

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
SECRETARÍA DE GRADUADOS  
MAESTRÍA EN SALUD MATERNO INFANTIL**

---

---

**RESULTADOS PERINATALES EN RECIEN  
NACIDOS. MATERNIDAD DEL HOSPITAL  
PERRANDO.  
RESISTENCIA. CHACO.  
2014 – 2015**

---

**TESIS**

***Autor:*  
Méd. Lilian Andrea Mayol**

***Director:*  
Lic. Mgtr. Gustavo Edgardo Agolti**

**CÓRDOBA, Mayo 2018**

Dedicado a:

***A los motores de mi vida, a los que me iluminan mi camino,  
los que acompañan mi andar... mis hijos Lautaro y Nahuel.***

ART. 23 ORDENANZA RECTORAL 03/77:

“La Facultad de Ciencias Medicas no se hace solidaria con las opiniones de esta tesis”

Agradecimientos:

*En estos renglones no quisiera dejar de mencionar a todos los que me apoyaron, colaboraron y sobre todo me impulsaron a que se concrete esta travesía, un desafío, una meta personal y profesional más. Ante todo agradecer a mis padres, que me dieron las herramientas para poder labrar un camino, el cual nunca supuse que me llevara a estos rumbos ni menos a encontrarme en esta situación. Uno comienza la carrera de medicina suponiendo que todo es simplemente asistencialismo, y en su recorrido va abriendo y viendo tantas puertas de humanidad y opciones para poder hacer las cosas diferentes... así es como llegué a este lugar... con ansias de saber cómo poder hacer y ayudar a mejorar lo que en su momento prometí con el Juramento Hipocrático.*

*No fue fácil, tampoco imposible, seguramente mi temperamento y tenacidad jugaron a mi favor... sabía que la Maestría en Salud Materno Infantil era una meta más de mi vida, pero que sin el empujón de mi familia y amigos que me marcaban que era hoy el momento no hubiera comenzado a ver los requisitos y formalidades que la institución pone como condiciones para el ingreso... podría seguir narrando, pero lo idea es mencionar a todos los que colaboraron a que esto tenga forma, color y sobretodo utilidad... allá vamos, a todas las personas que integran el Ministerio de Salud Pública, sin el aval económico esto no hubiese sido factible, a mi director de tesis, Dr. Gustavo Agolti, Jefe de Departamento de Perinatología del Hospital Perrando, a mi adorado mano derecha y compañero de locuras sanitarias, el Dr. Sebastián Genero del Servicio de Epidemiología, la Ing. Teresita Barrios del Servicio de Informática de la institución quienes me facilitaron todos los datos de las bases de sistema, a las Dra. Mariela Fabiani Directora de Estadística Provincial que siempre respondieron mis consultas y dudas... a todos mis compañeros de cursado que conocí y con los que pude aprender y ver las distintas miradas y diversidades situacionales que caracterizan a los lugares donde trabajamos... sintiendo muchas veces que éramos un grupo de locos reunidos tratando de cambiar las realidades sanitarias de nuestro país, a todos los que quizás no menciono por omisión o apuro... eternamente agradecida e incondicionalmente dispuesta para aportar un granito de arena en pro de mejorar nuestros indicadores materno infantiles.*

TRIBUNAL DE TESIS:

- Prof. Dr. Eduardo Halac
- Prof. Mgter. Maria Josefina Lopez de Neira
- Dr. Luis Alberto Bautista Giraudo

## RESUMEN

**Título:** "Resultados perinatales en recién nacidos. Maternidad del Hospital Perrando. Resistencia. Chaco. 2014 - 2015"

**Autor:** Med. LILIAN ANDREA MAYOL

RESUMEN	SUMMARY
<p><b>Objetivo:</b> Determinar los resultados perinatales de los recién nacidos obtenidos de partos vaginales y cesáreas en la Maternidad del Hospital Perrando de los nacimientos ocurridos durante el período 1° de Enero del 2014 al 31 de Diciembre del 2015.</p> <p><b>Material y Métodos:</b></p> <p><b>Población:</b> La población bajo estudio estará conformada por todas las mujeres que hayan sido atendidas y tuvieron su parto vía vaginal y/o cesárea en la Maternidad del Hospital Perrando de la ciudad de Resistencia de la provincia del Chaco durante el período 1° de Enero del 2014 al 31 de Diciembre del 2015, los que suman un total de 11.770 nacimientos institucionales</p> <p><b>Técnica e instrumento de recolección de datos:</b> Para la recolección de datos se utilizará la base de datos que conforma el SIP - Gestión y como instrumento la matriz de recolección de datos que se presenta en el anexo.</p> <p><b>Conclusiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Las madres de los recién nacidos en el Hospital J.C. Perrando en el 43,5% tienen entre 20 a 34 años, el 68,9% no presenta factores de riesgos al momento del ingreso, el 68,7% ha cumplido con la cantidad suficientes de controles prenatales, el 66,1% tiene escolaridad de nivel secundario completo y en el 53,4% de los nacimientos el embarazo fue planificado.</li><li>El 81,3% de los nacimientos se produjo por parto vaginal, siendo los recién nacidos el 50,7% de sexo masculino, el 82,8% de término, 88,1% de peso adecuado, en el 92% de los casos vigorosos en la puntuación de Apgar al 1° minuto y el 86,7% de los resultados perinatales fueron clasificados como óptimos.</li><li>Analizando la variable "vía del parto" con las variables "edad materna", "grado de instrucción de la madre", "planificación del embarazo", "apgar al 1° minuto" y "edad gestacional" podemos concluir que existe asociación entre las mismas de acuerdo a los resultados obtenidos por la prueba del chi cuadrado.</li><li>Del análisis de la prueba del chi cuadrado de la variable "vía del parto" con las variables "factores de riesgo" y "controles prenatales" no hay asociación estadística entre ellas.</li><li>En el análisis de la variable "factores de riesgo", y "resultado del recién nacido" la prueba del chi cuadrado estableció que existe una asociación significativa entre ambas.</li><li>En cambio las variables "edad materna", "controles prenatales", "grado de instrucción" y "embarazo planificado" no tiene asociación significativa con la variable "resultado del recién nacido" según las pruebas estadísticas correspondientes.</li><li>La variable "edad gestacional" y "apgar al 1° minuto" están asociadas significativamente.</li><li>La variable "peso/edad al nacimiento" no está asociado con el factor "apgar al 1° minuto"</li></ul>	<p><b>Objective:</b> Determine them results perinatal of them newly born obtained of births vaginal and cesarean section in the maternity of the Hospital Perrando of the births occurred during the period 1° of January of the 2014 to the 31 of December of the 2015.</p> <p><b>Material and Methods:</b></p> <p><b>Population:</b> The population under study will be formed by all the women who have been taken care of and had her vaginal delivery or cesarean section in the maternity of the Hospital Perrando of Chaco province city of resistance during the period 1 January 2014 to 31 December 2015, where a total of 11.770 institutional births technique and instrument of data collection:</p> <p><b>Data collection</b> shall be based on data that makes up the SIP – management and as an instrument the array of data collection that is presented in the annex.</p> <p><b>Conclusions:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>The mothers of the newborns in the Hospital Perrando J.C. in 43.5% have between 20 and 34 years, 68.9% not presents risk factors at the time of admission, 68.7% has met enough of prenatal quantity, 66.1% have level schooling secondary complete and 53.4% of births the pregnancy was planned.</li><li>81.3% of births occurred by vaginal delivery, with the newly born 50.7% male, 82.8% of term, 88.1% of weight, 92% of vigorous cases in score off the 1st minute and 86.7% of perinatal outcomes were cl How optimal fizzy.</li><li>Analyzing the variable "birth canal" with "maternal age", "degree of instruction of the mother", "pregnancy planning", "Apgar score at 1 minute" and "gestational age" variables, we can conclude that there is association between them according to the results obtained by the Chi-square test.</li><li>The analysis of the test of the Chi-square of the variable "birth canal" with the variable "risk factors" and "prenatal" there is no statistical association between them.</li><li>In the analysis of the variable "risk factors", and "result of the newborn" the chi square test established that there is a significant association between the two.</li><li>Instead the "maternal age", "prenatal" variables, "education degree" and "planned pregnancy" has no significant association with the variable "result of the newborn" according to the appropriate statistical tests.</li><li>The variable "gestational age" and "the 1st minute apgar" are associated significantly.</li><li>The variable "weight/age at birth" is not associated with the factor "to the 1st minute apgar"</li></ul>

## INDICE

<b>Detalle</b>	<b>Pág</b>
Fundamentación	06
Antecedentes	08
Marco teórico	
• Introducción	13
• El parto	14
• La cesárea	15
• Atención del Parto	23
• Identificación de factores de riesgo y condiciones patológicas	26
• Bienestar Fetal	27
• Valoración Clínica	28
• Identificación de variables	33
• Definición de términos	35
Interrogantes	39
Objetivo de la investigación	40
Material y Métodos	
• Población – Muestra	41
• Tipo de Investigación	
• Técnica e instrumento de recolección de datos	41
• Técnica de procedimientos estadístico de datos	41
Resultados – Discusión	43
Conclusiones – Sugerencias	64
Bibliografía	66
Anexo	69

## INTRODUCCIÓN

El tema de la presente investigación son los resultados perinatales en recién nacidos de la Maternidad del Perrando de la Provincia del Chaco. Se observa que la mencionada institución tiene el índice más bajo de cesáreas abdominales a nivel país, que estos valores son óptimos de acuerdo a las recomendaciones de la OMS, donde las indicaciones de las mismas son de acuerdo a normativas locales, provinciales y adheridas a pautas de manejo nacional donde se busca garantizar el bienestar materno – fetal por lo que los resultados perinatales son esperables a cada situación particular, pero se desconocen cuáles son los resultados perinatales de los nacimientos ocurridos por vía vaginal ya que no se realiza en forma rutinaria un análisis de los mismos.

Motiva a la autora conocer si los nacimientos ocurrido por parto vaginal conllevan resultados perinatales óptimos que aseguren el bienestar materno – neonatal y poder brindar un instrumento objetivable, adecuados, actuales y acordes las indicaciones de cesáreas ya establecidas y normatizadas; además de evaluar los resultados perinatales obtenidos en la Maternidad del Hospital Perrando tendientes a mantener y fomentar la calidad y el bienestar del binomio materno fetal.

La obstetricia es la parte de la medicina que se ocupa de la mujer durante el embarazo, el trabajo de parto y el puerperio, tanto en situaciones normales como anómalas.

Los cuidados perinatales, que incluyen la vigilancia prenatal y la asistencia intraparto, tienen como objetivo conseguir que todo embarazo y parto culminen con una madre y un hijo sanos. La evaluación de la calidad y eficacia de éstos es una preocupación y un objetivo de cualquier institución hospitalaria y debería ser utilizado como indicador de políticas sanitarias tanto provinciales como nacionales.

Para identificar oportunamente a las mujeres con mayor predisposición a presentar complicaciones durante la gestación, es fundamental que las mujeres acudan a la consulta desde que se saben embarazadas.

Los controles prenatales constituyen un conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbilidad y mortalidad materno perinatal. Sus objetivos primordiales son: identificar factores de riesgo, diagnosticar las condiciones generales de la madre y del feto, educar a la madre para limitar las posibilidades de complicación y prepararla para el nacimiento de su hijo.

En este momento tan particular y trascendente para la mujer y su familia, la participación del equipo de salud debe aportar no sólo solidez profesional sino también calidez humana. Tener la capacidad de estar permanentemente atentos y listos para actuar ante la menor alteración del desarrollo normal del trabajo de parto o del nacimiento.

Existen dos maneras de lograr la salida del feto desde la cavidad uterina materna al medio externo y para comenzar a ser un recién nacido, éstas son a través del parto vaginal o desde el abordaje quirúrgico de la madre realizando una cesárea abdominal. La prueba de trabajo de parto es el procedimiento obstétrico a que se somete una parturienta con relación cefalopélvica límite y mediante su vigilancia y conducción sin riesgo materno, tiene por objeto conseguir la evolución del trabajo de parto, venciendo obstáculos previstos y presumiblemente franqueables.

