Madre “Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017



En el grafico N° 3 con respecto a la 1ra ganancia de Perímetro Cefálico de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” el 92.2% es favorable y con relación a la 2da ganancia de Perímetro Cefálico el 84.3% es favorable.

ANEXO M

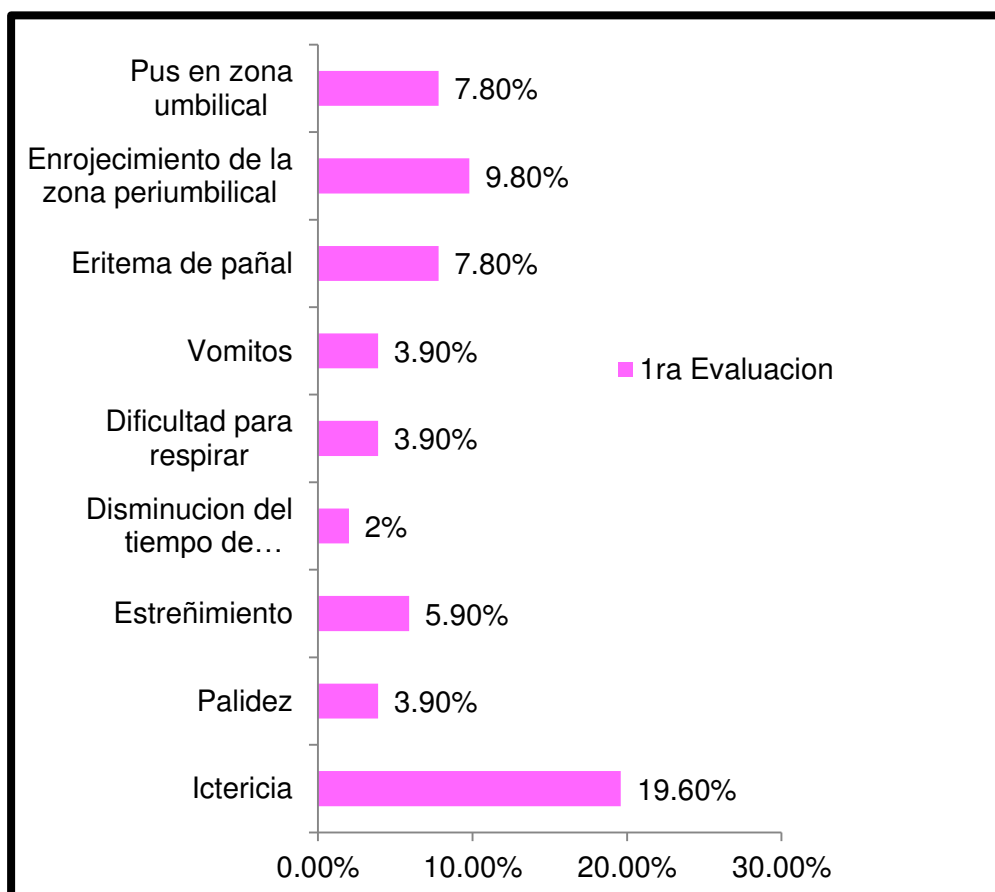
Presencia de Signos de Alarma en la 1ra Evaluación de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el

Hospital Nacional Docente Madre

“Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017



En el gráfico N°4 respecto a los Signos de Alarma en el Recién Nacido dados de Alta del Programa “Madre Canguro”, se puede observar que en la 1ra evaluación el 19.6% (10) presentó Ictericia.

