

# PRIMER ENCUENTRO NACIONAL SOBRE EL MÉTODO MADRE CANGURO

**Criterios mínimos y monitoreo de calidad para  
aplicar el Método Madre Canguro (MMC) en  
un Programa Madre Canguro**

Patrocinado por  
**UNICEF**  
**FUNDACION CANGURO**  
**UNIVERSIDAD JAVERIANA**



# CAPITULO I: ESTRUCTURA MÍNIMA DE UN PROGRAMA MADRE CANGURO



# 1. PROGRAMA MADRE CANGURO INTRAHOSPITALARIO:

## 1.1 RECURSO HUMANO MÍNIMO

Una enfermera jefe entrenada en MMC (dedicación exclusiva adaptación canguro intra-hospitalaria).

**MÍNIMO:** enfermera profesional exclusiva para PMC y lactancia (participación activa del equipo interdisciplinario de la URN).

**ÓPTIMO:** Enfermera profesional exclusiva y disponibilidad asegurada de psicología y trabajo social

Pediatra y/o Neonatólogo perteneciente al staff de la Unidad de Recién Nacidos

Auxiliar de enfermería perteneciente al staff de la Unidad de Recién Nacidos

# 1. PROGRAMA MADRE CANGURO INTRAHOSPITALARIO:

## 1.2 RECURSO FÍSICO MÍNIMO

- IPS de II, III o IV nivel de atención que cuente con una Unidad de Recién Nacidos habilitada por los entes correspondientes.
- Idealmente sala de adaptación canguro dentro de la unidad o cercana. Si no hay espacio, se puede realizar la adaptación al lado de la incubadora o cuna.
- Lavamanos.
- Sillas con espaldar y brazos (para la sala y al lado de las incubadoras).
- Descansa-pies para la lactancia.
- Tablero blanco con marcadores de colores para las sesiones de educación.
- Fuente de oxígeno.
- Disponibilidad de baño.
- Puesto de trabajo tipo escritorio con archivador que puede ser compartido para otras actividades del personal de salud

# 1. PROGRAMA MADRE CANGURO INTRAHOSPITALARIO:

## 1.2.1 EQUIPOS

- Oxímetro
- Acceso a monitor de signos vitales

## 1.2.2 INSUMOS

- Cojines de lactancia.
- Fajas de lycra u otro soporte que le permita a la madre mantener la posición canguro de manera segura
- Ayudas audiovisuales (carteleras, rotafolios, pantalla y DVD) y folletos educativos.
- Batas y gorro en los lugares donde se exige.
- Papelería.
- Locker.
- Soporte informativo para captación. (folletos, carteleras que identifiquen la oferta el PMC, explicando a las madres que es un PMC, como será organizada la consulta, donde deben ir a la salida de hospitalización)

## 1. PROGRAMA MADRE CANGURO INTRAHOSPITALARIO:

### 1.3 ADMINISTRATIVO

- Sensibilización del personal de la URN de la IPS a través de actividades educativas, explicación de procesos relacionados con el MMC y el PMC.
- Política institucional MMC.
- Compromiso institucional canguro.
- Garantizar que no existan barreras (especialmente administrativas) para la continuidad en la atención canguro por ejemplo verificar que las madres tienen acceso a un PMC a la salida

## 2. CANGURO AMBULATORIO:

### 2.1 RECURSO HUMANO

- Pediatra entrenado en MMC
- Enfermera Jefe entrenada en MMC
- Auxiliar (vacunación) entrenado en MMC
- Psicología entrenado en MMC
- Secretaria – digitadora
- Trabajo social entrenado en MMC
- Interconsulta: Oftalmología, audiología, optómetra, neuropediatría, ortopedia, RX
- Disponibilidad de fisioterapia

## 2. CANGURO AMBULATORIO:

### 2.2 RECURSO FÍSICO

- IPS de atención que cuente con una URN y habilitada por los entes correspondientes (en la etapa inicial de seguimiento hasta que el niño cumpla llegue al término se considera como “neonatología ambulatoria” y cualquier urgencia debe ser atendida en forma inmediata por el personal adecuado)
- Sala de adaptación canguro ambulatoria
- Sala de consulta pediátrica colectiva
- Sala de psicología
- Área de vacunación (opcional pero aconsejada)
- Área administrativa
- Disponibilidad de baño cercano
- Lavamanos
- Área cambio de pañal
- Área de peso y talla

