



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
UNIDAD CENTRAL  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA**



**Universidad de El Salvador**

*Hacia la libertad por la cultura*

**“PACIENTES INSCRITOS EN PROGRAMA MADRE CANGURO QUE ASISTEN A SUS CONTROLES EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL EN EL PERIODO ENERO A DICIEMBRE 2017”**

**INFORME FINAL PRESENTADO POR:  
GERARDO JOSE VASQUEZ APARICIO  
LIDIA KAREN VILLATORO ORELLANA  
CARLOS MARIO VENTURA SALVADOR**

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE:  
DOCTOR EN MEDICINA**

**ASESOR:  
DR. JOSE ALDO SALANDRA BOVE**



**SAN SALVADOR 26 DE OCTUBRE DE 2018.**

## Contenido

RESUMEN .....	3
INTRODUCCIÓN .....	4
ANTECEDENTES.....	6
JUSTIFICACIÓN .....	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	10
OBJETIVOS .....	11
<b>OBJETIVO GENERAL:</b> .....	11
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> .....	11
MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL.....	12
HIPOTESIS .....	21
DISEÑO METODOLOGICO .....	22
A. Tipo de investigación:.....	22
B. Periodo de investigación: .....	22
C. Universo:.....	22
D. Muestra: .....	22
E. Variables: .....	22
F. Operacionalización de variables:.....	23
G- Fuentes de información: .....	24
H- Técnicas de obtención de información: .....	24
I- Mecanismo de confidencialidad: .....	24
RESULTADOS.....	25
DISCUSION .....	28
CONCLUSIONES.....	30
RECOMENDACIONES.....	31
CRONOGRAMA .....	32
BIBLIOFRAFIA .....	33
ANEXOS .....	34



## RESUMEN

Se investigo los pacientes inscritos en el programa madre canguro que asisten a sus controles en el año 2017, en la metodología nos inclinamos por un estudio retrospectivo con revisión de cuadros y entrevista telefónica a madres de pacientes del 2017 incritos en el programa, investigamos aspectos como pacientes que asisten a sus controles completos, medidas antropométricas y dificultades encontradas por las madres para asistir a sus controles, se tomo una muestra de 100 expedientes ya que solo se tuvo acceso a ese numero de expedientes.

Se vio que solo el 69% de los pacientes inscritos en el programa asisten a sus controles, además dentro las medidas antropomórficas notamos que el peso de los niños cuando se iban de alta era de 1763 gramos lo cual es bajo, además el promedio de peso diario ganado es de 17 gramos, además 12 niños ganaban menos de 10 gramos y de estos 10 faltaban a sus controles por lo que se ve reflejado la importancia de asistir a dichos controles y para finalizar en cuanto lactancia materna exclusiva solo el 79% de niños lo cumplía.

En resumen se concluye que solo un 67% de pacientes asistio a sus controles completos, el promedio de peso al alta es de 1763 gramos y el factor económico es la mayor dificultad de la madre para llevar a su hijo a su control.



## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la salud define como prematuros a los neonatos vivos que nacen antes de la semana 37 a partir del primer día del último período menstrual.

En El Salvador, según el informe de labores del Ministerio de Salud 2014-2015, durante el año 2014, del total de 95,112 nacidos vivos de todo el país, el 8.97% son prematuros, siendo San Salvador, el Departamento donde se concentra el mayor índice de prematurez en más del 11% del total de nacimientos. Asimismo, durante 2014, la red hospitalaria del Ministerio de Salud registró 1,162 muertes de menores de 5 años, de las cuales el 87% (1011) ocurrieron en menores de un año y de los menores de un año, el 64% (644) ocurrió en el periodo neonatal, siendo la prematurez, responsable del 44.3% de las muertes.

Durante el período 01 de enero de 2017 a 31 de diciembre 2017 en estadísticas del MINSAL se reportó los recién nacidos pretérmino como la segunda causa de mortalidad y la cuarta causa de morbilidad en el país, según fuente: Sistema de información morbilidad vía web (SIMOWW).(3)

El programa madre canguro es un método de incubación para mantener a los recién nacidos de bajo peso al nacer y aquellos que no pueden regular la temperatura de su cuerpo, se posiciona a los bebés de bajo peso al nacer y prematuros en contacto “piel a piel” con sus padres o cuidadores una vez estabilizado. Este programa fue concebido originalmente en 1978 en respuesta al hacinamiento y la falta de recursos para un UCIN en Colombia, estudios más recientes de investigación han demostrado que el contacto piel con piel funciona como una técnica eficaz no sólo para el control térmico sino para la



lactancia materna y la vinculación con la madre, independientemente del peso, edad gestacional o ajustes clínico.

La presente investigación tiene por objetivo investigar el porcentaje de prematuros que pertenecen al programa madre canguro que asisten a sus controles en la consulta externa del Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel, durante el período de enero a diciembre 2017, dicha investigación se llevará a cabo mediante la recolección de datos de la consulta externa del programa madre canguro de dicho hospital, así como datos recolectados a través de una encuesta dirigida a las madres de los prematuros que se encuentran dentro del programa.



## ANTECEDENTES

El programa Madre Canguro surgió en Colombia como una respuesta a una situación crítica de hacinamiento, falta de tecnología, infecciones cruzadas nosocomiales, pobre pronóstico, ausencia de recursos de alta tecnología y una mortalidad extremadamente alta para niños con bajo peso en las unidades de neonatología durante los años 70.

Durante el gobierno de Belisario Betancourt el apoyo al IMI(Instituto Materno Infantil) y en especial al programa madre canguro continuó. La primera dama, Rosa Elena de Betancourt, y la ministra de salud, María Teresa Forero, se interesaron por la problemática del Hospital, al igual que la oficina regional para américa latina y del caribe de UNICEF, bajo la dirección de Teresa Albanes. Sus ahora constantes visitas al hospital llamaron la atención de la prensa nacional que empezó a difundir las novedades en el manejo de prematuros que se desarrollaban en el IMI.