Para el momento de la atención del parto toda unidad médica con atención obstétrica debe tener procedimientos para la atención del parto en condiciones normales y procedimientos protocolizados para las situaciones emergentes que pudieran alterar la salud materno- fetal.

El bienestar fetal depende de la reserva con la que cuente ese feto intraútero y se asocia a todos los mecanismos compensatorios que permiten al feto tolerar adecuadamente el estrés del trabajo de parto.

Es fundamental la valoración clínica del neonato, para la cual se utiliza en forma sistemática en todo el mundo, denominada puntuación Apgar que sigue vigente después de más de 50 años por su gran utilidad, la cual se basa en cinco datos: frecuencia cardíaca, esfuerzo respiratorios, respuesta de los reflejos, tono muscular y color.

### **Antecedentes:**

Luego de consultar los metabuscadores como google académico, pub med, scielo, pubgile se encontraron los siguientes trabajos:

- SOTO C., TEUBER L., CABRERA F., MARÍN M., CABRERA J., DA COSTA S., ARANEDA C. “Educación prenatal y su relación con el tipo de parto: Una vía hacia el parto natural”. Rev Chil Obstet Ginecol 2004; 69(1): 8-13. Disponible en la URL <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262006000200005>. Los resultados que se obtuvieron fue que la tasa de cesárea fue de 7,5% en el grupo estudio y 27,3% en el grupo de referencia ( $p<0,01$ ); hubo patología del embarazo en 17,5% *versus* 47,3% ( $p<0,05$ ); uso de ocitocina en 40% *versus* 78,2% ( $p<0,01$ ); episiotomía en 64,9% *versus* 100% ( $p<0,01$ ). El Apgar <7 al primer minuto fue 5% grupo estudio y 5,4% grupo referencia, diferencia no significativa permitiendo concluir que la educación en el control prenatal utilizando protocolos, reduce el número de intervenciones rutinarias e innecesarias durante el embarazo y parto.
- MÉNDEZ-GONZÁLEZ R., MISS, CERVERA-MONTEJANO M., “Comparación de la atención del parto normal en los sistemas hospitalario y tradicional. Salud Publica”. Mex 2002; 44:129-136 disponible en la URL <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=10644207>. Los resultados que se obtuvieron demuestran que se presentaron complicaciones en ambos sistemas. Sin embargo, en el hospitalario predominaron las maternas y en el tradicional, las neonatales. El número total de complicaciones fue similar. Concluyendo que la calidad de la atención fue similar en ambos servicios. Las complicaciones observadas pueden atribuirse a los recursos y acciones utilizados en cada sistema. Se requieren más estudios de este tipo para contar con evaluaciones objetivas de las ventajas y desventajas de ambos sistemas y contribuir a mejorar la calidad de la atención materno-infantil.
- GUERRA VERDECIA C., VÁZQUEZ MÁRQUEZ Á. y VIRELLES PACHECO A. “¿Se puede disminuir la frecuencia de cesáreas primitivas?” Hospital General Provincial Docente Carlos Manuel de Céspedes. Bayamo MN, Granma, 1997. Revista Cubana Obstetricia Ginecología v.24 n.1 Ciudad de la Habana ene-abr. 1998 disponible en la URL [http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol24\\_1\\_98/gin08198.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol24_1_98/gin08198.pdf). En este estudio se

evalúan las cesáreas primitivas realizadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital General Provincial Docente «Carlos Manuel de Céspedes», El índice de cesáreas primitivas, aunque considerado alto, bajó en este período de 19,6 a 16,8. El mayor (45 %) fue en la edad comprendida de 20 a 30 años, período de más fecundidad y natalidad. El sufrimiento fetal agudo con 39,9 % fue la primera indicación de cesárea; hay una disminución de hipoxia en el 1996. Dentro de las principales complicaciones maternas, las infecciones de la herida, y la sepsis urinaria ocuparon el primer lugar entre las neonatales; la más alta fue la bronconeumonía congénita, con 1,5 %.

- LAFFITA B., ARIOSIA J. y CUTIÉ SÁNCHEZ J. “ Apgar bajo al nacer y eventos del periparto”. Revista Cubana Obstetricia y Ginecología v.30 n.1 Ciudad de la Habana ene.-abr. 2004 disponible en la URL [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=23976&id\\_seccion=717&id\\_ejemplar=2460&id\\_revista=72](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=23976&id_seccion=717&id_ejemplar=2460&id_revista=72). Se encontró que el mayor número de embarazadas ingresó en el hospital y en el servicio de prepartos con el diagnóstico de trabajo de parto espontáneo y el mayor porcentaje de nacimientos fue debido a un parto distócico. Se destacaron en este grupo los nacidos por cesárea. De los neonatos con Apgar bajo al minuto se recuperó un bajo porcentaje a los 5 min. Se concluyó que el factor fundamental relacionado con el Apgar bajo al nacer fue el diagnóstico y manejo de las distocias del parto.
- SALAZAR G., MITELMAN M., BAHAMONDE A., VÉLIZ , John. “El test de Apgar una visión de la acción obstétrica: experiencia de 7 años.” Revista chilena de Obstetricia y Ginecología; 66(1):42-7, 2001 disponible en la URL <http://portal.revistas.bvs.br/index.php?mfn=1451&about=access&lang=pt>. Se investigó la incidencia, patologías asociadas y relación con variables no tradicionales. La incidencia de Apgar bajo 7 fue menor al 1 por ciento, excepto en 1999 (1,21 por ciento). El grupo de pacientes predominantes fue de 17-35 años (88,48 por ciento), siendo un 50,26 por ciento múltipara. El 56,54 por ciento de RN eran pretérminos con peso inferior a 2.500 gramos (58,38 por ciento). La vía de parto principal fue vaginal (47,65 por ciento). La RPM representó la principal patología asociada (12,3 por ciento). Los diagnósticos pre y postnatal predominante fueron el trabajo de parto (54,45 por ciento) y la prematuridad (46,34 por ciento) respectivamente. Se encontró una relación directa con edad

gestacional peso del RN. Esta investigación resalta la importancia del control prenatal para el diagnóstico precoz de patologías materno-fetales, tomando conductas adecuadas para obtener un RN sano.

- GUERRERO, G. “Tipos de partos, peso de nacimiento y test de Apgar en 788 nacidos vivos durante 1980 y 1981 en Hospital Los Vilos.” Bolivia. Hospital San Juan de Dios; 30(1):56-9, 1983 disponible en la URL [http://www.actamedica.sld.cu/r2\\_12/cesarea\\_previa.htm](http://www.actamedica.sld.cu/r2_12/cesarea_previa.htm). Al analizar el peso de nacimiento, observamos que un 0,76% representan P.N.B.y 5,8% R.N. de más de 4.000 grs. En relación a Apgar, se aprecia una incidencia mínima de Apgar bajo al minuto y cinco minutos (7,9% al minuto y 1,6% a los 5 minutos, con 0% de Apgar inferior a 3, a los 5 minutos) concentrado los pesos bajos la mayor cantidad de Apgar bajo. Al observar el tipo de parto, el 17% de ellos fue distócico, dentro del cual el 77% fue cesárea, cuya indicación principal fue el sufrimiento fetal agudo (71%) lo que explica la mayor proporción de Apgar en relación a cesárea (en todas ellas se usó anestesia raquídea). Solo un 44% de los partos fue sin atención profesional.
- SOSA POLANCO F., DIAZ OLIVERO F., SANTANA RAMOS D., LINARES P., SING F., VALA, G., LOPEZ A. “Indicaciones de parto vaginal vs cesárea en pacientes con trastornos hipertensivos del embarazo, Hospital Regional Dr. Antonio Musa, San Pedro De Macoris, Republica Dominicana.” Revista Médica Dominicana ADOERBIO 001 Vol. 72-No.1 Enero Abril, 2011 disponible en la URL <http://www.bvs.org.do/revistas/rmd/2011/72/01/RMD-2011-72-01-167-171.pdf>. La investigación se basa en determinar cuáles son los factores que desencadenan la indicación de parto vaginal vs parto por cesárea en pacientes con trastornos hipertensivos del embarazo atendidas en el Hospital. Regional. Dr. Antonio Musa durante el periodo Enero - Junio 2010. La hipertensión arterial ocupó el primer lugar en lo que se refiere a antecedentes personales patológicos, con relación a los chequeos prenatales la mayoría de las pacientes habían tenido entre 7 y 9 chequeos, la preclampsia severa afectó a más del 45% y la eclampsia solo a una paciente. Los factores de riesgos más predominantes fueron los embarazos múltiples, seguidos de la diabetes gestacional, luego la adolescencia, quedando como otros factores que si bien son frecuentes se presentaron en menor proporción (antecedentes familiares de preclampsia-eclampsia, enfermedades

renales, macrosomía fetal, etc.). La causa más común de cesárea se debió a sufrimiento fetal agudo y la vía más usada de culminación fue la abdominal.

- HERRERA B., GÁLVEZ A., CARRERAS I., STRIVENS H. “Asistencia al parto eutócico: Recomendaciones para la práctica clínica”. Matronas del Hospital «San Juan de la Cruz». Úbeda (Jaén). Matrona del Hospital de «El Ejido». Almería. Artículo especial Matronas Prof. 2006; 7(1): 27-33 disponible en la URL <http://www.federacion-matronas.org/revista/matronas-profesion/asistenciaalparto-eutocico-recomendaciones-para-la-practica-clinica>. El propósito de este artículo es revisar las diferentes prácticas obstétricas que se llevan a cabo habitualmente en la asistencia al parto de las mujeres en España y efectuar recomendaciones para la práctica clínicas; los autores se han fundamentado en las recomendaciones de la OMS, así como en las guías de práctica clínica disponibles que evalúan los cuidados llevados a cabo en la asistencia al parto normal de bajo-medio riesgo de forma periódica, especialmente en el Reino Unido. Se han seleccionado aquellos temas que, en opinión de los autores, forman parte del trabajo de la matrona y que serían fácilmente modificables porque están avalados por bibliografía suficiente. La OMS presentó una serie de recomendaciones que podrían ayudar a los centros de nacimientos a mejorar sus cuidados en la asistencia al parto normal.

El objetivo de la presente investigación es conocer los resultados perinatales de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando ocurridos durante el período 1ª de Enero del 2014 al 31 de Diciembre del 2015.

El alcance de la investigación será toda mujer que haya tenido su parto sea vía vaginal o cesárea en la maternidad del Hospital Perrando en el período mencionado anteriormente.

La presente tesis está organizada en cuatro partes a saber:

En la primera se plantea el marco teórico que se tendrá como base para la interpretación de datos, se identifican las variables bajo estudio y se definen real y operacionalmente los términos utilizados.

En la segunda parte, se explicita el material y los métodos utilizados, se caracteriza la población, los criterios de inclusión, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, como así mismo los procedimientos para el análisis e interpretación de los datos recogidos.

En la tercera parte, se presentan los resultados, con sus análisis e interpretación, a partir de los cuales se efectuaron las discusiones pertinentes, a la luz de los resultados de otras investigaciones homólogas.

En la cuarta y última parte, se plantean las conclusiones que surgen del análisis de los datos recogidos, como así mismo se establecen a manera de sugerencias, estrategias que tiendan a disminuir los riesgos perinatales en esta población.

## MARCO TEORICO

### Introducción

Williams describe a la obstetricia desde una perspectiva amplia, como “la disciplina que se relaciona con la reproducción de una nación, porque se ocupa de todos los factores fisiológicos, patológicos, psicológicos y sociales que influyen profundamente tanto en la calidad como en la cantidad de las futuras generaciones de los ciudadanos”; la acepción más comúnmente utilizada es como la parte de la medicina que se ocupa de la mujer durante el embarazo, el trabajo de parto y el puerperio, tanto en situaciones normales como anómalas.<sup>1</sup>

Los cuidados perinatales, que incluyen la vigilancia prenatal y la asistencia intraparto, tienen como objetivo conseguir que todo embarazo y parto culminen con una madre y un hijo sanos. La evaluación de la calidad y eficacia de los cuidados perinatales es una preocupación y un objetivo de cualquier institución hospitalaria y es utilizado como indicador de políticas sanitarias tanto provinciales como nacionales, pudiendo así deducir la idoneidad de los cuidados sanitarios y de las estrategias diagnósticas y terapéuticas adoptadas, así como las posibles deficiencias y limitaciones.