## 2. CANGURO AMBULATORIO:

### 2.2 RECURSO FÍSICO

- **INSUMOS** : El mobiliario debe ser adaptado para el tipo de usuario (con mesas de examen, cambio e pañal, procedimientos e enfermería, tallímetro y pesabebés con inclinación de 25 grados para prevenir el reflujo gastroesofágico) y se describe a continuación
- SALA DE ADAPTACIÓN CANGURO AMBULATORIA**
- Silla de lactancia.
  - Descansapiés
  - Cojines de lactancia.
  - Fajas de lycra u otro soporte que permita mantener la posición canguro de manera segura
  - Material audiovisual, material educativo: carteleras, rotafolios, folletos, actividades educativas de la posición canguro, de los signos de alarma en casa, del manejo del oxígeno ambulatorio, de la lactancia materna, aspectos generales del programa.
  - Puesto de trabajo: escritorio con archivador
  - Lavamanos.
  - Fuente de oxígeno.
  - Disponibilidad de oxímetro dentro de la sala

## 2. CANGURO AMBULATORIO:

### 2.2 RECURSOS FÍSICOS

#### - SALA DE CONSULTA PEDIÁTRICA COLECTIVA

- Mesa de examen.
- Silla del médico.
- Sillas de consultas.
- Equipo de examen de órganos de los sentidos.
- Termómetro.
- Fonendoscopios.
- Balón autoinflable para ventilación con presión positiva (Ambu-bag).
- Disponibilidad de oxímetro dentro de la sala.
- Fuente de oxígeno.
- Disponibilidad de lavamanos dentro de la sala para garantizar el lavado de manos.
- Dispensadores de soluciones asépticas.
- Papelería.
- Elementos de aseo

## 2. CANGURO AMBULATORIO:

### 2.2 RECURSOS FÍSICOS

#### - SALA DE PSICOLOGÍA

- Escritorio.
- Silla del psicólogo.
- Sillas de consultas.
- Material audiovisual, material educativo.
- Colchoneta para la realización de las evaluaciones de desarrollo psicomotor
- Material adecuado (kits de aplicación de los test) para la realizaciones de las evaluaciones ( Griffiths o Bailey con entrenamiento previo)

#### - Área de peso y talla.

- Tallímetro.
- Balanza Pesa bebé electrónica (máximo 10 g de variación en la precisión)
- Cinta métrica

## 2. CANGURO AMBULATORIO:

### 2.2 RECURSOS FÍSICOS

#### - AREA ADMINISTRATIVA

- Escritorio y archivador de historias clínicas, libros de citas ó agenda.
- Sillas
- Computador y impresora
- Teléfono.
- Papelería
- Disponibilidad de baño cercano
- Lavamanos con jabón y toallas desechables
- Área cambio de pañal
- Disponibilidad de un buscapersonas o una línea telefónica de atención al paciente respondido por pediatra las 24 horas

## 2. CANGURO AMBULATORIO:

### 2.3 ADMINISTRATIVO

- Para que un programa canguro ambulatorio sea costo efectivo se deben considerar con mucho cuidado los costos fijos (representados en el personal de salud y administrativo y los gastos de operación) y variables (costo de atención por niño durante el periodo que va a ser seguido en el PMC) que se requieren para lograr los indicadores clínicos de calidad con la mayor eficiencia y seguridad para los asistentes.

El grupo de profesionales que trabajo este capitulo encontró consenso en todos los anteriores postulados. Sin embargo no se encontró unanimidad en el punto 2.2 relativo al nivel de complejidad en la atención en salud donde se lleve a cabo el Programa Madre Canguro ambulatorio. La salvedad de opinión del Dr. José Ignacio Acosta, de la EPS Su Salud de Medellín, se refiere además la limitación del acceso al servicio.