UNICEF a través de su directora comenzó también a difundir la metodología del programa en otros países latinoamericanos, y a financiar la visita al IMI de médicos interesados en conocer, adaptar y reproducir el programa canguro en sus respectivos países, dentro de los primeros profesionales que visitaron el programa canguro se encuentra la doctora Hilda de Molina en El Salvador.

El 19 de marzo del año 2010, se dió la inauguración del Programa Madre Canguro en el Hospital Nacional Especializado de Maternidad “Dr. Raúl Argüello Escolán”, principal maternidad y la de referencia Nacional, que atiende aproximadamente más de 14,000 partos al año, con un porcentaje de prematuridad arriba del 18% y un índice de ocupación en las salas de neonatología de más del 100%.(4)

San Miguel, 4 de noviembre de 2011 La Viceministra de Servicios de Salud, Dra. Violeta Menjívar, el Director Nacional de Hospitales, Dr. Julio Oscar Robles Ticas y autoridades del Hospital San Juan de Dios de San Miguel, inauguraron los Programas: Madre Canguro y Retinopatía en el Prematuro, con el fin de fortalecer los servicios de salud en la zona Oriental del país.

Santa Ana, 20 de enero de 2012. La Ministra de Salud, Dra. María Isabel Rodríguez, junto a la Dra. Julia Antonia Méndez de Rodríguez, Subdirectora del



Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, inauguraron el Programa de Madre Canguro.

La prematuridad y el bajo peso al nacer son causa directa de más del 30% de la morbi-mortalidad neonatal. Esta carga aumenta de manera sostenida al disminuir la edad gestacional al nacimiento y es mucho mayor en los nacidos antes de la semana 32. Aunque a simple vista estas estadísticas no tienen una alta representación porcentual, es en esta población donde se concentra el mayor porcentaje de morbi-mortalidad y secuelas con un manejo costoso para el sistema de salud; la hospitalización y el seguimiento de un prematuro de bajo peso al nacer tiene un costo promedio de US \$ 20,000 según datos obtenidos al año 2014 en un hospital universitario de tercer nivel de Bogotá y en el Programa Madre Canguro de la misma institución, mientras tanto en El Salvador según el personal de neonatología del Hospital San Juan de Dios tiene un costo promedio de 900\$ diarios por paciente.

Muchas de las alteraciones del desarrollo de los prematuros de extremadamente bajo peso no son evaluables o evidentes dentro del primer año de vida, período que corresponde al seguimiento garantizado en los programas canguro por el sistema de salud actual. Al no tener control sobre el curso clínico a largo plazo, no se detectan alteraciones motoras o de desarrollo en las cuales se podría intervenir a tiempo para prevenir la instalación de secuelas o disfunciones sociales a más largo plazo y sus impactos sobre la calidad de vida.

A nivel nacional se ha realizado el siguiente estudio:

**“MADRE CANGURO, UNA ESTRATEGIA DE MEJORA EN LA ATENCIÓN DE LOS PREMATUROS EN EL SALVADOR” REALIZADO POR USAID EN EL SALVADOR MARZO 2010.**

Los resultados de dicho estudio se muestran a continuación:



## RESULTADOS

Los resultados en cifras al momento:

Indicadores	Hospital Nacional de Maternidad	Hospital Regional de San Miguel	Hospital Regional de Santa Ana
Total de pacientes atendidos en el programa	251	85	15
Pacientes canguro dados de alta de canguro intrahospitalario	225	82	13
Pacientes en el programa canguro ambulatorio en todo el periodo	223	80	13
Total de niños dados de alta de canguro ambulatorio	199	80	8
Pacientes que han abandonado el programa	13 (por razones económicas)	0	1
Número total de controles ambulatorios realizados	844	575	39
Fallecido en canguro ambulatorio	2	2	0
Número de pacientes canguros reingresados	41	7	1
Edad cronológica promedio al inicio del programa	entre los 11 y 20 días	entre 11 y 20 días	entre 11 y 20 días
Edad cronológica promedio al alta del canguro hospitalario	entre los 31 y 40 días	entre 27 y 30 días	30 días
Peso promedio de inicio en el programa	entre los 1,300 y 1,400 gramos	Entre los 1,200 y 1,300 gramos	entre los 1,300 y 1,400 gramos
Peso promedio al alta del programa	1,800 gramos	1,800 gramos	1,800 gramos
Porcentaje de lactancia materna exclusiva al alta	25.5%	95%	80%
El máximo aumento de peso diario obtenido	18.7 gr/Kg/día	15.7 gr/Kg/d	16 gr/Kg/d
Aumento promedio de longitud por semana	1 cm.	1 cm.	1 cm.
Aumento promedio de perímetro cefálico	0.8 cms/semana	0.8 cms/semana	0.8 cms/semana
Porcentaje de "canguritos" ambulatorios que han cumplido con los controles completos	89.0%	100%	86.6%





## JUSTIFICACIÓN

El programa Madre Canguro nace como una alternativa en el cuidado integral del niño prematuro, como estrategia en el marco de la atención primaria e integral donde se busca utilizar un método más humano, seguro y efectivo apoyándose en algunos pilares como es el contacto de madre a hijo lo más temprano posible.

El presente trabajo investigación se enfoca en el numero de pacientes inscritos al programa madre canguro en el hospital San Juan de Dios de San Miguel en el periodo Enero-Diciembre del año 2017 que asisten a sus controles, el numero de faltistas y el impacto que tiene dicho programa tanto en la madre como en el recién nacido.

La importancia de esta investigación radica en identificar la eficacia de dicho programa en el entorno del oriente de nuestro país además de si las madres de pacientes prematuros conocen la importancia de llevar sus hijos a sus controles y como esto impacta en su salud.