La mayoría de las mujeres y sus familias esperan con ansiedad el momento del parto. En una mujer el nacimiento de su bebé conlleva una cantidad de emociones y sentimientos que tienen su origen en su propia historia.

Cada madre vive el nacimiento de cada uno de sus hijos de manera distinta, según sus experiencias previas y presentes, y el recuerdo de ese acontecimiento la acompañará por el resto de su vida. En este momento tan particular y trascendente, la participación del equipo de salud debe aportar no sólo solidez profesional sino también calidez humana. Tener la capacidad de estar permanentemente atentos y listos para

---

<sup>1</sup> TAMAYO C., LEE G. Recomendaciones generales para mejorar la calidad de la atención obstétrica. Revista Ginecología Obstetricia Mexicana 2004, 72: 295 - 331

actuar ante la menor alteración del desarrollo normal del trabajo de parto o del nacimiento, comprendiendo que la prioridad es acompañar serenamente el desarrollo de un proceso natural es, probablemente el aprendizaje más difícil. Quienes asistan a una embarazada durante su trabajo de parto y parto, deben estar preparados para intervenir oportuna, efectiva y rápidamente pero también deben ser conscientes de que no deben interferir en este transcurrir de un fenómeno humano cuando no es necesario, respetando la dignidad y la intimidad de la mujer.<sup>2</sup>

En la actualidad existen dos maneras de lograr la salida del feto desde la cavidad uterina materna al medio externo y para comenzar a ser un recién nacido, éstas son a través del parto vaginal o desde el abordaje quirúrgico de la madre realizando una cesárea abdominal.

## **EL PARTO**

Del latín partus, el “parto normal”, es el proceso mediante el cual el producto de la concepción y sus anexos son expulsados del organismo materno a través de las vías genitales, con un embarazo mayor a las 20 semanas o un producto de más de 500 gramos o más. Así representa el hecho obstétrico donde los fenómenos locales activos y pasivos, los cambios anatómicos de los órganos maternos, la dinámica uterina, la expulsión del feto y anexos ovulares, la pérdida sanguínea, ocurren dentro de la secuencia, magnitud, topografía y duración aceptadas como naturales, sin interferencias, accidentes o complicaciones que ameriten la intervención terapéutica.

En estas condiciones el parto comprende tres períodos clínicos:

1. De dilatación, que va desde el inicio del trabajo de parto hasta la dilatación completa cervical;
2. Expulsión, que concluye con la salida del feto y
3. El alumbramiento, que corresponde a la salida de la placenta y las membranas corioamnióticas.

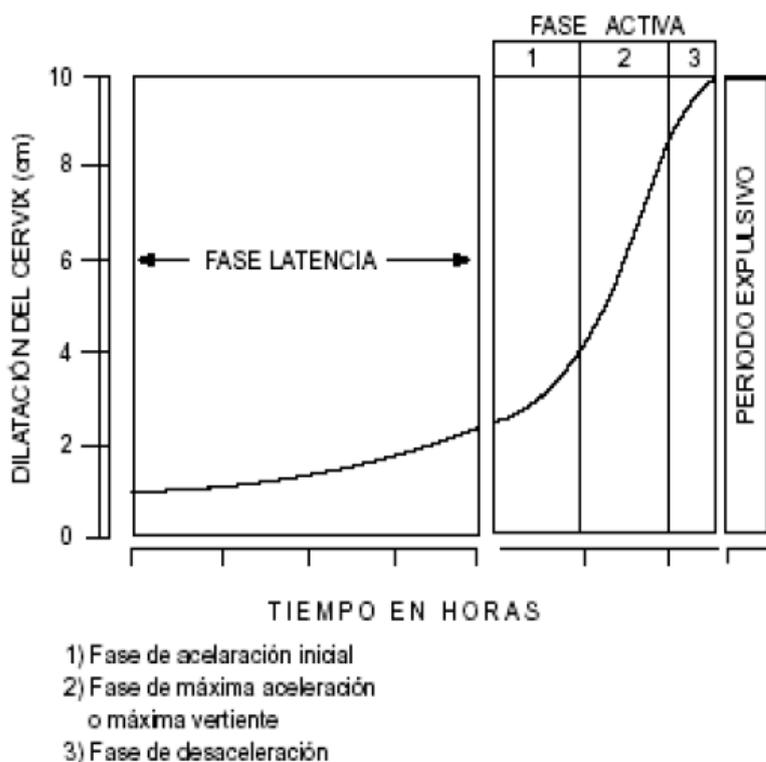
Funcionalmente el trabajo de parto incluye tres fases que permiten evaluar la evolución del parto:

---

<sup>2</sup> Andina E. Trabajo de parto y parto normal. Guías de prácticas y procedimientos. Revista. Hospital. Materno Infantil. Ramón Sardá 2002, 21

1. Fase preparatoria o de latencia, que comprende desde que se inicia la actividad uterina hasta los 3 a 4 cm de dilatación y está completamente borrado.
2. Fase activa: que se subdivide en:
  - Aceleración Inicial
  - De máxima aceleración
  - De desaceleración que termina en la dilatación completa
3. Fase pélvica, que se corresponde con el período de expulsión.

Tabla N° 1: Curva de Friedman



Fuente: Trabajo de parto y parto normal. Guías de prácticas y procedimientos. Andina E.

## LA CESÁREA

Sin duda alguna, la cesárea es uno de los avances más grandes en la atención del parto. Ella permitió y permite aún salvar muchas vidas, tanto de la madre como del feto, que sin su empleo no lo hubiéramos podido hacer. Baudelocque, la definió como “una operación por la cual se abre una vía para el nacimiento del niño”. En la actualidad

se define como el nacimiento del feto a través de una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y una en el útero (histerotomía).<sup>3</sup>

Existen muchas teorías del origen para explicar el nombre “cesárea”; la primera de ellas es que supuestamente Julio Cesar nació por este método y de allí la intervención se llamó cesárea, y para estos tiempos el procedimiento era letal. Otro supuesto origen dice que el nombre deriva de una ley romana del siglo VIII a. C decretada por Numa Pompilio (segundo rey de Roma) que ordenaba se hiciera este procedimiento a las mujeres que morían en las últimas semanas del embarazo, con la esperanza de salvar al niño. Es la Ley Regia, después se llamó Ley cesárea y la tercera teoría es que deriva del verbo latino **caedere** que significa cortar. El término latino de cesárea “caesaru” y sección “seco” son equivalentes, ambos significan corte. Los niños nacidos por esta intervención se llamaban caesones. En la historia de los nacimientos por cesárea se distinguen tres períodos:

- **Primer período**, antes de 1500, llamado también mágico. El parto por cesárea era un acto misterioso y sobrenatural. Esculapio y Baco nacieron por cesárea según la mitología clásica, les confería poderes especiales y sobrenaturales a los nacidos por esta vía y se les consideraba héroes. Se dice que Buda, nació del costado de su madre y Brahma, emergió a través del ombligo.
- **Segundo período** de 1500 a 1876. Se le atribuye a Nufer en 1500 la realización de la primera cesárea en una mujer viva. Empleó una navaja de rasurar y el niño nació vivo y supuestamente la mujer tuvo 5 hijos más. En 1582, Rousset publica un libro y apoya el uso de la operación en mujeres vivas y usó el nombre de cesárea.
- **Tercer período** desde 1876 hasta nuestros días. En 1882 Säger, ayudante de Credé introdujo la sutura en la pared abdominal y años más tarde Kehrer la sutura del útero y la muerte materna disminuyó por hemorragia, pero se mantenía por infección y también la incisión transversa baja que no se tomó en cuenta. Hoy, se hace incisión a nivel del segmento uterino en casi todos los casos, ya sea en

---

<sup>3</sup> UZCÁTEGUI U. Estado actual de la cesárea. Gaceta Médica Caracas 2008;116(4):280-286

sentido vertical (técnica de Krönig) o en sentido transversal (técnica de Kerr), esta última la más usada.

Para identificar oportunamente a las mujeres con mayor predisposición a presentar complicaciones durante la gestación, es necesario que las mujeres acudan a la consulta desde que se saben embarazadas; a las consultas y cuidados que se dan a las mujeres durante el embarazo se llaman **controles prenatales**; las que constituyen un conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbilidad y mortalidad materno perinatal. Sus objetivos primordiales son: identificar factores de riesgo, diagnosticar las condiciones generales de la madre y del feto, educar a la madre para limitar las posibilidades de complicación y prepararla para el nacimiento de su hijo. Para poder brindar a cada paciente el cuidado óptimo que requiere, la información que se obtenga debe ser tan completa como sea posible.

Aproximadamente más del 70% de las embarazadas no presenta factores de riesgo por lo que su control es simple en una estructura que no requiere un alto costo y equipamiento básico.

A pesar de esto toda mujer tiene cierta probabilidad de sufrir algún daño en su salud durante cada gestación, las complicaciones son difíciles de prever y requieren de un obstetra competente, capaz de atenderlas apropiadamente y referirlas a los lugares donde la complejidad del caso lo requiera.<sup>4</sup>

## **Frecuencia**

Según Sardiñas, “estamos viviendo la era de la moda de la cesárea”. La tasa de cesáreas va en aumento tanto en los hospitales privados como en los públicos, siendo más marcado en los primeros. La tasa de cesárea recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es de un 15 % en las maternidades de bajo riesgo y para las de alta complejidad y derivación del 20%, el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) 15,5 % y Salud para todos en 2010 también da un 15 % en

---

<sup>4</sup> TAMAYO C., LEE G. Recomendaciones generales para mejorar la calidad de la atención obstétrica. Revista Ginecología Obstetricia Mexicana 2004, 72: 295 - 331

nulíparas con presentaciones cefálicas a término y 63 % en mujeres con cesárea anterior.<sup>5</sup>

En los hospitales públicos la frecuencia es menor que en los privados, sobre todo donde hay cursos de posgrado en obstetricia y ginecología.<sup>6</sup>

La frecuencia en el Hospital Perrando, institución de Nivel IIIb de acuerdo a la categorización realizada por la Dirección de Materno Infancia de la Nación (DINAMI), referencia provincial y de resolución de casos de mayor complejidad en los últimos años se corresponde a lo que se muestra en la siguiente tabla, destacándose por ser la maternidad con el menor índice de cesáreas del país:

**Tabla N° 2: Frecuencia de cesáreas en el Hospital Perrando en el período 2013 – 2015**

	nacimientos	Cesáreas
2013	5647	20%
2014	6170	17,50%
Set/2015	4461	19%

Fuente: SIP G Hospital Perrando. Chaco

## **Indicaciones**

Algunos autores las clasifican en: absolutas y relativas. <sup>7</sup>

Entre las indicaciones absolutas están:

- Sufrimiento fetal (SF),
- desproporción fetopélvica (DFP),
- desprendimiento prematuro de placenta severo (DPP),
- placenta previa sangrando (PPS),
- prolapso del cordón.
- Presentación podálica

---

<sup>5</sup> SARDIÑAS RA. La operación cesárea y la obstetricia de hoy. Ginecología Obstetricia México. 2005; 73:155-159.

<sup>6</sup> WHO. Appropriate thechnology for birth. Lancet.1985;2:437-438.

<sup>7</sup> Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom S, Gilstrap III LC, Hauth JH, Wenstrom KD. Obstetricia de Williams.22ª edición. México: Mac Graw-Hill; 2006.

Entre las relativas:

- trastornos hipertensivos del embarazo (THE),
- distocias de rotación (DR),
- detención de la dilatación y descenso de la cabeza,
- fracaso de inducción,
- cesárea previa.