### 3. AGENDA PARA EL FUTURO Y COMENTARIOS

- Toda unidad de recién nacidos debería tener un Programa Madre Canguro Intrahospitalario que muy bien puede incluir el programa de lactancia materna
- Para poder realizar el MMC en el programa madre canguro intrahospitalario se necesita de manera imperativa la apertura de los horarios de entrada de los padres 24 horas al día
- Idealmente cada incubadora debería tener su silla al lado para los padres, pero se pueden adecuar estrategias que utilicen los recursos disponibles, promoviendo siempre la permanencia de los padres el mayor tiempo posible al lado de sus bebés

# CAPITULO II: PROCESOS IMPLEMENTADOS EN UN PROGRAMA MADRE CANGURO PARA LA APLICACIÓN DEL MMC



# 1. INTRODUCCION

- Se dirige a todos los niños prematuros de menos de 37 semanas (independiente del peso) y/o de menos de 2500g (independiente de la edad gestacional)( clasificación internacional del niño de bajo peso)
- Deben ser instaurados mínimo en un segundo nivel con Unidad de Recién Nacidos.
- Si nace un niño en primer nivel, debe ser trasladado a la institución donde exista una unidad de recién nacidos, con un PMC en la situación ideal, ojala en posición canguro y en caso de necesidad se coordinará con la AIEPI correspondiente. Para esto es necesario hacer una capacitación del personal de primer nivel en lo referente al traslado y a los cuidados iniciales.
- Se puede consultar y bajar en la página de la Fundación Canguro las guías canguro basadas en la evidencia con sus recomendaciones prácticas. A partir de estas guías un protocolo aceptado por consenso por todo el personal de la Unidad de recién nacido debe ser redactado antes de iniciar la aplicación del MMC

# **1. PROGRAMA MADRE CANGURO INTRAHOSPITALARIO**

**Quien lo hace?:** La enfermera profesional del PMC hace primero la identificación , luego la captación y la sensibilización e información a las madres, en conjunto con la psicóloga si está disponible en el equipo.

**Donde se hace?:** De preferencia en una sala de adaptación canguro, que debe estar en la unidad, o cerca de ella. En caso de que no exista, o no se pueda desplazar al niño, se hará al lado de la incubadora, o en la habitación de alojamiento conjunto.

**Que se le informa?:**El equipo, de ser posible con el pediatra, le explicará en forma clara los riesgos que puede tener su niño por haber nacido prematuro, en que consiste en PMC, que beneficios tiene, que actividades se realizan y se aclaran dudas y se garantiza el consentimiento informado según la normatividad vigente.

**Como se realiza?:**De forma colectiva con la posibilidad de intervenir de forma individual según cada caso.

**Donde se inicia?:** Cada hospital decide por protocolo si quiere iniciarlo desde la UCIN (para lo cual se requerirá de guías de práctica específicas y criterios de calidad propios, en su defecto se comienza el proceso en la unidad neonatal de intermedios, básicos, y sala de alojamiento conjunto. En caso de iniciar en la UCI, se necesita previamente tener un protocolo aceptado por todo el personal describiendo con precisión los criterios de inclusión en el proceso canguro

## Como se inicia?:

La decisión de colocar al bebé en canguro la tomará el pediatra de la sala, en consenso con el equipo, teniendo en cuenta que el tiempo mínimo no debe ser inferior a 2 horas. (Disponibilidad de la madre, niños clínicamente estables que toleren la posición canguro que estén con o sin líquidos, y/o catéter según el protocolo)

- ✓ La enfermera lleva a cabo la puesta en posición canguro e inicia los otros procesos de la adaptación para todas las madres presentes:
- ✓ Demostración en vivo como se carga al niño,
- ✓ Educación colectiva acerca del cuidado canguro y sobre los signos de alarma en la casa.
- ✓ Dejar a las madres expresar sus temores y dudas.
- ✓ Ejercicios físicos de relajación de la madre con el niño en posición canguro.
- ✓ Estimulación y masaje del niño en posición canguro con un protocolo detallado y validado para esta actividad.
- ✓ Estimular del padre para que cargue a su bebé en posición canguro y participe en el entrenamiento, y/o de algún otro miembro de la familia.

## Como se alimenta al bebé?:

La alimentación debe ser preferiblemente con leche materna exclusiva, si es posible, y según cada paciente aplicar las diferentes técnicas de alimentación:

- ✓ Extracción manual
- ✓ Conservación y técnicas de administración
- ✓ Técnica de postura al seno
- ✓ Leche final

Recordar que el horario de alimentación y la duración de la misma dependen de la edad gestacional. (Ver recomendaciones de alimentación en las guías MMC basadas en la evidencia). El protocolo de alimentación deberá tener fundamentación científica y estar basado en la evidencia o validado.