El beneficio de esta investigación radica en identificar el beneficio que obtienen los recién nacidos al asistir a sus controles asi como identificar las dificultades que presentan las madres, lo cual ayudara a mejorar las estrategias hospitalarias dirigidas a las madres faltistas e identificar debilidades en el sistema en la zona oriental.



## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La prematuridad constituye un problema de salud tanto en países desarrollados o subdesarrollados como El Salvador; ya que a pesar de todos los esfuerzos que se están realizando en el fortalecimiento de la atención del recién nacido en el momento del parto, la frecuencia de nacimientos prematuros se va incrementando año con año. En las estadísticas institucionales del MINSAL se identifica que las cifras de mortalidad infantil han venido en descenso en los últimos años, sin embargo la mortalidad neonatal sigue constituyendo más del 60% de todas las muertes ocurridas en niñas y niños hasta un año de vida. De ese porcentaje, en los últimos cinco años, el diagnóstico de prematuridad se ha mantenido como la primera causa de mortalidad en los recién nacidos.

Los datos del Sistema Informático Perinatal, revelan para el año 2011 un porcentaje de prematuridad a nivel nacional del 10.7%, lo que convierte a este grupo de edad en una prioridad para morbilidad y mortalidad. Actualmente se sabe que aún en las mejores condiciones posibles esto no ocurre de la misma forma y que parte de las alteraciones que presentan los prematuros(as) a mediano y largo plazo se pueden mejorar, entre otros muchos factores, con los cuidados administrados tras el nacimiento.

Por lo antes expuesto, en este contexto, es necesario evaluar el porcentaje de prematuros pertenecientes al programa madre canguro, que asisten a sus controles subsecuentes, ya que es preciso recabar más pruebas sobre las ventajas del MMC con respecto a otros métodos de atención, particularmente en lo que se refiere a la eficacia y la seguridad del MMC antes de la estabilización, en entornos que dispongan de recursos muy escasos.



## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL:

- Investigar el porcentaje de pacientes inscritos en el programa madre canguro que asisten regularmente a sus controles en el Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel, durante el período de enero a diciembre de 2017.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer el porcentaje de prematuros que se encuentran en el programa madre canguro, del Hospital Nacional San Juan de Dios que han cumplido sus controles completos.
- Investigar el promedio de las medidas antropométricas de los pacientes inscritos en el programa madre canguro.
- Evaluar cuales son las principales causas de inasistencia a sus controles de las madres cuyos hijos se encuentran en el programa madre canguro del Hospital Nacional San Juan de Dios.



## MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

El método madre canguro (MMC) es la atención a los niños prematuros manteniéndolos en contacto piel a piel con su madre. Se trata de un método eficaz y fácil de aplicar que fomenta la salud y el bienestar tanto de los recién nacidos prematuros como de los nacidos a término. Se trata de un método amable y eficaz que evita el ajeteo que predomina por norma general en una sala de pediatría ocupada por bebés prematuros. La estrategia canguro (EC), tuvo su origen en Colombia en el año de 1978, como una estrategia de atención para transformar la manera de atender al niño(a) prematuro. Los primeros en presentar este método fueron los doctores Rey y Martínez, en Bogotá, Colombia, donde se desarrolló como alternativa a los cuidados en incubadora, inadecuados e insuficientes, dispensados a recién nacidos prematuros que habían superado dificultades iniciales y que necesitaban únicamente alimentarse y crecer. (1)

Casi dos décadas de aplicación e investigación han dejado claro que el método madre canguro constituye algo más que una alternativa a los cuidados en incubadora. Se ha puesto de manifiesto que el programa repercute eficazmente en el control de la temperatura, la lactancia materna y el desarrollo de vínculos afectivos referidos a todos los neonatos, al margen de su entorno, peso, edad gestacional y situación clínica. (1)

La experiencia e investigación a las que se ha otorgado mayor difusión provienen de los centros de salud donde comenzaron a dispensarse tales cuidados con la ayuda de profesionales sanitarios capacitados. En el momento en que la madre adquiría confianza en los cuidados que estaba proporcionando a su bebé, seguía dispensándolos en su hogar con el asesoramiento de



profesionales que efectuaban controles frecuentes, lo que permitía efectuar un seguimiento especializado. (1)

Las pruebas relativas a la eficacia y la seguridad del método madre canguro se refieren únicamente a los recién nacidos prematuros sin problemas médicos, los denominados neonatos estables. La investigación y la experiencia demuestran que: el MMC equivale, cuando menos, a la atención convencional (en incubadora) en lo que respecta a la seguridad y la protección térmica, al facilitar la lactancia materna, el MMC ofrece ventajas considerables en casos de morbilidad grave, contribuye a la humanización de la atención neonatal y a potenciar los vínculos afectivos entre la madre y el hijo en países de bajos y altos ingresos, en ese sentido, el MMC constituye un método moderno de atención en cualquier entorno, incluso en los lugares donde se dispone de costosas tecnologías y se tiene acceso a una atención adecuada. (1)

Sus principales características son:

- 1) Contacto piel a piel temprana, continua y prolongada entre la madre y el bebé.
- 2) Lactancia materna exclusiva (en el caso ideal).
- 3) Se inician en el hospital y pueden continuarse en el hogar.
- 4) Los bebés pequeños pueden recibir el alta en un plazo breve.
- 5) Las madres que se encuentran en su hogar precisan de apoyo y seguimiento adecuados. (2)

Se debe mantener un registro de cada pareja madre-bebé en el que se inscriban observaciones diarias, información relativa a la alimentación y el peso e instrucciones orientadas a la vigilancia del bebé, así como instrucciones específicas destinadas a la madre. El mantenimiento de unos registros precisos



y normalizados es fundamental para garantizar una adecuada atención individual; unos indicadores precisos y normalizados son fundamentales para desarrollar un programa de evaluación solvente. Un registro ha de contener información básica sobre todos los recién nacidos y sobre el tipo de atención dispensada y debe proporcionar información para la vigilancia y la evaluación periódica del programa. (2)