ANEXO N

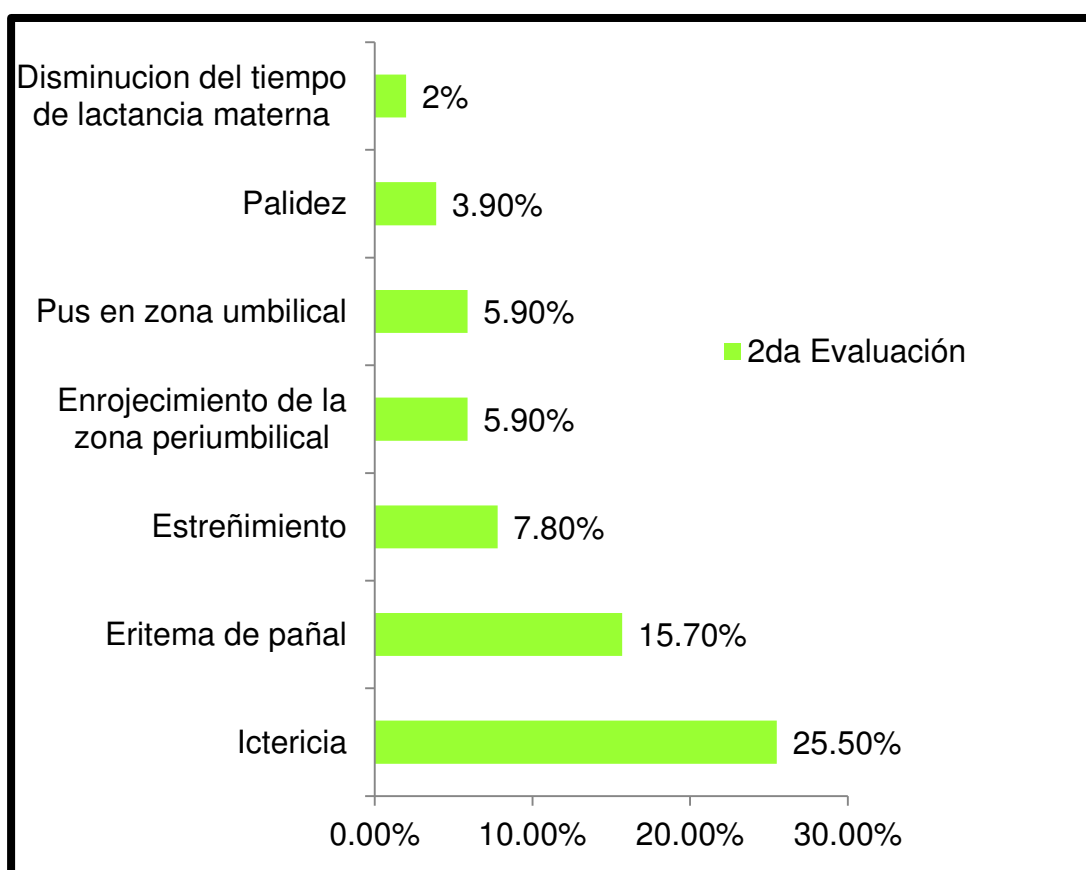
Presencia de Signos de Alarma en la 2da Evaluación de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el

Hospital Nacional Docente Madre

“Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017



En el grafico N°5 respecto a los Signos de Alarma en el Recién Nacido dados de Alta del Programa “Madre Canguro”, se puede observar que en la 2da evaluación el 25.5% (13) presentó Ictericia.

ANEXO O

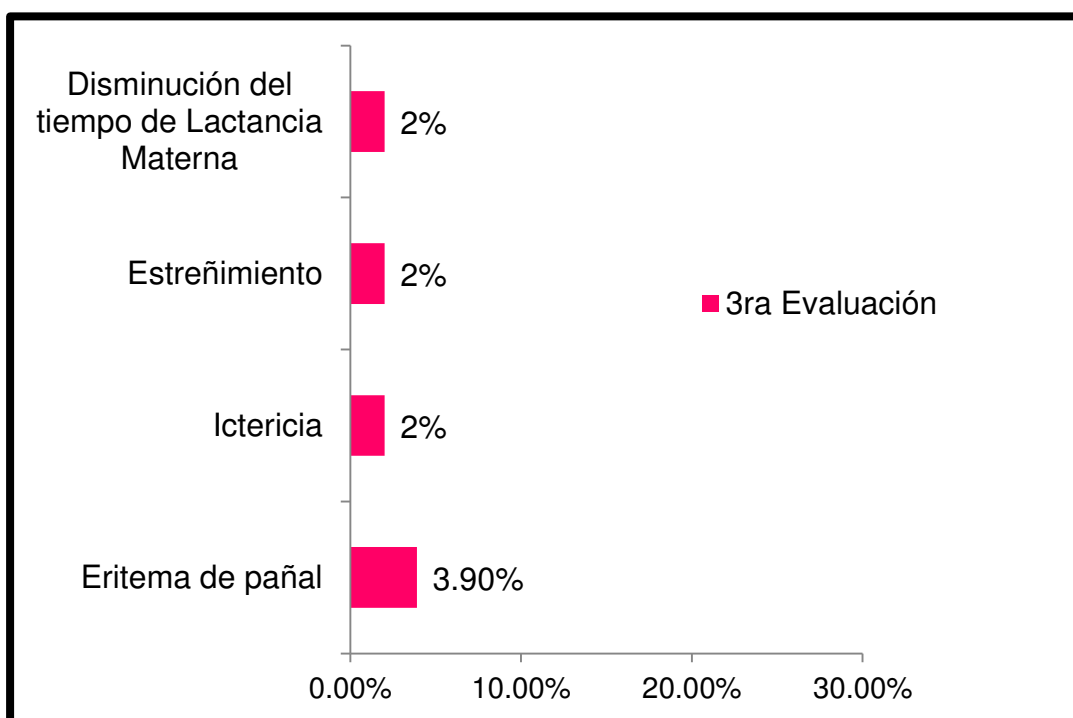
Presencia de Signos de Alarma en la 3ra Evaluación de los recién nacidos dados de alta del Programa “Madre Canguro” en el