## Como se maneja el oxigeno a domicilio?

Folleto, demostración



## Preparación para el egreso

- ✓ Tener un protocolo de seguimiento del niño canguro con oxígeno ambulatorio con periodicidad de la oximetría dinámica y con folleto explicativo
- ✓ Asegurar la asistencia al control al día siguiente de la salida.
- ✓ Se debe hacer la sugerencia de tener una sala de alojamiento conjunto para las madres de difícil control o dejarlas por lo menos 24 horas después del parto.
- ✓ Para la salida el paciente debe llevar una epicrisis de hospitalización, con datos pertinentes para el manejo ambulatorio subsiguiente, llenada por el pediatra quien además decidirá la formulación o no de medicamentos, y debe tener diligenciado y firmado el formulario de consentimiento para el PMC. Si se requiere el traslado a un PMC en institución diferente, se maneja como un proceso de remisión

## Criterios de salida para un Programa Madre Canguro Ambulatorio

Estos criterios deben ser cumplidos para que el niño pueda salir a un PMC ambulatorio

- Haber sido observado y/o estudiado para descartar cualquier riesgo.
- Haber superado cualquier patología existente.
- Tener una ganancia de peso en la incubadora o cuna mínimo en 2 pesadas consecutivas (para los niños mayores de 8 días).
- Tener una buena coordinación succión-deglución (especialmente los menores de 34 sem de EG incluyendo los RN hospitalizados en alojamiento conjunto).
- Tener una madre o familiar deseoso y capaz de cumplir las indicaciones de la MMC
- Haber tenido una adaptación intra hospitalaria exitosa.
- Tener una Hb y un Ht recientes que descarte anemia ( para los niños de más de 15 días de hospitalización)

En caso de oxigenodependencia, necesitar menos de 1/2litro

**ESPECIFICAR LOS CRITERIOS DE LA ADAPTACION EXITOSA, COMO SE EVALUA Y CUANDO ESTAN LISTOS PARA EL EGRESO  
FORMATOS???**

### **3. PROCESO DE SEGUIMIENTO AMBULATORIO HASTA 40 SEMANAS**

#### **- PROCESO DE PRIMERA CONSULTA AMBULATORIA.**

- Verificar al ingreso que la madre trae al bebé en la posición adecuada.
- Diligenciar la historia clínica (En la H.C. se debe anotar la edad cronológica y corregida) por el equipo. Verificar resultado de tamizajes neonatales mínimo)
- La enfermera verifica y refuerza la calidad de la adaptación (calidad de la administración del MMC, esabilidad del niño y aumento de peso) canguro.
- Se hacen las mediciones antropométricas y examen físico completo por parte de un pediatra. Si tiene oxígeno se hará oximetría dinámica. (Elaborar un protocolo de oximetría).
- Oximetría para todos los niños el día de ingreso como parte de la evaluación de signos vitales (la medición es opcional).

#### **• Recomendaciones y plan a seguir:**

✓ Nutrición: Protocolo de nutrición canguro ambulatoria.

✓ Medicamentos:

Vitaminas liposolubles. (pendiente revisión de evidencia de eritropoyetina, VIT k semanal,) Vitamina D y Calcio oral (Cual se usa, en quien se usa, por cuanto tiempo).

Metroclopramida: para casos de reflujo gastroesofagico e indicación médica.

Teofilina: a quien? Por cuanto tiempo? Evidencia del Cochrane. Artículo de Bancalari (Early Human development (2005)81, 171- 179 Manejo de DBP en Norte America.



## Tamizaje

- Oftalmológico: a todos. Examen realizado con un oftalmoscopio indirecto y por un oftalmólogo entrenado en el examen de retina del recién nacido prematuro, en busca de retinopatía de la prematurez fundamentalmente.
- Ecografía cerebral a todos para tener una imagen cerebral inicial.
- Ecografía cardiaca: (determinar a quien se le practica).
- Control pediátrico y de enfermería diario hasta lograr peso de 15 mg/kg/día, luego semanal hasta la semana 40. Atención de urgencias hasta la semana 40.
- Evaluación neurológica por el pediatra a las 40 semanas con un test valido practicado por pediatra entrenado. (Amiel Tisson o otro)
- Apoyo de psicología individual a la madre y/o familia, y talleres colectivos de expresión de creencias, temores y miedos de frente la prematurez y el futuro de su bebe ( describir mas).
- Educación puericultura, folletos de estimulación con contenidos estandarizados
- Vacunación según edad cronológica.