Tan pronto como el neonato se esté alimentando correctamente, mantenga una temperatura corporal estable en la posición MMC 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 MMC, las cercanías del lugar donde vive la madre. (2)

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. (2)

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)

Los siguientes puntos deben tomarse en consideración a la hora de prestar asesoramiento en materia de MMC:

- 1) La voluntad: la madre debe querer dispensar cuidados MMC.
- 2) La completa disponibilidad para prestar cuidados: otros miembros de la familia pueden ofrecer un contacto piel a piel intermitente pero no pueden amamantar al bebé.
- 3) El estado de salud general: si la madre ha sufrido complicaciones durante el embarazo o el parto o se encuentra enferma por otras causas, debería recuperarse antes de iniciar el MMC.
- 4) Estar cerca del bebé: la madre debería poder permanecer en el hospital hasta el momento del alta o bien regresar a aquél tan pronto como su bebé esté listo para recibir el MMC.
- 5) Contar con el apoyo de la familia: la madre necesitará dicho apoyo para cumplir con otras responsabilidades domésticas; contar con el apoyo de la comunidad: ello se antoja particularmente importante en caso de que existan dificultades de orden social, económico o familiar. (2)

Criterios relacionados a la madre:

- Deseo y motivación de participar en el EC.
  - Disciplina, compromiso y disponibilidad.
  - Capacidad mental y física para el cuidado del bebé con la estrategia canguro.
  - Contar con el apoyo de otro miembro de la familia para participar de la EC.
- Todas las madres, independientemente de su edad, número de partos, educación, cultura y religión, pueden aplicar la EC. (2)



### **Criterios relacionados al (la) bebé**

- Prematuro (a) con peso mayor o igual a 1200 gr. y menor de 2000 gr.
  - Hemodinámicamente estable. Es preciso que el estado del bebé sea estable: debe respirar espontáneamente y haber iniciado vía oral, sin embargo la capacidad de alimentarse succión - deglución coordinada no constituye un requisito fundamental. La EC se puede iniciar durante la fase de alimentación por sonda. En todo prematuro(a) ingresado, tan pronto comience su recuperación se procederá a conversar con la madre la conveniencia de la EC.
- (2)

### **Posición canguro**

Se debe colocar al bebé entre los pechos de la madre, en posición vertical, de modo que el pecho del recién nacido quede en contacto con la piel de su madre tal como se muestra en la ilustración.(anexo 1)



*Anexo 1*





Se sostendrá al bebé con la faja. La cabeza, vuelta hacia un lado, se hallará ligeramente extendida. La parte superior de la faja se hallará justamente debajo de la oreja del bebé.



La posición ligeramente extendida de la cabeza mantiene abiertas las vías respiratorias y permite el contacto visual madre-hijo(a).

Hay que evitar tanto la flexión hacia adelante como la hiperextensión de la cabeza. Las caderas deberán estar flexionadas y las piernas extendidas en una postura que recuerde a la de una rana; los brazos también deberán estar flexionados (tal como se muestra en la ilustración). El abdomen de este no debería verse constreñido y debería quedar a la altura del epigastrio de la madre. De este modo, el bebé dispone de espacio suficiente para la respiración abdominal. La respiración de la madre estimula al bebé.

Es preciso que antes de iniciar, se muestre a la madre cómo introducir al bebé dentro de la faja y cómo extraerlo de ella.

A medida que la madre se vaya familiarizando con esta técnica, su miedo de hacer daño al bebé desaparecerá.



-Atención al bebé en posición canguro:

Los y las bebés pueden recibir la mayoría de los cuidados necesarios, incluida la alimentación, mientras se encuentran en posición canguro.

Sólo es preciso interrumpir los contactos piel a piel para: El cambio de pañales, la higiene y el cuidado del cordón umbilical.

La evaluación clínica, conforme a la planificación del hospital o cuando sea necesaria.

El baño diario debe ser breve y a una temperatura normal (en torno a 37°C), cumpliendo con la rutina establecida en los servicios de atención neonatal.

Inmediatamente después de concluido, se debe secar muy bien al bebé, envolverlo en ropa que le abrigue y colocarlo en la posición canguro lo antes posible.

Durante el día, la madre que lleve a un bebé en posición canguro puede movilizarse normalmente: caminar, permanecer de pie, sentarse o participar en diferentes actividades educativas planificadas por el hospital. (2)

### **Identificación de los signos de peligro**

Cuando el(la) bebé se haya recuperado de las complicaciones iniciales derivadas de su nacimiento prematuro, se encuentre en una situación estable y esté recibiendo cuidados de la EC, el riesgo de contraer una enfermedad grave, aunque es mínimo, no dejará de ser significativo.

El comienzo de una enfermedad grave en bebés pequeños suele manifestarse de manera sutil y a veces es frecuente pasarlo por alto hasta que la enfermedad está en una fase avanzada que dificulta su tratamiento. Por tanto,



es importante identificar tales signos sutiles y responder con un rápido tratamiento.

Se debe enseñar a la madre a identificar signos de peligro y pedirle que se procure asistencia cuando esté preocupada.

Signos de Peligro:

- Respiración dificultosa, retracción del pecho, sonidos roncós.
- Respiración muy acelerada o muy lenta.
- Ataques de apnea frecuentes y prolongados.
- El (la) bebé está frío: la temperatura corporal es baja pese a haber procedido al recalentamiento.
- Alimentación dificultosa: el bebé deja de despertarse para la toma de leche materna, deja de alimentarse o vomita.
- Convulsiones
- Diarrea
- Piel amarillenta (2)

En el hospital nacional San Juan de Dios de San Miguel a las madres que inician el programa se les da una charla sobre en que consiste el programa madre canguro y se les entrega material informativo donde se detalla.(Anexo 2)



Ministerio de Salud



MINISTERIO DE SALUD  
VICEMINISTERIO DE SERVICIOS DE SALUD

# MÉTODO MADRE CANGURO EN EL SALVADOR

## ¿Qué debemos saber?



Ministerio de Salud



PROGRAMA MADRE CANGURO  
EL SALVADOR

Marzo 2011



## **HIPOTESIS**

Los prematuros que pertenecen al programa madre canguro en el Hospital Nacional San Juan de Dios que no asisten regularmente a sus controles en la consulta externa, tienen un mayor riesgo de sufrir enfermedades.