Hospital Nacional Docente Madre

“Niño San Bartolomé”

Lima, Perú

2017



En el gráfico N°6 respecto a los Signos de Alarma en el Recién Nacido dado de Alta del Programa “Madre Canguro”, se puede observar que en la 3ra evaluación el 3.9% presentó Eritema de pañal.

ANEXO P

MATRIZ DE GANANCIA DE PESO, TALLA Y P.C

N°	N° Obs	Peso	Ganancia de peso	Talla	Ganancia de talla	Perímetro Cefálico	Ganancia de PC.
1	Nacimiento	2385 g.	-	49.3 cm	-	33 cm	-
	1 obs.	2490 g.	105 g.	50 cm	0.7 cm	33.5 cm	0.5 cm
	2 obs.	2740 g.	250 g.	50.5 cm	0.5 cm	34.2 cm	0.7 cm
	3 obs.	3040 g.	300 g.	51 cm	0.5 cm	35.2 cm	1 cm
2	Nacimiento	1875 g.	-	45.5 cm	-	31.5 cm	-
	1 obs.	2000 g.	125 g.	46 cm	0.5 cm	32 cm	0.5 cm
	2 obs.	2140 g.	140 g.	46.5 cm	0.5 cm	32.7 cm	0.7 cm
	3 obs.	2470 g.	330 g.	50 cm	0.4 cm	33.4 cm	0.7 cm
3	Nacimiento	1740 g.	-	41.5 cm	-	29.5 cm	-
	1 obs.	1800 g.	60 g.	42 cm	0.5 cm	30 cm	0.5 cm
	2 obs.	1880 g.	80 g.	42.5 cm	0.5 cm	31 cm	1 cm
	3 obs.	1960 g.	80 g.	43 cm	0.5 cm	32 cm	1 cm
4	Nacimiento	1850 g.	-	42 cm	-	30 cm	-
	1 obs.	1960 g.	110 g.	42.2 cm	0.2 cm	31 cm	1 cm
	2 obs.	2080 g.	120 g.	44.2 cm	2 cm	32 cm	1 cm
	3 obs.	2330 g.	250 g.	44.2 cm	0 cm	32.5 cm	0.5 cm
5	Nacimiento	2000 g.	-	43.6 cm	-	31 cm	-
	1 obs.	2150 g.	150 g.	44 cm	0.4 cm	32 cm	1 cm
	2 obs.	2430 g.	280 g.	44.5 cm	0.5 cm	33 cm	1 cm
	3 obs.	2720 g.	290 g.	45.1 cm	0.6 cm	33.7 cm	0.7 cm
6	Nacimiento	1520 g.	-	42 cm	-	31 cm	-
	1 obs.	1630 g.	110 g.	43 cm	1 cm	31 cm	0 cm
	2 obs.	1870 g.	240 g.	44.1	1.1 cm	31.4	0.4 cm