### 3. PROCESO DE SEGUIMIENTO DESDE 40 SEMANAS HASTA MÍNIMO 1 AÑO DE EDAD CORREGIDA.

- Controles por pediatría mínimo cada mes y medio hasta los seis meses y cada 3 meses hasta los 12 o 18 meses; en los casos especiales (displasia broncopulmonar, ostomias, cardiopatías, alteración neurológica, bajo peso, etc.) los controles se harán de acuerdo al estado del niño.
  - Control estricto de las curvas de crecimiento somático
  - Monitoreo neurológico y de desarrollo psicomotor.
  - Tamizajes optométrico, audiológico, Radiografía de Caderas.
  - Aplicación de vacunas (de preferencia polio muerto y pertussis acelular)
  - Evaluación de la morbilidad infecciosa durante el seguimiento.
  - Educación en salud
  - Apoyo por psicología y talleres según cada caso.
- Remisión a subespecialistas: Oftalmología, neurología, neumología; terapias: física, ocupacional, del lenguaje y respiratoria, y nutricionista según cada paciente

# AGENDA PARA EL FUTURO Y COMENTARIOS

No olvidar que el niño canguro es por definición un niño de alto riesgo, en su primer etapa en MMC se asimila a “neonatología ambulatorio” y debe ser visto mínimo por un pediatra; en su segunda etapa hay que detectar alteraciones o variantes del desarrollo neuro-psicomotor para poder intervenir a tiempo y evitar secuelas, por consecuencia hay que ofrecer un seguimiento de alto riesgo por el solo hecho de haber nacido BPN.

Considerando el poder estimulante y educativo de la consulta colectiva que permite mostrar a madres en la primera etapa como se van a desarrollar su bebé si lo hace bien y recordar a las madres de la segunda etapa que su bebé merece toda su atención y compartir sus saberes, se aconseja la creación de un programa canguro con consulta colectiva y la posibilidad de la consulta individual para manejar de manera mas intima los problemas de adaptación canguro y lactancia o cualquier problema que necesita privacidad.

- Los beneficios de la consulta colectiva están basados en información anecdótica, hay que considerar cuidadosamente si se recomienda como un requisito mínimo de proceso. El paciente puede preferir una consulta individual, y por razones de privacidad y confidencialidad hay casos en los que es inadmisibles.







## RECOMENDACIONES: Difusión del PMC

Desde los congresos de neonatología, pediatría y perinatología.

Capítulo de MMC en los libros de pediatría y perinatología.

Desde las facultades de medicina y ciencias de la salud.

Continuar el trabajo de grupos focales virtuales.

Creación de la Asociación Colombiana de Cangurología.

# CAPITULO III: INDICADORES DE CALIDAD DE LA IMPLEMENTACION DEL MMC EN UN PROGRAMA MADRE CANGURO

			Cohorte	Global <37sem y/o ≤2000g al nacer	≤30 sem al nacer	≤1000g al nacer
<b>Seguimiento en curso o acabado</b>	<b>Deserto durante el año</b>	<b>Murió durante el año</b>	Rehospitalizado al menos una vez durante el año	<b>42%</b>	<b>20.9%</b>	<b>33.8%</b>
<b>4328 (85.7%)</b>	<b>654 (12.9%)</b>	<b>69 (1.4%)</b>	Estancia acumulada por rehospitalización a 1 año	Con oxígeno a la entrada: <b>4.4 días</b> Sin oxígeno a la entrada: <b>2.9 días</b>	<b>5.8 días</b> <b>5.0 días</b>	<b>6.7 días</b> <b>3.0 días</b>
			Rehospitalizado al menos una vez durante el año por patología pulmonar	<b>39.6%</b>	<b>14.2</b>	<b>30.1</b>

# 1. INDICADORES DE CALIDAD DEL PMC INTRAHOSPITALARIO

- **Deserción inicial:** captados pero no ingresados **Índice “captación”:** Número de pacientes que llegan al PMC ambulatorio sobre número de pacientes elegibles egresados de una Unidad de Cuidado Neonatal o una aseguradora.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100% de menores o iguales de 1800 g o 34 semanas de EG al Nacer
- **Índice “retraso inicial en el ingreso”:** Número de pacientes que ingresan al PMC después de las primeras 48 horas luego del egreso sobre número de pacientes que son remitidos al PMC  
Ideal: 0%  
Mínimo Aceptable: 0% No se dará una salida de un bebe canguro en posición canguro si no esta asegurado un control ambulatorio en las próximas 24 horas.
- **Índice “criterios de salida en un PMC ambulatorio no respetados”:** número de pacientes que ingresan al PMC ambulatorio sin cumplir los criterios de elegibilidad de egreso de hospitalización sobre número de pacientes canguros que egresan de hospitalización  
Ideal: 0%  
Negociables: paciente en periodo de disminución de peso fisiológica (menor de 10 días de edad cronológica)