La principal causa de inasistencia de los pacientes pertenecientes del programa madre canguro es el factor económico.



## DISEÑO METODOLOGICO

### A. Tipo de investigación:

Se optará por un estudio retrospectivo y descriptivo-observacional, ya que se usarán datos del 2017 para la investigación.

### B. Periodo de investigación:

Se usarán datos de pacientes inscritos en programa madre canguro en el Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel, en el periodo Enero a diciembre del año 2017.

### C. Universo:

El universo de estudio será los pacientes prematuros inscritos en el programa madre canguro en el periodo Enero a diciembre del año 2017.

### D. Muestra:

En el periodo Enero a diciembre del año 2017 se inscribieron al programa madre canguro del hospital nacional san juan de Dios 127 prematuros según datos del servicio de neonatología del hospital San Juan de Dios, de los cuales se tomaran 100 pacientes ya que solo tuvimos acceso a 100 expedientes.

### E. Variables:

Las variables de este estudio serán:

- Pacientes prematuros que asisten a sus controles de programa madre canguro y faltistas.
- Beneficios de pacientes inscritos en programa madre canguro.
- Dificultades de prematuros inscritos programa madre canguro para asistir a sus controles.

### Criterios de exclusión:

Se excluyeron 27 expedientes los cuales no se encontraban en el servicio de neonatología al momento de la búsqueda de información.



## F. Operacionalización de variables:

Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Unidad de Medida	Valor
Prematuros que asisten a sus controles	Pacientes citados a su control en el programa madre canguro que asisten a su control.	Prematuros masculinos	Numero de prematuros masculinos	Población	100%-81%: Excelente asistencia 80%-61% Buena asistencia Menor del 60% Mala asistencia
		Prematuros femeninos	Numero de prematuros femeninos		
Beneficios de pacientes inscritos en programa madre canguro	Son los factores ya sea biológicos o sociales en los que se benefician los pacientes inscritos en dicho programa	Ganancia de peso	Peso ganado	Expedientes clínicos	Peso al la inscripción vrs peso al alta
		Crecimiento	Talla ganada		Talla a la inscripción vrs talla al alta
		Aumento de perímetro cefálico	Perímetro cefálico		Perímetro cefálico inscripción vrs perímetro cefálico al alta
		Lactancia materna exclusiva	Pacientes con lactancia materna exclusiva		Numero de pacientes con lactancia materna exclusiva
		Gasto hospitalario	Promedio de gasto por neonato con bajo peso		Costo promedio por niño
Dificultades de prematuros inscritos programa madre canguro para asistir a sus controles	Son los factores ya sean sociales, económicos o demográficos que dificultan a pacientes inscritos en el programa asistir a sus controles,	Factor social	Dificultades sociales	Llamada telefónica a madres que tuvieron hijos inscritos en programa madre canguro	Medición de la dificultad que predominan
		Factor económico	Dificultades económicas		
		Factor demográfico	Dificultad tanto para desplazarse		



G- Fuentes de información:

-Servicio de neonatología del Hospital San Juan de Dios de San Miguel.

H- Técnicas de obtención de información:

Entrevista a personal del Servicio de neonatología del Hospital San Juan de Dios de San Miguel encargado del programa madre canguro.

I- Mecanismo de confidencialidad:

Se evitará mencionar nombres o lugar de procedencia de pacientes prematuros y sus madres.

J- Proceso y análisis de datos:

Se uso Microsoft Word para procesar y analizar los datos.





## RESULTADOS

-Conocer el porcentaje de prematuros que se encuentran en el programa madre canguro, del Hospital Nacional San Juan de Dios que han cumplido sus controles completos.

De los 100 expedientes que revisamos con respecto a los pacientes que asisten a sus controles identificamos lo siguiente:

*Tabla 1 Porcentaje de pacientes del programa madre canguro que asisten a sus controles Hospital San Juan de Dios San Miguel 2017*

Pacientes que asisten a sus controles		
Sexo	Total	Total que asisten a sus controles completos
Prematuros masculinos	49	69
Prematuros femeninos	51	
Total	100	Porcentaje de 69%

*(Fuente expedientes de pacientes programa madre canguro 2017, San Miguel)*

-Investigar el promedio de las medidas antropométricas de los pacientes inscritos en el programa madre canguro.

Se revisaron 100 expedientes se tomaron en cuenta las siguientes medidas antropométricas: Ganancia de peso, peso diario ganado y perímetro cefálico.

*Tabla 2 Promedio de medidas antropométricas de los pacientes inscritos en el programa madre canguro en control consulta externa, del Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel de enero a diciembre 2017.*

Medidas antropométricas		
	Inicio del programa	Finalización del programa
Edad cronológica	20 días	37 días
Ganancia de peso	1462 g	1763 g
Perímetro cefálico	29 cm	30.5
Talla	39.8 cm	41.4 cm

*(Fuente expedientes de pacientes programa madre canguro 2017, San Miguel)*



Se evalúa ganancia de peso diario y cuantos pacientes ganaban más de 10 gramos diarios:

*Tabla 3 Ganancia de peso diario de pacientes del programa madre canguro del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel período enero a diciembre 2017.*

Ganancia de peso diario	
Ganancia de peso promedio diario	17.7 g
Niños con ganancia de mas de 15 g	88 niños
Niños con ganancia de menos de 15 g	12 niños (10 no asistieron a sus controles)

*(Fuente expedientes de pacientes pr.ograma madre canguro 2017, San Miguel)*

Además, se evaluó lactancia materna exclusiva y costo promedio antes de ingresar al programa madre canguro:

*Tabla 4 Porcentaje de pacientes del programa madre canguro del hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel con lactancia materna exclusiva durante período enero a diciembre 2017*

Lactancia materna exclusiva y costo hospitalario diario	
Lactancia materna exclusiva	79%
Costo diario por prematuro(en incubadora)	800\$(aproximado)

*(Fuente personal de neonatología Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel)*

En cuanto la lactancia materna exclusiva solo el 79% de los niños lo cumplen.