				cm		cm	
	3 obs.	2140 g.	270 g.	44.1 cm	0 cm	31.5 cm	0.1 cm
7	Naciminto	1925 g.	-	44 cm	-	31.5 cm	-
	1 obs.	2050 g.	125 g.	44 cm	0 cm	31.8 cm	0.3 cm
	2 obs.	2350 g.	350 g.	45 cm	1 cm	33.3 cm	1.5 cm
	3 obs.	2650 g.	300 g.	46.5 cm	1.5 cm	33.7 cm	0.4 cm
8	Naciminto	1500 g.	-	42.5 cm	-	31 cm	-
	1 obs.	1580 g.	80 g.	42.7 cm	0.2 cm	31.5 cm	0.5 cm
	2 obs.	1880 g.	300 g.	42.7 cm	0 cm	32.5 cm	1 cm
	3 obs.	2120 g.	240 g.	43.5 cm	0.8 cm	33.2 cm	0.7 cm
9	Naciminto	1700 g.	-	41.8 cm	-	31 cm	-
	1 obs.	1750 g.	50 g.	42.5 cm	0.7 cm	31.5 cm	0.5 cm
	2 obs.	1700 g.	50 g.	43.2 cm	0.7 cm	32.5 cm	1 cm
	3 obs.	1900 g.	200 g.	44.9 cm	1.7 cm	33.5 cm	1 cm
10	Naciminto	1725 g.	-	42 cm	-	31 cm	-
	1 obs.	1810 g.	85 g.	43.2 cm	1.2 cm	31.6 cm	0.6 cm
	2 obs.	1700 g.	- 110 g.	45 cm	1.8 cm	32.5 cm	0.9 cm
	3 obs.	1950 g.	25 g.	45.5 cm	0.5 cm	33 cm	0.5 cm
11	Naciminto	2000 g.	-	45 cm	-	33 cm	-
	1 obs.	2210 g.	210 g.	46.2 cm	1.2 cm	34 cm	1 cm
	2 obs.	2540 g.	330 g.	47 cm	0.8 cm	35 cm	1 cm
	3 obs.	2850 g.	310 g.	47.8 cm	0.8 cm	35.5 cm	0.5 cm
12	Naciminto	2015 g.	-	45 cm	-	32 cm	-
	1 obs.	2170 g.	155 g.	46 cm	1 cm	32.8 cm	0.8 cm
	2 obs.	2300 g.	130 g.	46.8 cm	0.8 cm	33.5 cm	0.7 cm
	3 obs.	2620 g.	320 g.	47.6 cm	0.8 cm	34.5 cm	1 cm
13	Naciminto	1860 g.	-	43.5 cm	-	31 cm	-

	1 obs.	1910 g.	50 g.	44 cm	0.5 cm	32 cm	1 cm
	2 obs.	2230 g.	320 g.	44 cm	0 cm	34 cm	2 cm
	3 obs.	2390 g.	160 g.	45 cm	1 cm	34.5 cm	0.5 cm
14	Naciminto	1800 g.	-	43.7 cm	-	30 cm	-
	1 obs.	1920 g.	120 g.	44.3 cm	0.6 cm	31.2 cm	1.2 cm
	2 obs.	2210 g.	290 g.	45.5 cm	1.2 cm	32.8 cm	1.6 cm
	3 obs.	2600 g.	390 g.	46.8 cm	1.2 cm	33.6 cm	0.8 cm
15	Naciminto	1725 g.	-	42 cm	-	30 cm	-
	1 obs.	1840 g.	115 g.	43.3 cm	1.3 cm	30.4 cm	0.4 cm
	2 obs.	2200 g.	360 g.	44.5 cm	1.2 cm	31.4 cm	1 cm
	3 obs.	2380 g.	180 g.	45.8 cm	1.3 cm	32.2 cm	0.8 cm
16	Naciminto	2060	-	49.5 cm	-	33 cm	-
	1 obs.	2160 g.	100 g.	50 cm	0.5 cm	33.5 cm	0.5 cm
	2 obs.	2410 g.	250 g.	50.5 cm	0.5 cm	34.2 cm	0.7 cm
	3 obs.	2710 g.	300 g.	51 cm	0.5 cm	35.2 cm	1 cm
17	Naciminto	2000 g.	-	49.5 cm	-	33 cm	-
	1 obs.	2130 g.	130 g.	50 cm	0.5 cm	33.5 cm	0.5 cm
	2 obs.	2270 g.	140 g.	50.5 cm	0.5 cm	34.2 cm	0.7 cm
	3 obs.	2600 g.	330 g.	50.9 cm	0.4 cm	34.9 cm	0.7 cm
18	Naciminto	2590 g.	-	48.5 cm	-	32 cm	-
	1 obs.	2690 g.	100 g.	49 cm	0.5 cm	33 cm	1 cm
	2 obs.	2770 g.	80 g.	49.5 cm	0.5 cm	34 cm	1 cm
	3 obs.	2850 g.	80 g.	50 cm	0.5 cm	35 cm	1 cm
19	Naciminto	2400 g.	-	49 cm	-	31 cm	-
	1 obs.	2506 g.	106 g.	50 cm	1 cm	31.5 cm	0.5 cm
	2 obs.	2626 g.	120 g.	52 cm	2 cm	32.5 cm	1 cm
	3 obs.	2856 g.	230 g.	52	0 cm	33 cm	0.5 cm