### **Causas del aumento**

El aumento de la frecuencia de la cesárea según algunos autores se debe a:

- Baja paridad; casi la mitad de las mujeres embarazadas son nulíparas que tienen más riesgo de cesárea.
- La edad materna en promedio está elevada y la frecuencia de la cesárea aumenta con el avance de la edad.
- Vigilancia fetal por medios electrónicos que a veces no son bien interpretados por falta de preparación o experiencia.<sup>8</sup>
- Utilización de la cesárea en presentaciones podálicas, hasta un 90 %.
- Preocupación por litigios por mala praxis.
- Factores socioeconómicos, clases media alta y alta piden la cesárea, se les ha vendido como lo mejor.
- Escasos partos vaginales en cesáreas previas.
- Falta de entrenamiento obstétrico, es más fácil hacer una cesárea.
- Partos pretérmino.
- Herpes genital activo.
- Disminución de partos instrumentales.
- Inducción, esto favorece el riesgo de cesárea.
- Obesidad.
- Con el empleo de antibióticos hay pocas complicaciones y mortalidad materna.
- Esterilización quirúrgica (los seguros no pagan la intervención) y por tanto se recurre a la cesárea para realizarla.
- Los médicos quieren disminuir el estrés no de la mujer, sino el propio.

- Solicitud de la mujer o familiares.<sup>9</sup>

Llama la atención como ha descendido la atención del parto por vía vaginal en mujeres con cesárea previa, lo que es citado por casi todos los autores. Pocos son los sitios donde se intenta el parto vaginal en estas aunque los hay con excelentes y buenos resultados, en la maternidad citada está normatizada la prueba del parto en paciente que presenten una cesárea previa exceptuando en las que se constate un período intergenésico menor a seis meses, antecedentes de cirugías corporales uterinas y/o roturas previas, signos de desproporción fetopélvica o cérvix con valoración de Bishop no apto para la inducción.<sup>10</sup> ACOG en el 2004 recomendó para la atención del parto por vía vaginal en mujeres con cesárea previa que la conducta se tome de acuerdo a la complejidad del caso.

### **Prueba de trabajo de parto**

Es el procedimiento obstétrico a que se somete una parturienta con relación cefalopélvica límite y mediante su vigilancia y conducción sin riesgo materno, tiene por objeto conseguir la evolución del trabajo de parto, venciendo obstáculos previstos y presumiblemente franqueables.

Toda prueba de trabajo de parto debe apegarse estrictamente a los requisitos para su inicio, la metodología para su ejecución y la decisión oportuna del momento de su terminación.<sup>11</sup>

### **Requisitos para iniciar la prueba**

- > Embarazo a término.
- > Presentación cefálica abocada.
- > Evaluación de la escala de Bishop.
- > Actividad uterina regular (espontánea o inducida con oxitócicos).
- > Membranas rotas.
- > Buen estado materno y fetal.

---

<sup>9</sup> Salinas P H, Carmona G S, Alborno V J, Veloz R P, Terra V R, Marchant G R, et al. ¿Se puede reducir el índice de cesárea? Experiencia del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Revista Chilena Obstetricia Ginecología 2004;69:8-15.

<sup>10</sup> Normas y Protocolos de atención Servicio Obstetricia Hospital Perrando. 2012

<sup>11</sup> Agüero O. Cesárea anterior y parto vaginal. Revista Obstetricia Ginecología Venezuela.1992; 52:135-139.

- > Al iniciar la prueba debe ser realizada una estimación del progreso del trabajo de parto que se espera obtener en un periodo determinado y vigilar cuidadosamente la evolución mediante un partograma.
- > La presencia de meconio en líquido amniótico es señal de alarma, aunque no contraindica la prueba.
- > Puede estar indicada la analgesia/anestesia a criterio del médico tratante.

### **Complicaciones**

La morbilidad materna está aumentada en comparación con el parto vaginal, entre el 3% y el 6 %. Las complicaciones maternas más frecuentes son: la infección (endometritis, absceso de pared), íleo paralítico, complicaciones anestésicas, hemorragias, infección urinaria, lesiones intestinales, lesiones de la vejiga sobre todo en pacientes con cesáreas previas, anemia, y por sobre todo puede afectar el futuro obstétrico.

Deberían tomarse medidas ante el abuso de cesáreas, pues el parto es un acto normal, fisiológico y no es posible que necesite hasta un 80 % de la intervención, antes de que sean tomadas por la autoridad. La OMS recomienda que los ministerios de salud deben establecer normas específicas sobre la tecnología apropiada para el parto en los sectores públicos y privados y en la aplicación de las recomendaciones dice: “Las universidades y las sociedades científicas deben participar en la evaluación de la tecnología y controlar la práctica excesiva e injustificada de la cesárea investigando y dando a conocer sus efectos sobre la madre y el hijo”. Reducir las tasas en las clínicas privadas es más difícil, debido a que no hay un control y como refiere Vanina y col. “la cesárea apareció como una solución, ahora se vislumbra como un problema”.<sup>12</sup>

Sánchez Torres dice: “que el médico obstetra debe tener tres virtudes indispensables: **ciencia, conciencia y paciencia**. La falta u omisión de una de ellas se presta para que el acto médico tenga visos anti éticos o lo sea francamente”.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Althabe F, Belizán JM, Villar J, Alexander S, Bergel E, Ramos S, et al. Mandatory second opinion to reduce rates of unnecessary caesarean sections in Latin America: A cluster randomised controlled Trial. Lancet. 2004; 363:1934-1941.

<sup>13</sup> Sánchez Torres F. Reflexiones éticas en torno de la operación cesárea. Revista Obstetricia Ginecología Venezuela.1993;51:75-86.

Cada institución habilitada para la atención de embarazadas por normativa y requisito para ser considerada como una Maternidad Segura debe contar con quirófano para que en los casos necesarios e indicados se realice la culminación a través de la cesárea abdominal, por lo que toda unidad médica con atención obstétrica debe contar con lineamientos para la indicación de cesárea, cuyo índice idealmente se recomienda de 15% en los hospitales de segundo nivel y del 20% en los del tercer nivel en relación con el total de nacimientos, por lo que las unidades de atención medica deben aproximarse a estos valores, por lo cual propone la reducción de la proporción de operación cesárea a cifras de 20 % en hospitales de concentración y de 12 % en hospitales generales.<sup>14</sup>

En América Latina los porcentajes de cesáreas alcanzan cifras de 30% en Brasil, 40% en Chile y 36% en México pero en 1999 era de 81% estimándose que el 35% vino del sector público y el 53% del sector privado. En Estados Unidos hubo un incremento del 5% en 1970 a un 25% en el año 2000. Japón, que hace uso común de las parteras empíricas, junto con Holanda y los países escandinavos, son algunas de las naciones desarrolladas que parecen haber evitado esta epidemia, ya que su porcentaje de nacimientos quirúrgicos es menor de 10%. Las cifras de los países de ingresos medios de América Latina son todavía más alarmantes. En Brasil más de 30% de los nacimientos son cesáreas. En Chile este porcentaje asciende a 40%. Mientras que en países industrializados como Suecia la proporción de cesáreas fue de 11 % en 1990, en Francia de 15.9% en 1995 y en Estados Unidos de 21 % en 1998, la cesárea electiva primaria paso en Estados Unidos (EE.UU) de 19,7 % en 1994 a 28,3 % en 2001, en México entre 1987 y 1996 la proporción de embarazos resueltos por cesáreas paso de 23 a 35 % y en Nuevo Laredo presento una tendencia ascendente de 30.9 % en 1993 a 39.6 % en el 2002. En América Latina entre 1993 y 1997 las cifras reportadas variaron de 23 % en Argentina, Cuba y Uruguay a 36 % en Brasil y 40 % en Chile. Actualmente se ha incrementado estas cifras pasando México de un 24.1% a 48.1% en el año 2005.

El aumento de las cesáreas que no tienen justificación clínica preocupa a las autoridades sanitarias y a los prestadores de servicios de salud porque eleva los costos de la atención médica, y expone a la madre y al producto a riesgos innecesarios.

---

<sup>14</sup> Uranga A, Urman J., Lomuto C. y otros. Guía para la atención del parto normal en maternidades centradas en la familia. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil Ministerio de Salud, Argentina 2004

Sin embargo, a pesar de la modernización de las técnicas operatorias y anestésicas, la morbimortalidad materna asociada a la cesárea sigue siendo tres veces superior a la de un parto vaginal. Aunque es indiscutible que las cesáreas bien indicadas protegen las vidas de la madre y el niño en situaciones de emergencia, no pueden soslayarse los riesgos del procedimiento. Aparte de los peligros obvios para la madre asociados con una cirugía mayor, existe suficiente evidencia de que los bebés nacidos por cesárea tienen un mayor riesgo de complicaciones comparados con los nacidos por parto vaginal.<sup>15</sup>

Varios estudios han demostrado que una cesárea cuesta entre dos y tres veces más que la atención médica de un parto vaginal. No obstante que los analistas todavía no calculan como dichos costos afectan los presupuestos de salud, un estudio publicado en noviembre de 1999 en *British Medical Journal* hace posible una alarmante aproximación. El estudio calculó que si se usa como medida la cifra de 15 %, cada año en los países de América Latina y el Caribe son realizadas más de 850 mil cesáreas innecesarias. Si se toma como base un cálculo conservador de que una cesárea cuesta 500 dólares más comparada con un parto vaginal, los países de la región están derrochando 425 millones de dólares anualmente.

El excesivo número de cesáreas en el sector privado de la salud tiene un origen económico con doble consecuencia: En primer lugar, genera sobre-costos en la atención de salud, y en segundo lugar, viola los derechos de la mujer a elegir informadamente su tipo de parto.

## **ATENCION DEL PARTO**

Toda unidad médica con atención obstétrica debe tener procedimientos para la atención del parto en condiciones normales.

A toda mujer que ingrese para atención obstétrica se le elaborará, en su caso, el expediente clínico, la historia clínica, así como el partograma. Durante el trabajo de parto normal, se propiciarán la deambulación alternada con reposo en posición de sentada y

---

<sup>15</sup> Andina, E., Larguía M., Di Marco I. Comentarios a las estadísticas Sardá 2010. Revista. Hospital. Mat. Inf. Ramón Sardá 2012;31(1)

decúbito lateral para mejorar el trabajo de parto, las condiciones del feto y de la madre respetando sobre todo las posiciones que la embarazada desee utilizar, siempre que no exista contraindicación médica.

No debe llevarse a cabo el empleo rutinario de analgésicos, sedantes y anestesia durante el trabajo de parto normal; en casos excepcionales se aplicará según el criterio médico, previa información y autorización de la parturienta.

No debe aplicarse de manera rutinaria la inducción y conducción del trabajo de parto normal, ni la ruptura artificial de las membranas con el solo motivo de aprontar el parto. Estos procedimientos deben tener una justificación por escrito y realizarse bajo vigilancia estrecha por médicos que conozcan a fondo la fisiología obstétrica y aplicando la Norma institucional al respecto.

En los hospitales se requiere la existencia de criterios técnicos médicos por escrito para el uso racional de tecnologías como la cardiotocografía y el ultrasonido.

Toda unidad médica con atención obstétrica debe contar con lineamientos para la indicación de cesárea, cuyo índice idealmente se recomienda de 15% en los hospitales de segundo nivel y del 20% en los del tercer nivel en relación con el total de nacimientos, por lo que las unidades de atención medica deben aproximarse a estos valores.<sup>16</sup>

El rasurado del vello púbico y la aplicación de enema evacuante, durante el trabajo de parto son prácticas que en la actualidad están en desuso y desaconsejadas a la mujer.

La episiotomía debe ser selectiva y no rutinaria, debiendo practicarse solo por personal médico u obstétrico calificado y conocimiento de la técnica de reparación adecuada.