-Evaluar cuales son las principales causas de inasistencia a sus controes de las madres cuyos hijos se encuentran en el programa madre canguro del Hospital Nacional San Juan de Dios.

Para este apartado se eligieron 30 números telefónicos al azar de madres cuyos hijos estuvieron inscritos en el programa madre canguro en el año 2017 en el hospital san juan de dios de san miguel, del total respondieron 27, con 3



madres renuentes el resto dependiendo de su respuesta se les ponía dentro de los tres factores que evaluamos y los resultados son los siguientes:

*Tabla 5 Causa principal de inasistencia a controles de pacientes del programa madre Canguro en el período enero a diciembre 2017, en el Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel.*

Factores	
Factor social	33%
Factor económico	55%
Factor demográfico	12%
Total	100%

*(Fuente: encuesta telefónica a madres de pacientes del programa madre canguro 2017 del Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel)*



## DISCUSION

La prematurez en El Salvador constituye un problema de salud pública importante, reconociéndose como la segunda causa de mortalidad en la niñez y cuarta causa de morbilidad.

Según nuestros resultados, encontramos un número de variables asociadas a las causas principales por las cuales los prematuros del programa madre canguro faltaban a sus controles indicados, así como la comparación de medidas antropométricas diferentes en cuanto a los pacientes faltistas y quienes cumplieron sus controles completos; se puede apreciar que en comparación del estudio de USAID en el 2011 que era una asistencia del 100% se ha notado un aumento de faltistas a sus controles, según personal del servicio de neonatos del Hospital San Juan de Dios de San Miguel, dentro de los factores a destacar es la falta de personal y el aumento de paciente inscritos al programa.

En la tabla 1 se puede apreciar que el total que los pacientes que asisten a sus controles en el año 2017 es un 69%, se tomaron en cuenta los pacientes que asistieron a sus controles al menos 3 veces y los cuales se les dio seguimiento hasta las 40 semanas de edad cronológica, por lo visto en comparación del estudio de USAID en el 2011 que era una asistencia del 100% se ha notado un aumento de faltistas a sus controles.

Lo destacable de la tabla 2 ,los datos que el peso al alcanzar las 40 semanas cuando los niños se les da alta del programa es un promedio de 1763 gramos lo cual es mucho menor de 2000 gramos.

En cuanto a la ganancia de peso diario como se puede observar en la tabla 3 el promedio es de 17.7 gramos, solo 12 de los 100 niños evaluados gana menos de 10 gramos de los cuales cabe recalcar que 10 no asistieron a sus controles, todos estos niños fueron reingresados.



Según la tabla 4 se tomo a bien revisar la lactancia materna exclusiva, la cual con un 79% es lo esperado, además el costo promedio hospitalario de mantener a prematuro en incubadora es de 800\$ lo cual es lo que se ahorra diario por cada niño que esta inscrito al programa.

De acuerdo a la tabla 5 las 24 madres encuestadas el 55% ponía como mayor dificultad el factor económico, el 12% el factor demográfico y el 33% factor social.

El factor demográfico predominaba en zonas fuera del departamento de San Miguel ya que las grandes distancias dificultaban el transporte, además las madres deseaban que en los hospitales cercanos a sus comunidades contaran con dicho programa para su seguimiento.

En cuanto el factor social se la mayoría fue por padres que ya no quisieron seguir llevando a sus hijos a sus controles ya que al ver la mejoría de sus hijos pensaban que ya no era necesario, además la situación delictiva también afectaba en este factor.

El factor económico la mayoría que acusaba este factor eran de zonas lejanas a San Miguel ya que no tenían suficiente dinero para el transporte o la subsistencia mientras asistían a sus controles.

Cabe recalcar que el factor demográfico fue el factor menos determinante ya que a pesar de que algunas pacientes viven en zonas alejadas cuentan con los recursos económicos para llevar a sus hijos a sus controles.



## CONCLUSIONES

Con respecto al tema estudiado en base a los resultados obtenidos podemos concluir que:

- Del total de pacientes inscritos en el programa madre canguro en el año 2017 de la muestra evaluada, solo un 69% asistió a sus controles completos, factores como falta de personal médico y aumento de los pacientes inscritos afectan este problema.
- Se evidenció que el promedio del peso al alta del programa era de 1760 gramos lo cual es menor de lo esperado según lineamientos.
- De acuerdo al promedio de peso diario ganado la mayoría de pacientes con peso inferior a 15 gramos se encontraban dentro de los faltistas lo cual conlleva a reingreso y complicaciones a corto y largo plazo.
- La principal dificultad según las madres de los pacientes inscritos para asistir a los controles encontramos que el factor económico predomina con un 53%.



## RECOMENDACIONES

- Descentralizar el programa madre canguro hacia otros hospitales de segundo nivel, así al reducir la distancia entre el paciente y hospital mejoraría con la asistencia completa de controles.
- Capacitar a más personal tanto médico como de enfermería y promotores de salud para mejorar la atención adecuada.
- Identificar a los faltistas y realizar visita domiciliar a dichos pacientes.