				cm			
20	Naciminto	2000 g.	-	49 cm	-	33 cm	-
	1 obs.	2170 g.	170 g.	49.5 cm	0.5 cm	34 cm	1 cm
	2 obs.	2450 g.	280 g.	50 cm	0.5 cm	35 cm	1 cm
	3 obs.	2740 g.	290 g.	50.6 cm	0.6 cm	35.6 cm	0.6 cm
21	Naciminto	2600 g.	-	43 cm	-	33.7 cm	-
	1 obs.	2802 g.	202 g.	43.5 cm	0.5	34 cm	0.3 cm
	2 obs.	3042 g.	240 g.	44.6 cm	1.1 cm	34.4 cm	0.4 cm
	3 obs.	3312 g.	270 g.	44.6 cm	0 cm	34.4 cm	0 cm
22	Naciminto	1920 g.	-	46 cm	-	33 cm	-
	1 obs.	2072 g.	152 g.	47 cm	1 cm	33.5 cm	0.5 cm
	2 obs.	2422 g.	350 g.	48 cm	1 cm	35 cm	1.5 cm
	3 obs.	2722 g.	300 g.	48.5 cm	0.5 cm	35.4 cm	0.4 cm
23	Naciminto	2300 g.	-	49.5 cm	-	32 cm	-
	1 obs.	2400 g.	100 g.	50 cm	0.5 cm	33 cm	1 cm
	2 obs.	2650 g.	250 g.	50.5 cm	0.5 cm	33.7 cm	0.7 cm
	3 obs.	2950 g.	300 g.	51 cm	0.5 cm	34.7 cm	1 cm
24	Naciminto	2042 g.	-	46 cm	-	30 cm	-
	1 obs.	2092 g.	50 g.	47 cm	1 cm	30 cm	0 cm
	2 obs.	2142 g.	50 g.	47.7 cm	0.7 cm	31 cm	1 cm
	3 obs.	2342 g.	200 g.	48.7 cm	1 cm	32 cm	1 cm
25	Naciminto	2328 g.	-	36 cm	-	32.6 cm	-
	1 obs.	2408 g.	80 g.	37 cm	1 cm	33 cm	0.4 cm
	2 obs.	2298 g.	-110 g.	38.8 cm	1.8 cm	33.9 cm	0.9 cm
	3 obs.	2323 g.	25 g.	39.3 cm	0.5 cm	34.4 cm	0.5 cm
26	Naciminto	1854 g.	-	50 cm	-	35 cm	-
	1 obs.	2054 g.	200 g.	50.5 cm	0.5 cm	36 cm	1 cm