---

<sup>16</sup> Uranga A, Urman J., Lomuto C. y otros. Guía para la atención del parto normal en maternidades centradas en la familia. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil Ministerio de Salud, Argentina 2004

El control del trabajo de parto normal debe incluir:

- La verificación y registro de la contractilidad uterina y el latido cardiaco fetal, antes, durante y después de la contracción uterina al menos cada 30 minutos.
- La verificación y registro del progreso de la dilatación cervical a través de exploraciones vaginales racionales; de acuerdo a la evolución del trabajo del parto y el criterio médico.
- El registro del pulso, tensión arterial y temperatura como mínimo cada cuatro horas, considerando la evolución clínica.
- Mantener la hidratación adecuada de la paciente.
- El registro de los medicamentos usados, tipo, dosis, vía de administración y frecuencia durante el trabajo de parto.
- Para la atención del periodo expulsivo normal se debe efectuar el aseo perineal y de la cara interna de los muslos y no se debe hacer presión sobre el útero para acelerar la expulsión.
- Para la atención del alumbramiento corregido se debe propiciar el desprendimiento de la placenta y realizar la tracción del cordón umbilical sostenida para ayudar su desprendimiento completo, comprobar la integridad y normalidad de la placenta y sus membranas, revisar el conducto vaginal, verificar que el pulso y la tensión arterial sean normales, que el útero se encuentre contraído y el sangrado transvaginal sea escaso.
- Debe aplicarse oxitocina o ergonovina a dosis profilácticas para realizar el alumbramiento corregido.
- Los datos correspondientes al resultado del parto deben ser consignados en el expediente clínico y en el carnet perinatal materno incluyendo al menos los siguientes datos:
  - Tipo de parto
  - Fecha y hora del nacimiento
  - Condiciones del recién nacido al nacimiento: sexo, peso, longitud, perímetro cefálico, Apgar al minuto y a los cinco minutos, edad gestacional, diagnóstico de salud y administración de vacunas e inicio de alimentación a seno materno además del método de planificación familiar posparto elegido.

## **Identificación de factores de riesgo y condiciones patológicas**

### • Biológicos:

- ✓ Primigesta adolescente (<16 años)
- ✓ Primigesta Mayor (>35 años)
- ✓ Gran múltipara (Más de 4 partos)
- ✓ Historia obstétrica adversa
- ✓ Antecedente de cirugía uterina (cesárea previa o miomectomía)
- ✓ Edad gestacional no confiable o no confirmada
- ✓ Ausencia de control prenatal
- ✓ Edad gestacional pre término o prolongado
- ✓ Paraclínicos o ecografías con hallazgos anormales
- ✓ Fiebre
- ✓ Hipertensión arterial
- ✓ Edema o Anasarca
- ✓ Disnea
- ✓ Altura uterina mayor a 35 cm o menor a 30 cm
- ✓ Embarazo múltiple
- ✓ Taquicardia o bradicardia fetal
- ✓ Distocia de presentación
- ✓ Prolapso de cordón
- ✓ Obstrucciones del canal del parto
- ✓ Presencia de condiloma
- ✓ Sangrado genital
- ✓ Ruptura de membranas
- ✓ Líquido amniótico meconial

### • Psico-sociales

- ✓ Inicio tardío del control prenatal
- ✓ Falta de apoyo social, familiar o del compañero
- ✓ Tensión emocional
- ✓ Alteraciones de la esfera mental.
- ✓ Dificultades para el acceso a los servicios de salud.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> OMS. Care in normal birth. A practical guide. Birth, 1997,24: 121.

## **BIENESTAR FETAL**

La reserva fetal es el conjunto de mecanismos compensatorios que permiten al feto tolerar adecuadamente el estrés del trabajo de parto y la expulsión a través de una mejor capacidad de transporte y liberación de oxígeno, mayor resistencia a la acidosis, posibilidad de redistribución de sangre oxigenada a los tejidos, además de disminución del consumo de oxígeno y el intento de glucólisis anaeróbica.

Las situaciones que producen anoxia son:

- Deterioro de la oxigenación materna (enfermedad cardiopulmonar-anemia).
- Riego materno inadecuado a la placenta (hipotensión materna, contracciones uterinas anormales, bloqueo peridural).
- Alteración del intercambio gaseoso en la placenta (desprendimiento prematuro de placenta normo inserta [DPPNI] e insuficiencia placentaria).
- Interrupción de la circulación umbilical (compresión o accidente del cordón).
- Incapacidad del recién nacido para pasar de la circulación fetal a la cardiopulmonar neonatal.

La privación de O<sub>2</sub> al feto ha sido evaluada experimental y secuencialmente así:

- Presencia de jadeos o movimientos respiratorios de 1 a 2 por min hasta 6 a 8 /min.
- Período de apnea primaria caracterizada porque los movimientos respiratorios se pueden restablecer con estímulos sensoriales adecuados.
- Jadeos que llegan a ser de 6 a 8 por min y pueden durar de 6 a 8 min, estos movimientos respiratorios son profundos y espaciados.
- Apnea secundaria y muerte.

Todos estos eventos van acompañados inicialmente de una elevación de la presión arterial (PA) y luego una caída permanente y constante hasta el fallecimiento, igualmente la frecuencia cardiaca (FC) tiene un aumento inicial y después una bradicardia constante que se agudiza hasta el paro cardíaco.

La asfixia produce hipoxemia e hipercapnia. La acidosis respiratoria es consecuencia de la retención de CO<sub>2</sub>; aparece una acidosis metabólica superpuesta a medida que los tejidos se ven privados del O<sub>2</sub> adecuado y se acumula ácido láctico. Entre los efectos secundarios se incluye una caída del volumen minuto del corazón (VM) con una

disminución del número de pulsaciones y de la PA, hipovolemia por acumulación de sangre en las venas centrales o por la fuga de líquido a partir del lecho capilar afectado por la hipoxemia y depresión del sistema nervioso central. La glucólisis anaeróbica provoca un aumento de la utilización de los depósitos de glucógeno, por lo tanto, los recién nacidos asfícticos, sobre todo los neonatos con preeclampsia grave, son propensos a desarrollar una hipoglucemia precoz.<sup>18</sup>

### **Valoración clínica**

Esta valoración del recién nacido usada en todo el mundo, denominada puntuación Apgar, sigue vigente después de más de 50 años, fue hecha por una especialista en anestesiología. La Dra. Virginia Apgar nació en Westfield New Jersey, EE.UU., en 1909. Ha sido extraordinariamente útil para anestesiólogos, ginecoobstetras, perinatólogos, pediatras y neonatólogos.

La Dra. Apgar hizo grandes contribuciones. La más importante fue la Valoración de Apgar, del recién nacido que se basó en cinco datos:

1) Frecuencia Cardíaca (FC). – Es el más importante para el diagnóstico y pronóstico. Una FC entre 100 y 140 se considera como buena y se le da una puntuación de 2; si es menos de 100 se le da el valor de 1; si no se puede medir, su valor es 0.

- Latido visible en el epigastrio o en el precordio
- Pulso umbilical.

2) Esfuerzo Respiratorios: En un niño, la apnea 60 segundos después del nacimiento, se califica con 0; un niño que respira y llora vigorosamente se califica con 2; si existe una respiración irregular, o superficial equivale a 1.

3) Respuesta de los reflejos: Se anota si existe una respuesta a alguna forma de estimulación. Se provoca succionando la orofaringe y las narinas con una sonda para obtener gestos, estornudos o tos.

4) Tono muscular: Un niño completamente flácido tiene puntuación de 0; uno con buen tono y flexión espontánea de los brazos y piernas, puntuación 2

5) Color: Este es por mucho, el signo menos confiable, ya que todos son cianóticos al nacer. La desaparición de la cianosis depende de dos de los signos anteriores: esfuerzo

---

<sup>18</sup> ANDINA E. Hipoxia fetal intraparto. *Revista. Hospital. Mat. Inf. Ramón Sardá* 2003, 22 (3)

respiratorio y frecuencia cardiaca. Muy pocos niños logran puntuación de 2 para este signo; muchos recibieron 0 a pesar de su excelente puntuación en otros signos. Por otra parte hay muchos niños que por razones desconocidas persisten con manos y pies cianóticos por varios minutos a pesar de una excelente ventilación y de recibir oxígeno. Cientos de niños necesitan de tres a cinco minutos para obtener puntuación de 2 en este signo.

En 1962, a este conjunto de signos se le empezó a llamar Escala APGAR. El pediatra Joseph Butterfield utilizó las letras APGAR para que los estudiantes de medicina lo aprendieran mejor:

**A:** Appearance. (Color)

**P:** Pulse. (Pulso)

**G:** Grimace. (Reflejos)

**A:** Activity. (Tono Muscular)

**R:** Respiratory effort. (Esfuerzo respiratorio)

Se les dio una puntuación: 0, 1 y 2 puntos según si está ausente o presente que se sumarían para dar la “puntuación del bebé”.

Anteriormente no se había hecho una evaluación como ésta para valorar la transición del recién nacido a la vida extrauterina.

La importancia de la puntuación es que se valora al neonato de manera uniforme. Al principio Apgar propuso realizar la valoración un minuto después del nacimiento, como guía para la necesidad eventual de una resucitación, pero hizo énfasis en que los médicos no debían esperar el minuto completo para dar la puntuación y resucitar a un bebé que estuviera deprimido. Más tarde decidió realizar la puntuación a intervalos más prolongados para valorar la respuesta de un recién nacido que hubiera requerido alguna maniobra de resucitación. Finalmente, se estandarizó la puntuación Apgar a los cinco minutos del nacimiento.<sup>19</sup>

El sistema de puntuación de Apgar permite valorar la gravedad de la depresión respiratoria y neurológica en el momento del nacimiento mediante la puntuación de ciertos signos físicos. Todo recién nacido debería valorarse exactamente al 1° minuto y

---

<sup>19</sup> García-Galaviz J. Reyes Gómez U., Dra. Virginia Apgar (1909 - 1974). Una mujer ejemplar, Acta Pediátrica México 2007 ; 28 (1):38-46

a los 5 minutos después del nacimiento para anotar ambas puntuaciones. La puntuación máxima de 10 es poco frecuente; cuanto más baja sea la puntuación, más gravemente deprimido se hallará el recién nacido (menor o igual a 3 indica una depresión grave).

Las puntuaciones bajas, sobre todo a los 5 min predicen con mayor probabilidad una lesión neurológica residual o la muerte neonatal, aunque la mayoría de los recién nacidos con una puntuación baja de Apgar a los 5 min. sobreviven y son normales.

Una puntuación baja de Apgar puede estar causada tanto por asfixia perinatal o respiratoria como por depresión neurológica debida al paso transplacentario de anestésicos administrados a la madre. Un recién nacido con una puntuación baja de Apgar debido a asfixia perinatal aparecerá cianótico o pálido y presentará una FC disminuida y una PA baja, mientras que un recién nacido deprimido por los anestésicos es probable que presente un color y una PA normales en el momento del nacimiento.

Por lo tanto, una puntuación baja de Apgar no es, por sí misma, indicativa de asfixia perinatal. Un pH en sangre del cordón umbilical menor que 7,20 es una medida más directa de la asfixia perinatal. Los prematuros tienen a menudo puntuaciones bajas debido a que se hallan hipotónicos, presentan unos reflejos deprimidos y es posible que no puedan establecer una respiración adecuada debido a la rigidez de sus pulmones. Por consiguiente, una puntuación baja de Apgar en un prematuro puede considerarse "normal" (aunque estos recién nacidos a menudo requieren una ventilación inmediata con presión positiva en el momento del nacimiento).

En el 2001, el New England Journal of Medicine publicó lo siguiente: "En la actualidad, la puntuación obtenida con el índice de Apgar continúa siendo un parámetro de predicción de la supervivencia neonatal tan importante como hace 50 años, según el estudio coordinado por el equipo del Dr. Brian M. Casey, del Departamento de Obstetricia y Ginecología de la Universidad de Texas. La supervivencia del neonato se valora con la puntuación de Apgar en el quinto minuto y con la medición del pH de la arteria umbilical. Pero la suma de ambos factores eleva aún más la especificidad para determinar el riesgo letal en el recién nacido".

La escala de Apgar se ha intentado usar como predictor del desarrollo neurológico del recién nacido, para lo cual no se creó; no puede predecir el daño neurológico.