## Cronograma

Actividades	Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
A. Plan de trabajo																				
B. Perfil de investigación																				
C. Inscripción de núcleo																				
1. Planificación																				
D. Primer avance de protocolo																				
E. Entrega de borrador de protocolo																				
F. Entrega de borrador definitivo																				
2. Primer avance																				





## BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. In Salud OMdl. Metodo Madre Canguro, Guia Practica. Ginebra; 2004.
2. Ministerio de Salud El Salvador. LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD DEL PREMATURO CON PESO MENOR DE DOS MIL GRAMOS AL NACER. 1st ed. San Salvador. El Salvador CA1DdRyLeSDdaalGyPS, editor. San Salvador; 2013.
3. (MINSAL) MdSdES. SIMMOW. [Online]. Available from: <https://simmow.salud.gob.sv/>.
4. USAID. MATERNO INFANTIL USAID. [Online]. Available from: [http://www.maternoinfantil.org/archivos/smi\\_D198.pdf](http://www.maternoinfantil.org/archivos/smi_D198.pdf).
5. USAID. "MADRE CANGURO, UNA ESTRATEGIA DE MEJORA EN LA ATENCIÓN. San Salvador, El Salvador, C.A.;; San Salvador, El Salvador, C.A. Marzo 2012.



## ANEXOS

Lista de Mortalidad por Causas Específicas por Sexo Utilizando DIAGNOSTICO PRINCIPAL Período del 01/01/2017 al 31/12/2017 Nivel central Todo el País Neonatal Temprana (0 a 7 días)													
Grupo de causas	Masculino			Femenino			Indeterminado A partir del 2013			Total			
	Muertes Egresos	Tasa Letalidad	Mortalidad	Muertes Egresos	Tasa Letalidad	Mortalidad	Muertes Egresos	Tasa Letalidad	Mortalidad	Muertes Egresos	Tasa Letalidad	Mortalidad	Días Estancia
<u>PP</u> <a href="#">Inmadurez extrema (P07.2)</a>	43	49	87.76	30	36	83.33	0	0	73	85	85.88	447	
<u>PP</u> <a href="#">Otros recién nacidos pretérmino (P07.3)</a>	19	650	2.92	9	706	1.27	0	0	28	1,356	2.06	6,842	
<u>PP</u> <a href="#">Anencefalia (Q00.0)</a>	9	10	90.00	10	10	100.00	0	0	19	20	95.00	29	
<u>PP</u> <a href="#">Síndrome de Potter (Q60.6)</a>	11	11	100.00	5	5	100.00	1	1	17	17	100.00	17	
<u>PP</u> <a href="#">Aspiración neonatal de meconio (P24.0)</a>	6	531	1.13	11	467	2.36	0	0	17	998	1.70	3,086	
<u>PP</u> <a href="#">Neumonía congénita, organismo no especificado (P23.9)</a>	9	471	1.91	7	348	2.01	0	0	16	819	1.95	4,494	
<u>PP</u> <a href="#">Asfixia del nacimiento, severa (P21.0)</a>	7	9	77.78	8	15	53.33	0	0	15	24	62.50	215	
<u>PP</u> <a href="#">Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada (P36.9)</a>	10	619	1.62	5	536	0.93	0	1	15	1,156	1.30	6,640	
<u>PP</u> <a href="#">Malformación congénita del corazón, no especificada (Q24.9)</a>	6	16	37.50	6	19	31.58	0	0	12	35	34.29	77	
<u>PP</u> <a href="#">Malformaciones congénitas múltiples, no clasificadas en otra parte (Q89.7)</a>	4	4	100.00	2	3	66.67	3	3	9	10	90.00	10	
<u>-</u> <a href="#">Demás causas</a>	76	10,589	0.00	48	10,230	0.00	3	14	127	20,833	0.00	65,943	
<u>-</u> <a href="#">Totales</a>	200	12,959	0.00	141	12,375	0.00	7	19	348	25,353	0.00	87,800	

10 primeras causas de mortalidad en neonatos año 2017 El Salvador (Fuente: SIMMOW; Ministerio de Salud)



**Lista de Morbilidad por Causas Específicas por Sexo**  
**Utilizando DIAGNOSTICO PRINCIPAL**  
**Periodo del 01/01/2017 al 31/12/2017**  
**Nivel central**  
**Todo el País**  
**Neonatal Temprana ( 0 a 7 días )**

Grupo de causas	Masculino			Femenino			Indeterminado A partir del 2013			Total			
	Muertes	Egresos	Tasa Letalidad/Mortalidad	Muertes	Egresos	Tasa Letalidad/Mortalidad	Muertes	Egresos	Tasa Letalidad	Muertes	Egresos	Tasa Letalidad/Mortalidad	
	Dias	Tasa Letalidad	Tasa Mortalidad	Dias	Tasa Letalidad	Tasa Mortalidad	Dias	Tasa Letalidad	Tasa Mortalidad	Dias	Tasa Letalidad	Tasa Mortalidad	
PP <a href="#">Feto y recién nacido afectados por enfermedades renales y de las vías urinarias de la madre (P00.1)</a>	0	1,373	0.00	0	1,436	0.00	0	1	0.00	0	2,810	0.00	9,397
PP <a href="#">Ictericia neonatal, no especificada (P59.9)</a>	0	1,040	0.00	0	927	0.00	0	1	0.00	0	1,968	0.00	5,934
PP <a href="#">Feto y recién nacido afectados por ruptura prematura de las membranas (P01.1)</a>	1	926	0.11	0	909	0.00	0	2	0.00	1	1,837	0.05	6,201
PP <a href="#">Otros recién nacidos pretérmino (P07.3)</a>	19	650	2.92	9	706	1.27	0	0	0	28	1,356	2.06	6,842
PP <a href="#">Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada (P36.9)</a>	10	619	1.62	5	536	0.93	0	1	0.00	15	1,156	1.30	6,640
PP <a href="#">Feto y recién nacido afectados por infección materna no especificada (P00.9)</a>	0	546	0.00	0	524	0.00	0	0	0	0	1,070	0.00	2,549
PP <a href="#">Feto y recién nacido afectados por trastornos hipertensivos de la madre (P00.0)</a>	0	529	0.00	0	488	0.00	0	0	0	0	1,017	0.00	2,302
PP <a href="#">Aspiración neonatal de meconio (P24.0)</a>	6	531	1.13	11	467	2.36	0	0	0	17	998	1.70	3,086
PP <a href="#">Taquipnea transitoria del recién nacido (P22.1)</a>	0	483	0.00	0	370	0.00	0	2	0.00	0	855	0.00	3,083
PP <a href="#">Neumonía congénita, organismo no especificado (P23.9)</a>	9	471	1.91	7	348	2.01	0	0	0	16	819	1.95	4,404
- <a href="#">Demás causas</a>	155	5,791	0.00	109	5,664	0.00	7	12	0.00	271	11,467	0.00	37,272
- <b>Totales</b>	200	12,959	0.00	141	12,375	0.00	7	19	0.00	348	25,353	0.00	87,800