- **Índice “LME salida de adaptación canguro”**: Número de pacientes que ingresan al PMC alimentados con leche materna exclusiva sobre número de pacientes que ingresan al PMC. (Menores de 10 días de edad cronológica)  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100% de los niños canguro hospitalizados menos de 7 días con una madre que desee y pueda amamantar
- **Índice: “Accesibilidad a la Unidad de Cuidado Neonatal”**: Número de horas de acceso de los padres en adaptación canguro a la unidad de cuidado neonatal sobre 24 hora.  
Ideal: 24 horas  
Mínimo Aceptable: 12 horas
- **Índice: “Exposición en Posición Canguro en la Unidad de Cuidado Neonatal”**: Número de horas promedio al día de cargar al paciente en posición canguro durante la adaptación tres días previos a la salida sobre 24 horas  
Ideal: 24 horas al día (incluido lactancia materna)  
Mínimo Aceptable: 8 horas al día

## 2. INDICADORES DE CALIDAD DEL PMC AMBULATORIO HASTA 40 SEMANAS

- **Índice “Lactancia Materna Exclusiva 40 semanas”:** Número de niños alimentados con leche materna exclusiva a las 40 semanas sobre número de niños que culminaron la fase I del programa (categorizando por edad gestacional al nacer)  
Ideal: 100% ( en pacientes mayores de de 34 sem de edad gestacional al nacer)  
70% en pacientes menores o igual a 34 sem de edad gestacional al nacer)  
Mínimo Aceptable: 70% ( en pacientes mayores de de 34 sem de edad gestacional al nacer), 50% en pacientes menores o igual a 34 sem de edad gestacional al nacer)
- **Índice “rehospitalización 40 semanas”:** Número de niños que asisten al PMC y que se rehospitalizan (global - hipoglicemia– broncoaspiración – falla en el crecimiento - apneas) durante la primera fase del programa sobre número de niños que culminaron la fase I del programa  
Ideal: 0% para hipoglicemia, broncoaspiración, apneas, falla en el crecimiento  
Mínimo Aceptable: 15 % para global
- **Índice “mortalidad 40 semanas”:** Número de niños asisten al PMC que fallecen vs número de niños que ingresan al PMC  
Ideal: 0 %  
Mínimo Aceptable: 1%

- **Índice “mortalidad en casa 40 semanas”**: Número de niños que fallecen en casa sobre número de niños que fallecen durante la hospitalización  
Ideal: 0% de las muertes evitables  
**Mínimo Aceptable: 30% (uno sobre tres)?**
- **Índice de “crecimiento en peso, talla y Perimetro Cefálico a 40 sem”**: Número de niños que alcanzan los 2500 g, 46 cm de talla y 34 cm de P. Cefálico a las 40 semanas (categorizando por RCIU al nacer) sobre el número total de niños que participan a la fase 1  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: promedio de la cohorte 2500 g, 46 cm de talla y 34 cm de P. Cefálico (distribución normal de la población de prematuros)
- **Índice “consultas urgencias antes de las semana 40 de edad postconcepcional”**: Número de paciente que consultan a servicios de urgencias de otras instituciones hospitalarias sobre número de consultas realizadas en el PMC  
Ideal: 10% (remisión a urgencias fuera del servicio de funcionamiento del PMC)  
Mínimo Aceptable: 10%
- **Índice “deserción 40semanas”**: Número de pacientes que desertaron del PMC en la fase I sobre número de pacientes que ingresaron al PMC.  
Ideal: 10%  
Mínimo Aceptable: 15%