	2 obs.	2384 g.	330 g.	51.3 cm	0.8 cm	37 cm	1 cm
	3 obs.	2694 g.	310 g.	52.1 cm	0.8 cm	37.5 cm	0.5 cm
27	Nacimient	2123 g.	-	47.5 cm	-	35.4 cm	-
	1 obs.	2243 g.	120 g.	48 cm	0.5 cm	36 cm	0.6 cm
	2 obs.	2373 g.	130 g.	48.8 cm	0.8 cm	36.7 cm	0.7 cm
	3 obs.	2693 g.	320 g.	49.6 cm	0.8 cm	37.7 cm	1 cm
28	Nacimient	2202 g.	-	46.5 cm	-	30 cm	-
	1 obs.	2422 g.	202 g.	47 cm	0.5 cm	31 cm	1 cm
	2 obs.	2742 g.	320 g.	47 cm	0 cm	33 cm	2 cm
	3 obs.	2902 g.	160 g.	48 cm	1 cm	33.5 cm	0.5 cm
29	Nacimient	1890 g.	-	50 cm	-	32.5 cm	-
	1 obs.	2190 g.	300 g.	51 cm	1 cm	33 cm	0.5 cm
	2 obs.	2480 g.	290 g.	52.2 cm	1.2 cm	34.6 cm	1.6 cm
	3 obs.	2870 g.	390 g.	53.4 cm	1.2 cm	35.4 cm	0.8 cm
30	Nacimient	2020 g.	-	49 cm	-	33 cm	-
	1 obs.	2120 g.	100 g.	50 cm	1 cm	34.1 cm	1.1 cm
	2 obs.	2480 g.	360 g.	51.2 cm	1.2 cm	35.1 cm	1 cm
	3 obs.	2660 g.	180 g.	52.5 cm	1.3 cm	35.9 cm	0.8 cm
31	Nacimient	1534 g.	-	41.4 cm	-	30.5 cm	-
	1 obs.	1614 g.	80 g.	42 cm	0.6 cm	31.5 cm	1 cm
	2 obs.	1664 g.	50 g.	42.7 cm	0.7 cm	32.5 cm	1 cm
	3 obs.	1864 g.	200 g.	44.4 cm	1.7 cm	33.5 cm	1 cm
32	Nacimient	2200 g.	-	46 cm	-	34 cm	-
	1 obs.	2400 g.	200 g.	47 cm	1 cm	35 cm	1 cm
	2 obs.	2710 g.	310 g.	47.8 cm	0.8 cm	36 cm	1 cm
	3 obs.	3040 g.	330 g.	48.6 cm	0.8 cm	36.5 cm	0.5 cm
33	Nacimi	1946 g.	-	46	-	33 cm	-

	ento			cm			
	1 obs.	2046 g.	100 g.	47 cm	1 cm	34.3 cm	1.3 cm
	2 obs.	2396 g.	350 g.	48 cm	1 cm	35.7 cm	1.5 cm
	3 obs.	2696 g.	300 g.	49.5 cm	1.5 cm	36.1 cm	0.4 cm
34	Naciminto	1725 g.	-	41 cm	-	30 cm	-
	1 obs.	1775 g.	50 g.	42.3 cm	1.3 cm	31.3 cm	1.3 cm
	2 obs.	1825 g.	50 g.	43 cm	0.7 cm	40.3 cm	0.9 cm
	3 obs.	2025 g.	200 g.	44.6 cm	1.6 cm	41.3 cm	1 cm
35	Naciminto	1534 g.	-	41 cm	-	30.6 cm	-
	1 obs.	1620 g.	86 g.	42 cm	1 cm	31 cm	0.4 cm
	2 obs.	1860 g.	240 g.	43.1 cm	1.1 cm	31.4 cm	0.4 cm
	3 obs.	2130 g.	270 g.	43.1 cm	0 cm	31.4 cm	0 cm
36	Naciminto	2138 g.	-	46.5 cm	-	33 cm	-
	1 obs.	2338 g.	200 g.	47 cm	0.5 cm	34 cm	1 cm
	2 obs.	2561 g.	225 g.	47.5 cm	0.5 cm	35 cm	1 cm
	3 obs.	2861 g.	300g.	48 cm	0.5 cm	36 cm	1 cm
37	Naciminto	1640 g.	-	42.5 cm	-	31 cm	-
	1 obs.	1740 g.	100 g.	43 cm	0.5 cm	32 cm	1 cm
	2 obs.	1820 g.	80 g.	43.5 cm	0.5 cm	33 cm	1 cm
	3 obs.	1900 g.	80 g.	44 cm	0.5 cm	33.9 cm	0.9 cm
38	Naciminto	2190 g.	-	48.5 cm	-	33 cm	-
	1 obs.	2390 g.	205 g.	49 cm	0.5 cm	33.4 cm	0.4 cm
	2 obs.	2630 g.	240 g.	49.5 cm	0.5 cm	34.1 cm	0.7 cm
	3 obs.	2920 g.	290 g.	50 cm	0.5 cm	35.1 cm	1 cm
39	Naciminto	1899 g.	-	44 cm	-	30 cm	-
	1 obs.	1999 g.	100 g.	45 cm	1 cm	31 cm	1 cm
	2 obs.	2139 g.	140 g.	45.5 cm	0.5 cm	31.7 cm	0.7 cm