10 primeras causas de mortalidad en neonatos año 2017 El Salvador (Fuente: SIMMOW; MiniMinisterio de Salud)



**Ministerio de Salud  
Anexo 2**

**Viceministerio de Servicios de Salud  
Dirección de Apoyo a la Gestión y Programa Sanitario  
Unidad de Atención Integral e Integrada a la Salud Sexual y Reproductiva  
HOJA DE ATENCIÓN EN LA ESTRATEGIA CANGURO HOSPITALARIA**

FECHA							
PARÁMETRO							
TEMPERATURA							
PESO							
LONGITUD							
PERÍMETRO CEFÁLICO							
PATRÓN RESPIRATORIO							
ALIMENTACIÓN							
FORMA DE ALIMENTACIÓN							
HORAS CANGURO AL DÍA							
ADAPTACIÓN DE LA MADRE AL MMC							
APNEA							
COLORACIÓN DE LA PIEL							
COMPLICACIONES							



**ANEXO 1**  
**Ministerio de Salud**  
**Viceministerio de Servicios de Salud**  
**Programa Nacional de Atención Integral e Integrada a la Salud Sexual y Reproductiva**  
**HOJA DE INSCRIPCIÓN AL PROGRAMA MADRE CANGURO HOSPITALARIO**

DATOS GENERALES										
Nombre de la madre:										
Hospital de nacimiento:				Fecha de nacimiento:			Hora de nacimiento:			
Fecha de ingreso al programa:						Fecha egreso:				
Sexo:		M		F		Indefinido		Talla nacimiento (cms.):		PC nacimiento (cms.):
Peso al nacer (grms.):			Peso al ingreso (grms.):			PC al ingreso (cms.):				
EG al nacimiento:			EG corregida al ingreso:			Edad cronológica al ingreso:				
DATOS PERINATALES										
De la Madre	Edad:	Amenorrea:		Control prenatal: Si No		Fórmula obstétrica:				
				Lugar:		G A P V				
	Vía del parto:		Lugar de atención:							
Vaginal		Abdominal		Hospital 3º nivel		Hospital 2º nivel		U de S		Domiciliar
otro: _____										
Ruptura prematura de membranas:		Patología asociada a embarazo:			Patología crónica previa:					
Si No		Horas:								
Del Prematuro al Parto	Asfixia perinatal: Si No			Reanimación al nacer: Si No			APGAR: 1m 5m 10m			
	Vigoroso:			Concentración de Oxígeno:			Surfactante:		Ventilación asistida:	
	Si No						Si No		Si No	
Edad Gestacional por Ballard:			Malformaciones congénitas:			Trauma obstétrico:				
DATOS RELEVANTES SOBRE MORBILIDAD										
_____										
_____										
_____										
_____										



Instrumento #1

INDICADORES	NUMERO DE EXPEDIENTE	
Edad cronológica al inicio del programa y al egreso hospitalario		
Peso al inicio del programa canguro y al egreso hospitalario		
¿Ha recibido lactancia materna exclusiva hasta el alta?		
Aumento de peso diario obtenido en una semana		
Longitud al inicio del programa y al final del programa		
Perímetro cefálico al inicio y al final del programa		
¿Paciente ha reingresado al hospital?		
¿Ha cumplido sus controles completos? Si o No		
Numero promedio de controles antes de ser dados de alta		
¿Paciente ha abandonado el programa? Si o No		

**“PACIENTES INSCRITOS EN PROGRAMA MADRE CANGURO QUE ASISTEN A SUS CONTROLES EN EL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL EN EL PERIODO ENERO A DICIEMBRE 2017”**



**INSTRUMENTO #2**

**ENCUESTA TELEFÓNICA DIRIGIDA A MADRES DE PACIENTES DEL PROGRAMA MADRE CANGURO DURANTE EL AÑO 2017.**

# EXPEDIENTE:

¿CUÁL FUE LA MAYOR DIFICULTAD PARA LLEVAR A SU NIÑO/A, A SUS CONTROLES EN LA CONSULTA DEL PROGRAMA MADRE CANGURO DURANTE EL AÑO 2017?

R/ \_\_\_\_\_

—

—

# EXPEDIENTE:

¿CUÁL FUE LA MAYOR DIFICULTAD PARA LLEVAR A SU NIÑO/A, A SUS CONTROLES EN LA CONSULTA DEL PROGRAMA MADRE CANGURO DURANTE EL AÑO 2017?

R/ \_\_\_\_\_

—

—

# EXPEDIENTE:

¿CUÁL FUE LA MAYOR DIFICULTAD PARA LLEVAR A SU NIÑO/A, A SUS CONTROLES EN LA CONSULTA DEL PROGRAMA MADRE CANGURO DURANTE EL AÑO 2017?

R/ \_\_\_\_\_

—

—

# EXPEDIENTE:

¿CUÁL FUE LA MAYOR DIFICULTAD PARA LLEVAR A SU NIÑO/A, A SUS CONTROLES EN LA CONSULTA DEL PROGRAMA MADRE CANGURO DURANTE EL AÑO 2017?

R/ \_\_\_\_\_

—