- **Índice “oftalmología 40 semanas”**: Número de pacientes a quienes se les realizó examen de oftalmología al terminar la fase I sobre número de niños que culminaron la fase I del programa.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100% de los niños menores de 37 semanas de edad postconcepcional
- **Índice “ecografía 40 semanas”**: Número de pacientes a quienes se les realizó ecografía cerebral al terminar la fase I sobre número de niños que culminaron la fase I del programa.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100%
- **Índice “evaluación neurológica antes de las semana 40 de edad postconcepcional”**: Número de pacientes que recibieron valoración neurológica para evaluación de tono al terminar la fase I sobre número de niños que culminaron la fase I del programa.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100%
- **Índice “vacunas 40 semanas”**: Número de pacientes que han recibido vacunación con hepatitis B y BCG al alcanzar 2000 g sobre número de niños que alcanzaron los 2000 g  
Ideal: 100% de los candidatos  
Mínimo Aceptable: 100% de los candidatos

# 3.INDICADORES DE CALIDAD DEL PMC AMBULATORIO HASTA UN AÑO DE EDAD CORREGIDA

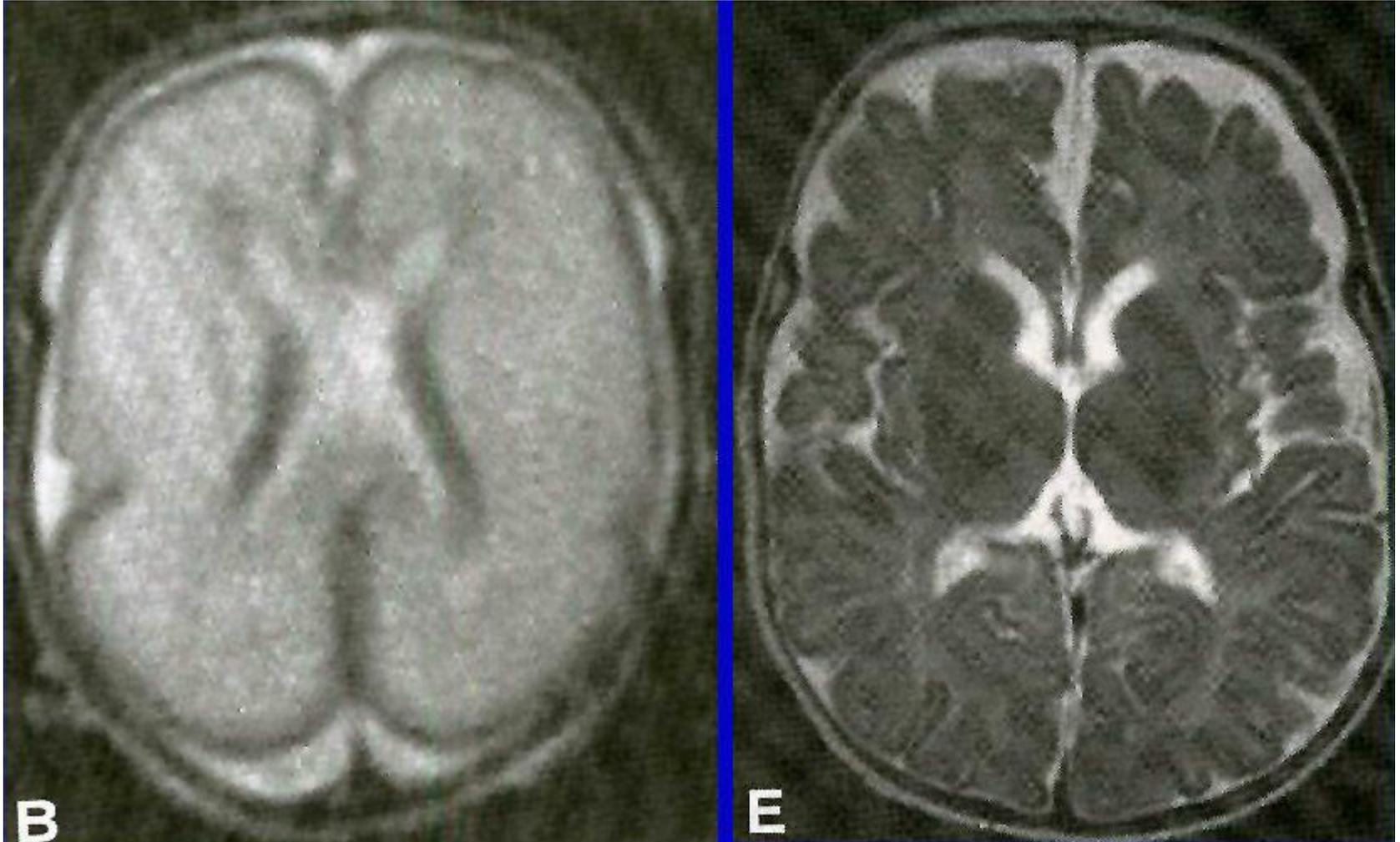
- **Índice “deserción 1 año”**: Número de pacientes que desertaron del PMC en la fase II sobre número de pacientes que ingresaron al PMC fase II.  
Ideal: 10%  
Mínimo Aceptable: 20%
- **Índice “Lactancia Materna 1 año”**: Número de niños alimentados con leche materna durante el primer año de vida Sobre número de niños que culminaron la fase II del programa  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 30%
- **Índice “rehospitalización 1 año”**: Número de niños que asisten al PMC etapa II que se rehospitalizan durante la segunda fase del programa sobre número de niños que culminaron la fase II del programa  
Ideal: 15% en pacientes sin displasia broncopulmonar (DBP) – 30% en pacientes con DBP  
Mínimo Aceptable: 30%
- **Índice “mortalidad 1 año”**: Número de niños que asisten al PMC fase II que fallecen sobre número de niños que ingresan al PMC fase II  
Ideal: 2%  
Mínimo Aceptable: 4%