**“El Tiempo es de máxima importancia. El retraso daña al neonato. Actuar rápidamente, con precisión y gentilmente”. Virginia Apgar.**

El manejo intraparto del distress fetal es un desafío para los obstetras, a causa de las dificultades en la interpretación del patrón de Frecuencia cardíaca fetal (FCF), actualmente el método más difundido de control de la vitalidad fetal intraparto, y de la confusión acerca de la definición de asfixia.

La alteración progresiva de llegada de O<sub>2</sub> al feto produce distintas situaciones:

- *Hipoxemia*: Disminución del contenido de O<sub>2</sub> en la sangre.
- *Hipoxia*: Disminución del contenido de O<sub>2</sub> en los tejidos.
- *Acidemia*: Aumento en la concentración de H<sup>+</sup> en la sangre.
- *Acidosis*: Aumento en la concentración de H<sup>+</sup> en los tejidos.
- *Asfixia intraparto*: Acidosis resultante de la hipoxia progresiva in útero.

Los términos distress fetal y asfixia se utilizan e intercambian frecuente y erróneamente; siendo que el distress fetal agudo en el trabajo de parto es una condición de progresiva hipoxia y acidosis que es usualmente diagnosticado por signos característicos en el patrón cardíaco fetal y cuando es posible por la medición del pH en cuero cabelludo, la asfixia al nacimiento es un severo disturbio en la provisión de O<sub>2</sub> al feto que se desarrolla en el 1º o 2º estadio de trabajo de parto y que se confirma por acidosis metabólica en sangre de cordón fetal (pH <7, Déficit de base < -12mmol/L), score de Apgar persistentemente bajo y disturbios funcionales en varios órganos (incluyendo SNC).

Existen criterios que sugieren que el deterioro del bienestar fue intraparto aunque no son específicos de insulto asfíctico

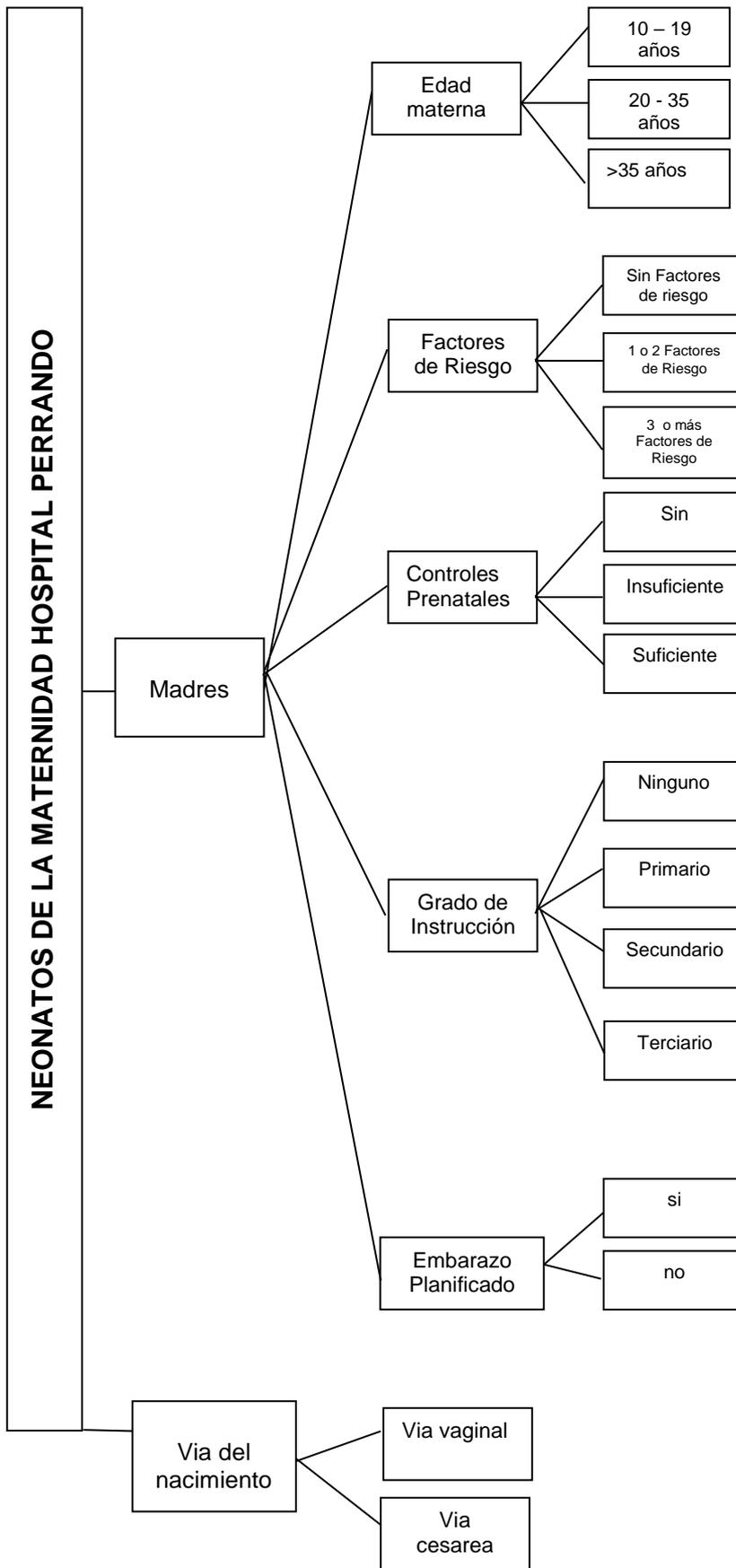
1. Evento hipóxico centinela que ocurrió **inmediatamente** antes o durante el trabajo de parto.
2. Bradicardia fetal súbita y sostenida o ausencia de variabilidad en el FHR, en presencia de desaceleraciones persistentes, tardías o variables, usualmente después de un evento hipóxico centinela cuando el patrón fue previamente normal.
3. Score de Apgar de 0-3 después de los 5 **minutos**.

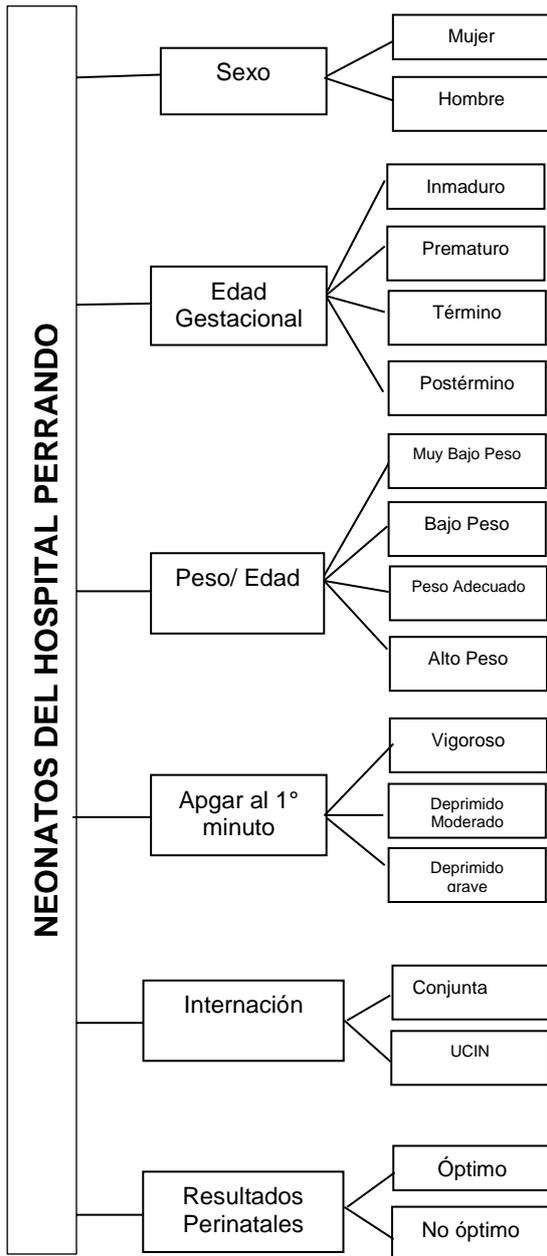
4. Inicio de compromiso multisistémico dentro de las 72 horas del nacimiento.
5. Estudio temprano de imágenes que muestra evidencia de anomalías cerebrales agudas no focales.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> ANDINA E. Hipoxia fetal intraparto. *Revista. Hospital. Mat. Inf. Ramón Sardá* 2003, 22 (3)

## Identificación de variables





## **Definición de términos:**

**Neonato:** es un recién nacido que tiene 27 días o menos desde su nacimiento, sea por parto vaginal o por cesárea.

**Madres:** Del latín “mater”, biológicamente, se entiende por *madre*, a aquel ser vivo de sexo femenino que ha tenido un hijo.

**Factores de Riesgo:** es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

- Sin Factores de Riesgo: no presenta alguna situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.
- 1- 2 Factores de Riesgo: presenta una o dos situaciones que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.
- Más de 3 Factores de Riesgo: presenta más de tres situaciones que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

**Controles Prenatales:** Se entiende por control prenatal, a la serie de entrevistas o visitas programadas de la embarazada con los integrantes del equipo de salud, con el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza. La frecuencia de los controles prenatales varía según el grado de riesgo que presenta la embarazada. Para la población de bajo riesgo se requieren 5 controles.

- Sin controles prenatales: cuando la embarazada no presenta ninguna visita programada de la embarazada con los integrantes del equipo de salud.
- Controles prenatales insuficientes: cuando la embarazada no presenta el mínimo de visitas programada de la embarazada con los integrantes del equipo de salud.
- Controles prenatales suficientes: cuando la embarazada presenta las cinco visitas programadas mínimas de la embarazada con los integrantes del equipo de salud.

**Grado de Alfabetización:** Se considera que una persona está alfabetizada cuando puede leer, escribir y comprender un texto sencillo y corto sobre su vida cotidiana.

- **Ninguno**: cuando una persona no puede leer, escribir ni comprender un texto sencillo y corto sobre su vida.
- **Primario**: cuando una persona puede leer, escribir ni comprender un texto sencillo y corto sobre su vida y ha concurrido a la escuela primaria.
- **Secundario**: cuando una persona puede leer, escribir ni comprender un texto sencillo y corto sobre su vida y ha concurrido a la escuela secundaria.
- **Terciario / Universitario**: cuando una persona puede leer, escribir ni comprender un texto sencillo y corto sobre su vida y ha concurrido a un nivel terciario y/ universitario.

**Embarazo Planificado**: cuando el embarazo ha sido planeado permitiendo a los padres prepararse física, económica y emocionalmente para la gestación y la llegada del niño

- **Si**: cuando el embarazo ha sido planificado.
- **No**: cuando no se ha planificado y el embarazo ocurre de manera accidental y/o imprevista.

**Vía del Parto**: es la forma o modo de expulsión o salida del feto desde la madre al exterior, pudiendo ser a través de la vía vaginal o por la vía abdominal llamada cesárea.

- **Vía vaginal**: es la vía "natural" para el nacimiento, o sea de la expulsión o salida del feto desde la cavidad materna al exterior a través de los genitales maternos o canal del parto.
- **Vía cesárea**: es la salida o la expulsión desde la cavidad materna al exterior a través del abdomen materno por medio de un procedimiento quirúrgico.

**Edad Gestacional**: se emplea para referirse a la edad de un embrión, un feto o un recién nacido desde el primer día de la última menstruación. Es un sistema estandarizado para cuantificar la progresión del embarazo y comienza aproximadamente dos semanas antes de la fertilización.

- **Inmaduro**: Es el nacimiento definido como el parto que ocurre entre la semana 22 y 28 de gestación, contadas desde el primer día de la última menstruación o por ecografía.
- **Pretérmino**: Es el nacimiento prematuro, definido médicamente como el parto ocurrido antes de 37 semanas de gestación, contadas desde el primer día de la última menstruación o por ecografía.

- **Término**: El nacimiento es definido médicamente como el parto ocurrido a partir de las 37 semanas de gestación hasta las 41 semanas, contadas desde el primer día de la última menstruación o por ecografía.
- **Postérmino**: Es el nacimiento ocurrido después de la semana 41 de gestación contadas desde la última menstruación o por ecografía.