	3 obs.	2469 g.	330 g.	45.9 cm	0.4 cm	32.4 cm	0.7 cm
40	Naciminto	1550 g.	-	40 cm	-	31 cm	-
	1	1700 g.	150 g.	41 cm	1 cm	32 cm	1 cm
	2	1780 g.	80 g.	41.5 cm	0.5 cm	32.9 cm	0.9 cm
	3	1860 g.	80 g.	42 cm	0.5 cm	33.8 cm	0.9 cm
41	Naciminto	1740 g.	-	41 cm	-	30 cm	-
	1 obs.	1860 g.	120 g.	42 cm	1 cm	31 cm	1 cm
	2 obs.	1980 g.	120 g.	44 cm	2 cm	32 cm	1 cm
	3 obs.	2230 g.	250 g.	44 cm	0 cm	32.5 cm	0.5 cm
42	Naciminto	1900 g.	-	42.5 cm	-	31 cm	-
	1 obs.	2050 g.	150 g.	43 cm	0.5 cm	32 cm	1 cm
	2 obs.	2390 g.	340 g.	44 cm	1 cm	33.5 cm	1.5 cm
	3 obs.	2690g.	300 g.	45.5 cm	1.5 cm	33.9 cm	0.4 cm
43	Naciminto	1552 g.	-	43 cm	-	30.6 cm	-
	1 obs.	1652 g.	100 g.	44 cm	1 cm	31 cm	1.6 cm
	2 obs.	1712 g.	60 g.	44.8 cm	0.8 cm	32 cm	1 cm
	3 obs.	1922 g.	210 g.	46.6 cm	1.8 cm	33 cm	1 cm
44	Naciminto	1950	-	43.7 cm	-	31 cm	-
	1 obs.	2100 g.	150 g.	44 cm	0.3 cm	31.6 cm	0.6 cm
	2 obs.	2340 g.	240 g.	44 cm	0 cm	32.5 cm	1 cm
	3 obs.	2640 g.	300 g.	44.8 cm	0.8 cm	33.2 cm	0.7 cm
45	Naciminto	1630 g.	-	42 cm	-	30.9 cm	-
	1 obs.	1680 g.	50 g.	42.9 cm	0.9 cm	31.6 cm	0.7 cm
	2 obs.	1750 g.	70 g.	43.6 cm	0.7 cm	32 cm	1 cm
	3 obs.	1950 g.	200 g.	45.3 cm	1.7 cm	33 cm	1 cm
46	Naciminto	1500 g.	-	41 cm	-	30 cm	-
	1 obs.	1650 g.	150 g.	42	1 cm	31.4	1.4 cm

				cm		cm	
	2 obs.	1910 g.	260 g.	43.2 cm	1.2 cm	32.4 cm	1 cm
	3 obs.	2090 g.	180 g.	44.5 cm	1.3 cm	33.2 cm	0.8 cm
47	Naciminto	1588 g.	-	42.5 cm	-	31 cm	-
	1 obs.	1710 g.	122 g.	43.1 cm	0.6 cm	31.5 cm	0.5 cm
	2 obs.	1760 g.	50 g.	43.7 cm	0.6 cm	32.5 cm	1 cm
	3 obs.	1985 g.	225 g.	45.4 cm	1.7 cm	32.5 cm	0 cm
48	Naciminto	1988 g.	-	44.4 cm	-	32.6 cm	-
	1 obs.	2110 g.	122 g.	45.2 cm	0.8 cm	33.2 cm	0.6 cm
	2 obs.	2440 g.	330 g.	46 cm	0.8 cm	34.2 cm	1 cm
	3 obs.	2750 g.	310 g.	46.8 cm	0.8 cm	34.7 cm	0.5 cm
49	Naciminto	2225 g.	-	45 cm	-	33.5 cm	-
	1 obs.	2440 g.	215 g.	46 cm	1 cm	34 cm	0.5 cm
	2 obs.	2770 g.	330 g.	46.8 cm	0.8 cm	34.5 cm	0.5 cm
	3 obs.	3090 g.	320 g.	47.6 cm	0.8 cm	35 cm	1 cm
50	Naciminto	2040 g.	-	45.5 cm	-	32 cm	-
	1 obs.	2160 g.	120 g.	46 cm	0.5 cm	32.7 cm	0.7 cm
	2 obs.	2200 g.	140 g.	46.5 cm	0.5 cm	33.4 cm	0.7 cm
	3 obs.	2520 g.	320 g.	46.9 cm	0.4 cm	34.1 cm	0.7 cm
51	Naciminto	1910 g.	-	43.5 cm		31.5 cm	-
	1 obs.	2010 g.	100 g.	44 cm	0.5 cm	32 cm	0.5 cm
	2 obs.	2130 g.	120 g.	46 cm	2 cm	32.5 cm	0.5 cm
	3 obs.	2180 g.	250 g.	46 cm	0 cm	33.5 cm	1 cm