- **Índices de “crecimiento en peso, talla y Perimetro Cefalico a 1 año”:** Número de niños que alcanzan los 8500 g, 71 cm de talla y 45 cm de p. Cefálico al final de la fase II Sobre numero de niños que culminaron la fase II del programa (categorizando por RCIU al nacer)  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: promedio de la cohorte 2500 g, 46 cm de talla y 34 cm de P. Cefálico (distribución normal de la población de prematuros)
- **Índice “secuelas sensoriales, neurológicas y retraso psicomotor”:** Número de eventos reportados relacionados con alteraciones (sensoriales, retraso psicomotor y neurológico) al terminar la fase II sobre numero de niños que culminaron la fase II del programa.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100%
- **Índice “desnutrición a 1 año”:** Número de pacientes con desnutrición P/T menor de p 3 o IMC menor de p 3 al terminar la fase II sobre numero de niños que culminaron la fase II del programa.  
Ideal: 0%  
Mínimo Aceptable: 0% en pacientes que al momento del ingreso a la fase II del programa presentaban P/T mayor de p3.
- **Índices “optometría” y “audiología” a 1 año:** Número de pacientes a quienes se les realizo examen de audiometría y optometría al terminar la fase II sobre numero de niños que culminaron la fase II del programa.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100%

- **Índices “Rayos X Caderas”**: Número de pacientes a quienes se les realizó radiografía de caderas al terminar la fase II sobre número de niños que culminaron la fase II del programa.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100%
- **Índices “desarrollo neurológico a 1 año” y “desarrollo psicomotor a 1 año”**: Número de pacientes que tienen evaluación neurológica (mínimo cuatro) y psicomotora (mínimo dos) al terminar la fase II sobre número de niños que culminaron la fase II del programa.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100%
- **Índice “esquema de vacunación completo a 1 año”**: Número de pacientes que han recibido esquema de vacunación completa para el primer año de edad al terminar la fase II sobre número de niños que culminaron la fase II del programa.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100%

- **Índices “Rayos X Caderas”**: Número de pacientes a quienes se les realizó radiografía de caderas al terminar la fase II sobre número de niños que culminaron la fase II del programa.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100%
- **Índices “desarrollo neurológico a 1 año” y “desarrollo psicomotor a 1 año”**: Número de pacientes que tienen evaluación neurológica (mínimo cuatro) y psicomotora (mínimo dos) al terminar la fase II sobre número de niños que culminaron la fase II del programa.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100%
- **Índice “esquema de vacunación completo a 1 año”**: Número de pacientes que han recibido esquema de vacunación completa para el primer año de edad al terminar la fase II sobre número de niños que culminaron la fase II del programa.  
Ideal: 100%  
Mínimo Aceptable: 100%

# CAPITULO IV: PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN



- **¿Cómo medir el manejo del estrés de la madre?**
- **¿Cómo medir la satisfacción del paciente?**
- **¿Cómo medir el vínculo madre hijo?**
- **Crear tallas de crecimiento ponderoestatural para pacientes canguros**
- **¿Cuál curva de crecimiento ponderoestatural seguir?**