**Peso para la Edad**: Es una razón que permite la valoración por tablas de la relación esperada de peso para la edad gestacional.

- **Muy Bajo Peso**: Es cuando la razón de la relación Peso/ Edad Gestacional está por debajo del percentil 3 esperado.
- **Bajo Peso**: Es cuando la razón de la relación Peso/ Edad Gestacional está en el percentil 5 esperado.
- **Peso Adecuado**: Es cuando la razón de la relación Peso/ Edad Gestacional está entre el percentil 10 y 95 esperado.
- **Alto Peso**: Es cuando la razón de la relación Peso/ Edad Gestacional está por encima del percentil 95 esperado.

**Apgar**: Sistema de evaluación que valora la salud del bebé al 1º y a los 5 minutos al nacer de acuerdo a parámetros de frecuencia cardíaca fetal, tono fetal, movimientos respiratorios, color de la piel, reflejos, de acuerdo a una puntuación que toma 0, 1 o 2.

- **Apgar Vigoroso**: Sistema de evaluación que se le da al recién nacido le da un puntaje mayor o igual a 7.
- **Apgar Deprimido Moderado**: Sistema de evaluación que se le da al recién nacido le da un puntaje entre 4 a 6.
- **Apgar Deprimido Grave**: Sistema de evaluación que se le da al recién nacido le da un puntaje menor a 3.

**Internación**: Término aplicado para determinar donde se ubica al recién nacido luego de la recepción y evaluación neonatal.

- **Internación Conjunta**: si el recién nacido comparte con su madre mientras permanece su estadía en la institución.

- Internación en UCIN: si el recién nacido ingresa a la sala de internación de cuidados intensivos neonatales por alguna indicación médica.

**Resultados Perinatales**: se refiere a todo aquello en materia de tiempo inmediatamente anterior o posterior al momento del nacimiento del bebé, es decir de la semana 22 de gestación aproximadamente hasta los primeros siete días después del parto, considerando como:

- Óptimo: si cumple al menos 2 o más de las siguientes dimensiones: edad gestacional de pre término y/o término, peso adecuado y/o alto peso, apgar vigoroso y alojamiento conjunto.
- No Óptimo: si presenta alguno de las siguientes dimensiones: edad gestacional inmaduro, prematuro o pos término; de muy bajo y/o bajo peso/ edad; Apgar deprimido moderado y/o grave y/o internación en UCIN.

## INTERROGANTES

- ¿Cuáles son los resultados perinatales prevalentes en los nacimientos de la maternidad del Hospital Perrando?
- ¿Existen diferencias entre los resultados perinatales de los recién nacidos por parto vaginal y los de cesárea abdominal?
- De acuerdo a la vía del parto, ¿qué relación hay entre la edad gestacional de los neonatos de acuerdo a la vía del parto y con el Apgar al 1° minuto?
- ¿Está relacionado el peso de los recién nacidos con el Apgar al 1° minuto?
- ¿Existe relación entre las edades maternas y los resultados perinatales de los nacidos por parto vaginal?
- ¿Influyen los factores de riesgo de las madres con los resultados perinatales de los recién nacidos?
- ¿Se relaciona la cantidad de controles prenatales de las madres con los resultados perinatales de los nacidos?
- ¿Influye el grado de instrucción de la madre con los resultados perinatales de los nacidos?
- ¿Se vincula la planificación del embarazo con los resultados perinatales de los nacidos en esta maternidad?

## **OBJETIVO**

Determinar los resultados perinatales ,de los recién nacidos, obtenidos de partos vaginales y cesáreas, en la Maternidad del Hospital Perrando, de los nacimientos ocurridos durante el período 1 ° de Enero del 2014 al 31 de Diciembre del 2015.

## **MATERIAL Y METODOS**

### **Población – Muestra:**

La población bajo estudio fue conformada por todas las mujeres que hayan sido atendidas y tuvieron su parto vía vaginal y/o cesárea en la Maternidad del Hospital Perrando, de la ciudad de Resistencia, de la provincia del Chaco, durante el período 1° de Enero del 2014 al 31 de Diciembre del 2015. En ese período se habían producido un total de 11.770 nacimientos institucionales; que pertenecen a madres que residían en Resistencia, Gran Resistencia y, en menor proporción, derivadas del interior de la provincia, de acuerdo a lo establecido por la red sanitaria en los casos que requirieron atención de alta complejidad materno neonatal.

Debido a que los datos fueron obtenidos del Sistema Informático Perinatal, no se tomó una muestra, si no que se utilizó la totalidad de los datos disponibles en el mencionado sistema informático.

### Criterios de inclusión:

- Toda mujer que haya tenido su parto institucional, en la maternidad del Hospital Perrando, en el período de 1° de Enero del 2014 al 31 de Diciembre del 2015.

### **Tipo de investigación**

Esta investigación es retrospectiva, descriptiva, transversal y cuantitativa.

### **Técnica e instrumento de recolección de datos**

Como fuentes de datos se utilizó la base de datos que conforma el SIP - Gestión y ,como instrumento, la matriz de recolección de datos que se presenta en el anexo.

### **Técnica de procedimiento estadístico de datos:**

Los datos de las variables en estudio, volcados en soporte magnético, fueron analizados mediante la versión actualizada del programa Statistic Package for Social Science (software estadístico SPSS) y ordenados en tablas frecuenciales simples y de contingencia que facilitan el entrecruzamiento de variables. Se entendió que existe asociación, cuando la probabilidad de error que establece la prueba no paramétrica del chi cuadrado fue  $\leq 0,05$  ( $p \leq 0,05$ ). Los análisis se hicieron conforme a los estadísticos posibles de calcular (medidas de tendencia central, de variabilidad, pruebas de hipótesis, etc.) según lo permitieron las escalas en que fueron medidas las variables bajo estudio. La interpretación de los datos se realizó teniendo en cuenta el marco teórico, las hipótesis planteadas y los objetivos propuestos para el trabajo.



Tabla N°2: “Distribución de recién nacidos con Factores de Riesgo maternos”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

<b>Factores de Riesgo</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Sin Factores de Riesgo	8116	68.9
1 o 2 Factores de Riesgo	3592	30.5
3 o más Factores de Riesgo	62	0.6
<b>Total</b>	<b>11770</b>	<b>100</b>

Mo = sin factores de riesgo

En la Tabla N° 2 se evidencia que la mayoría de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando no presentaron factores de riesgo maternos que condicionen el resultado perinatal ( 68,9%), a pesar de ser una maternidad referencia y de derivación de casos de alta complejidad materno neonatal, la existencia de uno o dos factores de riesgo maternos se equiparan a las medias esperadas para las patologías consideradas como prevalentes para la población bajo estudio, como ser hipertensión crónica y /o gestacional en sus diferentes formas, diabetes, amenaza de parto, hábitos tabáquicos y antecedentes de otras patologías crónicas.

Tabla N°3: “Distribución de madres de recién nacidos según cantidad de CPN”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

<b>Controles Prenatales</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Sin control	442	3.8
Insuficientes	3208	27.3
Suficientes	8097	68.7
Sin datos	23	0.2
<b>Total</b>	<b>11770</b>	<b>100</b>

Mo= Suficientes

En la tabla N°3 se observa que los controles prenatales en las madres de los recién nacidos de la maternidad bajo estudio fueron en cantidad suficientes para lo esperado en este momento de la vida, de acuerdo a las normativas vigentes por la Dirección de Maternidad e Infancia de la Nación (DINAMI), considerando una moda de controles prenatales en cantidad suficientes por lo que se podría presuponer que el acceso al sistema de salud y a la atención de primer nivel se da en el mayor porcentaje de estas mujeres. El 27,3% de las madres de los recién nacidos de esta institución presentaron controles insuficientes, o sea, menor a lo esperado de acuerdo a las recomendaciones nacionales y provinciales, pero han tenido algún tipo de acceso y/o contacto con el sistema de salud, abriendo así las puertas para el interrogante de cuáles podrían ser las barreras y/u obstáculos que no permitieron poder alcanzar el número considerado como suficiente. Solo el 3,8% de las madres no presentó ningún tipo de contacto ni control de embarazo, surgiendo también el cuestionamiento de cuáles serían las dificultades que atraviesan y que no permiten el acceso a los centros de salud de referencia.

Tabla N°4: “Distribución de las madres de recién nacidos según el grado de escolaridad alcanzado”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

<b>Grado de escolaridad</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Ninguno	126	1.1
primario	3358	28.5
Secundario	7780	66.1
Terciario/ Universitario	506	4.3
<b>Total</b>	<b>11770</b>	<b>100</b>

**Mo=** secundario

En la Tabla N° 4 podemos visualizar que el mayor grado de instrucción alcanzado por las madres de los recién nacidos de la maternidad del Hospital Perrando correspondió al nivel secundario en un 66,1%, siguiendo en frecuencia el primario, en un 28,5%. No podemos delimitar si éste es completo o no, pero si se considera el grupo de edades de madres de los recién nacidos que corresponden a una media de 24 años con un desvío

estándar de 6,32 , podríamos presuponer que el grado de instrucción alcanzado por estas mujeres es bueno, o al menos tienen conocimientos básicos de lectoescritura y por ende pueden comprender, facilitar el trabajo y abordaje de tácticas de salud preventiva posteriores, que permitan modificar algunos de los indicadores provinciales a futuro, sea mediano o largo plazo.

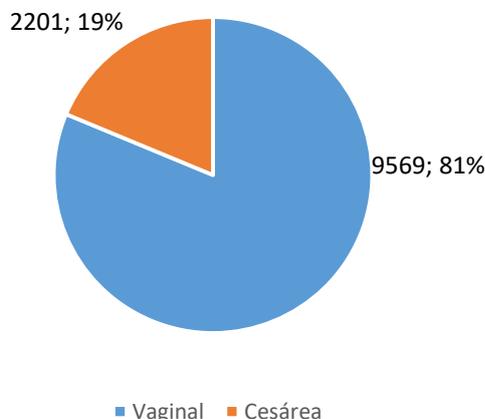
Tabla N°5: “Distribución de las madres según la planificación del embarazo”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

<b>Planificado</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Si	6582	53.4
No	5238	44.5
Sin dato	250	2.1
<b>Total</b>	<b>11770</b>	<b>100</b>

**Mo=** Si

En la Tabla N°5 se evidencia que más de la mitad de los embarazos fueron planificados, pero no podemos considerar si esta visión es parte de un proyecto o una instancia de un estilo de vida propio de la sociedad a la que pertenecen; se denota ,también, que existió un 44,5 % de mujeres cuyo embarazo no fue planificado, pudiendo considerarse, entonces este evento como una situación impuesta, que, si bien es un evento biológico esperable, se transforman en un grupo vulnerable que debe ser el blanco de otras y nuevas estrategias de atención por parte del sistema de salud.

Fig. N°1: “Distribución de los de los RN según la vía del parto, ”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)



En la Fig. N°1 se observa una de las características enunciadas de la mencionada maternidad provincial: el mayor número de nacimientos a través del modo más natural y fisiológico como es el parto vaginal, el cual ocurrió en el 81,3% de los nacimientos en tanto que la proporción de eventos quirúrgicos como la cesárea abdominal fue del 18,7%, porcentaje estimado y validado dentro de los parámetros dispuestos como esperables por la OMS por el nivel de complejidad al que corresponde la mencionada institución.