ANEXO Q

LIBRO DE CODIGOS

Datos generales	Categorías	Códigos
sexo	Femenino	0
	Masculino	1
Método de alimentación	Lactancia artificial	0
	Lactancia mixta	1
	Lactancia materna	2
Duración del contacto piel a piel en horas	0 horas	0
	2 horas	1
	4 horas	2
	8 horas	3
	24 horas	4
Edad Gestacional	<37 semanas gestacionales	0
	37-42 semanas gestacionales	1

VARIABLE	DIMENSIÓN	ITEMS	CATEGORIA	CODIGOS
PRESENCIA DE SIGNOS DE ALARMA EN EL RECIEN NACIDO	Temperatura	1. El recién nacido ha tenido / tiene fiebre.	SI	1
			NO	0
		2. El recién nacido ha tenido / tiene piel más fría que de costumbre.	SI	1
			NO	0
	Alimentación	3. El recién nacido no mejora en la	SI	1

		fuerza de succión durante la lactancia materna.	NO	0
		4. El recién nacido ha tenido / tiene vómitos.	SI	1
			NO	0
		5. El recién nacido ha tenido / tiene deposiciones sanguinolentas.	SI	1
			NO	0
		6. El recién nacido ha tenido / tiene diarrea.	SI	1
			NO	0
		7. El recién nacido no ha tenido / tiene estreñimiento.	SI	1
			NO	0
		8. El recién nacido no ha incrementado su tiempo de lactancia materna	SI	1
			NO	0
	Cardio-Respiratorio	9. El recién nacido ha tenido / tiene dificultad al respirar.	SI	1
			NO	0
		10. El recién nacido ha presentado / presenta palidez.	SI	1
			NO	0
	Sistema Nervioso Central	11. El recién nacido ha presentado / presenta un color azulado en el rostro.	SI	1
			NO	0
	Sistema Nervioso Central	12. El recién nacido ha presentado / presenta convulsiones.	SI	1
			NO	0
	Sistema Nervioso Central	13. Hipotonía.	SI	1
			NO	0
	Movilidad	14. Hiperactividad.	SI	1

			NO	0
		15. Hipo actividad.	SI	1
			NO	0
	Ombli o	16. Enrojecimiento de la zona peri umbilical.	SI	1
			NO	0
		17. Presencia de pus de la zona peri umbilical.	SI	1
			NO	0
	Ojos	18. Enrojecimiento en los párpados.	SI	1
			NO	0
		19. Presencia de pus en los párpados.	SI	1
			NO	0
	Piel	20. Ictericia.	SI	1
			NO	0
		21. Petequias.	SI	1
			NO	0
		22. Eritema de pañal.	SI	1
			NO	0
		23. Lesiones contusas	SI	1
			NO	0

ANEXO R

MATRIZ DE CODIFICACIÓN DE DATOS 2DA VARIABLE

DATOS GENERALES						N° ITEMS																							TOTAL					
N°	N°	Sexo	Metodo de alimentacion	Contacto en hs	Edad	T°		Alimentación								Cardio-respiratorio			SNC		Mov.		Omb.		Ojos			Piel						
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	13	14	16	17	18	19	20	21	22	23						
1	1	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	
	2	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	
	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	
	3	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
3	1	0	2	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	2	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	3	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
4	1	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	1	0	2	4	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3		
	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2		
	3	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		
6	1	1	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		
	2	1	2	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		
	3	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	1	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1		
	2	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	1	1	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	2	1	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