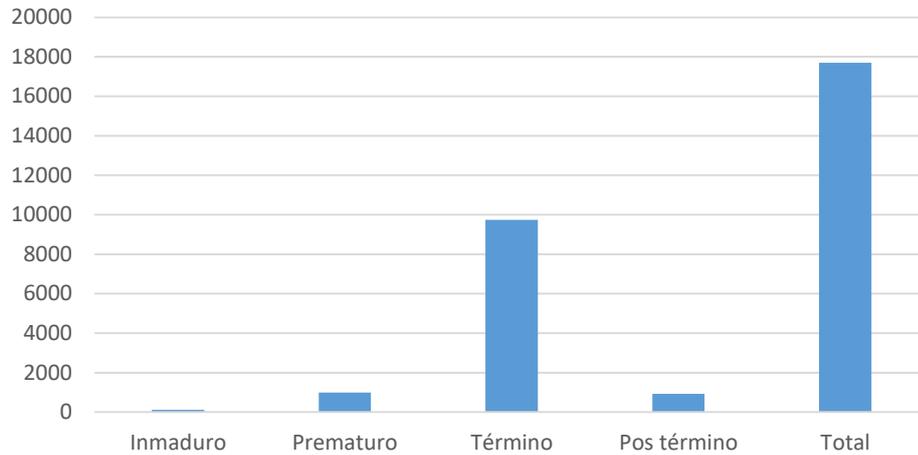
Tabla N°6: “Distribución de los recién nacidos según el sexo”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

Sexo	f	%
Hombre	5970	50.7
Mujer	5800	49.3
<b>Total</b>	<b>11770</b>	<b>100</b>

Mo= hombre

En la Tabla N° 6 se presenta el sexo de los recién nacidos de las madres bajo evaluación en esta maternidad, donde prácticamente no existió una diferencia en el porcentaje de los mismos, nos encontramos que un 50,7% fueron del sexo masculino y el 49,3% de sexo femenino.

Fig N°2: “Distribución de los RN según la Edad Gestacional”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)



En Fig. N°2 se expone la distribución de los recién nacidos según la edad gestacional, donde se evidencia que el porcentaje más frecuente correspondió a los nacimientos de término. La frecuencia de recién nacidos prematuros fue del 8,4%, valor similar al nacional, (que es del 8%), y menor al mundial (que es del 11%). Si bien esta proporción de nacidos prematuros es aceptable, habría que revisar las causas evitables y reducibles de los nacimientos de pre término. Solo un 1% de los nacimientos correspondieron a la categoría de inmaduros y 7,8% a los nacimientos post término, valores también dentro de lo esperable, planteándose, no obstante, que representan un grupo con potenciales factores de riesgo para patologías neonatales, en el cual es importante y trascendente trabajar con pautas de cuidados primarios y prevención en el control prenatal y así impactar en el descenso de estas frecuencias.

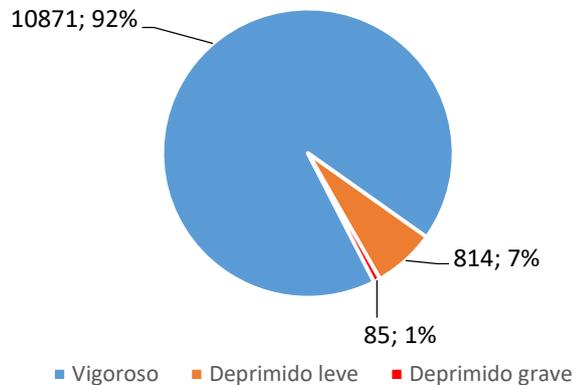
Tabla N°7: “Distribución de los de los RN según la relación peso/edad al nacer”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

<b>Peso/Edad</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Muy Bajo Peso	39	0.34
Bajo Peso	1156	9.82
Peso Adecuado	10393	88.3
Alto Peso	182	1.54
<b>Total</b>	<b>11770</b>	<b>100</b>

Mo= peso adecuado M= 3185,36 gr. s=650,68gr.

En la Tabla N° 7 se evidencia la distribución de los recién nacidos según la relación peso/edad al nacer, donde el 88,3% correspondieron a recién nacidos de peso adecuado, con una media de 3185,36 gramos y un desvío estándar de 650,68 gramos, valores dentro de parámetros esperados de acuerdo a lo recomendado por la OMS. Los nacidos con muy bajo peso representaron el 0,34% y, los de bajo peso, el 9,82%, valores que se vinculan a las patologías que se atienden en esta institución de complejidad y los que se suman a los prematuros de causa no estudiada mencionados anteriormente. Quedando el 1,54% para los de alto peso que podrían vincularse a patologías como diabetes gestacional y/o postérmino, que si bien no representan un grupo importante se corresponden a instancias obstétricas evitables y tratables, apuntando y enfocando en los cuidados en la atención, detección y tratamiento oportuno.

Fig. N°3 : “Distribución de los de los recién nacidos según el  
Apgar al 1° minuto”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)



En la Fig. N°3 se observa que los nacidos en esta maternidad fueron vigorosos en un 92,3%, de acuerdo a la puntuación de Apgar al 1° minuto, hallazgo que se relaciona a las tablas anteriores donde se observaba que la mayor frecuencia de los neonatos fueron de término y peso adecuado, por lo que este resultado sería el esperable a la situación planteada, aunque, también podría denotar la calidad de la atención del control del trabajo de parto ya que la valoración al 1° minuto es el reflejo de la mencionada instancia dinámica y marca la calidad y capacidad profesional y de resolución del recurso humano presente con que cuenta la institución. Solo el 7% correspondieron a recién nacidos deprimidos leves y un 0,7% a deprimidos graves, valores esperables si los relacionamos, como se dijo anteriormente, a los porcentajes de prematuros, bajo peso y/o patologías que atiende esta maternidad de referencia provincial.

Tabla N°8: “Distribución de los de los recién nacidos según la internación neonatal”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

Internación	f	%
Conjunta	11024	93.6
UCIN	746	6.4
<b>Total</b>	<b>11770</b>	<b>100</b>

Mo= conjunta

Vemos, en la Tabla N° 8, que el 93,6% de los recién nacidos se internan en la modalidad alojamiento conjunto, es decir que pasan a una sala de puerperio en compañía de su madre, para recibir los cuidados y atención directa de la misma. La frecuencia observada es esperable de acuerdo a lo visto con antelación, en relación a que en su mayor porcentaje, los nacidos de la maternidad son de peso adecuado para la edad, de término, según edad gestacional, y vigorosos al 1° minuto, según la puntuación de Apgar por lo que la mencionada instancia es una posibilidad para fomentar el binomio materno neonatal. Sólo el 6,4% de recién nacidos, se internaron en UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales), valor que se puede esperar de acuerdo a las situaciones patológicas enunciadas en las tablas anteriores como: la frecuencia de prematuridad, bajo peso y otras patologías maternas o neonatales, que son motivo de atención en esta institución de alta complejidad provincial.

Tabla N°9: “Distribución de los de los recién nacidos según los resultados perinatales”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

<b>Resultados Perinatales</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Óptimo	10112	86.7
No Óptimo	1658	13.3
<b>Total</b>	<b>11770</b>	<b>100</b>

Mo= óptimo

En la Tabla N° 9 se hace referencia a la distribución de los recién nacidos de la Maternidad del Hospital Perrando, teniendo en cuenta los resultados perinatales de los mencionados nacimientos. Para definir como óptimo al resultado perinatal hemos tomado en cuenta distintos indicadores como ser la edad gestacional, la relación del peso/ edad al momento del nacimiento, la puntuación del Apgar al 1° minuto y el tipo de internación y/o alojamiento del neonato. En base a esta definición se observó que los resultados perinatales fueron óptimos en el 86,7% de los casos, situación que se viene plasmando en las anteriores tablas y gráficos. El resto, que representa el 13,3% de los

nacimientos, tuvieron resultados no óptimos, que podrían estar vinculados a todas las instancias obstétricas, clínicas y/o sanitarias que condicionan los resultados perinatales anteriormente marcados y que ofrecen una oportunidad para ser abordados desde una perspectiva integral y preventiva, a mediano y/o largo plazo, teniendo en cuenta que estos factores no solo dependen de instancias sanitarias si no que se vinculan a causas socio económicas y culturales, difíciles de modificar a corto plazo.

Tabla N°10: “Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a las edades maternas según la vía del parto,”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

RN		Vía del Parto			
		Vaginal		Cesárea	
		f	%	f	%
Edad materna	10 -19 años	2685	28.05	421	19.12
	20 – 34 años	6168	64.46	1499	68.12
	> 35 años	716	7.49	281	12.76
<b>Total</b>		<b>9569</b>	<b>100</b>	<b>2201</b>	<b>100</b>

$X^2 = 120,451$	$gl = 4$	$p = 0,0005$
-----------------	----------	--------------

Se han cruzado las variables “edad materna” y “vía del parto” y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que hay una asociación significativa entre ambas ( $p = 0,0005$ ); podemos observar que en cualquiera de las dos vías de nacimiento, la mayor frecuencia perteneció a mujeres de 20 a 34 años, donde no existió una diferencia importante, dado que, de las mujeres que tuvieron parto por la vía vaginal, el 64,46% correspondió a las de esa edad, mientras que entre las que tuvieron su parto por cesárea abdominal, el 68,12% tenía entre 20 a 34 años. Sin embargo, entre las mujeres que culminaron su gestación por cesárea, 19,12% tenía entre 10 a 19 años mientras que las que fueron a parto vaginal esa edad correspondió al 28,5%. Otra diferencia observada fue que el 12,76% de las que culminaron la gestación por cesárea tenía 35 años o más, en tanto que las que culminaron por vía vaginal, esta edad representó el 7,49%.

Tabla N°11: "Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a los factores de riesgo de las madres según la vía del parto"  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

RN		Vía del Parto			
		Vaginal		Cesárea	
		f	%	f	%
Factores de Riesgo	Sin FR	5108	53.38	1119	50.84
	1 – 2 FR	3051	31.88	691	31.39
	> 3 FR	1410	14.74	396	17.77
<b>Total</b>		<b>9569</b>	<b>100</b>	<b>2201</b>	<b>100</b>

$X^2 = 5,212$	$gl = 16$	$p = 0,995$
---------------	-----------	-------------

Se han cruzado las variables "factores de riesgo de las madres" y "vía del parto" y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que no están asociados ( $p = 0,995$ ). Las madres de los recién nacidos que no presentan factores de riesgo corresponden al 53.38% de los nacidos por vía vaginal y al 50,84% por vía cesárea abdominal. Del grupo de madres que tuvieron parto vaginal el 31,88% tenían 1 o 2 factores, algo similar a las que culminaron por cesárea (31,39%) y las madres que presentaron más de 3 factores de riesgo tuvieron una distribución similar en ambas vías de parto (14,74% para el parto vaginal y 17,77% para la culminación por cesárea)

Tabla N°12: "Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a la cantidad de controles prenatales de las madres según la vía del parto"  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

RN		Vía del Parto			
		Vaginal		Cesárea	
		F	%	f	%
Controles Prenatales	Sin	361	3.77	81	3.69
	Insuficiente	2596	27.12	612	27.80
	Suficiente	6612	69.11	1508	68.51
<b>Total</b>		<b>9569</b>	<b>100</b>	<b>2201</b>	<b>100</b>

$X^2 = 1,969$	$gl = 4$	$p = 0,741$
---------------	----------	-------------

Se han cruzado las variables “controles prenatales de las madres” y “vía del parto” y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que no están asociados ( $p = 0,741$ ). Las vía del parto de los recién nacidos por vía vaginal fue de mayor frecuencia cuando las madres presentan controles prenatales en cantidad suficiente (69,11%) y semejante proporción cuando la vía del parto fue la cesárea abdominal (68,51%), no hubieron diferencias significativas para las distintas vías de nacimiento cuando los embarazos fueron sin controles habituales, siendo un 3,77% para la vía vaginal y un 3,69% para las cesáreas abdominales; semejantes proporciones y frecuencias se encontraron en los casos de embarazos insuficientemente controlados donde del total de nacimientos el 27,12% fueron por vía vaginal y el 27,80% por vía abdominal o cesárea.

Tabla N°13: “Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo al grado de instrucción de las madres”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

RN		Vía del Parto			
		Vaginal		Cesárea	
		f	%	f	%
Grado de Instrucción	Ninguno	95	0.99	30	1.36
	Primario	2696	28.17	662	30.07
	Secundario	6401	66.89	1379	63.45
	Terciario Universitario	377	3.95	130	5.12
<b>Total</b>		<b>9569</b>	<b>100</b>	<b>2201</b>	<b>100</b>

$$X^2 = 27,018$$

$$gl = 6$$

$$p = 0,0005$$

Se han cruzado las variables “grado de instrucción máxima materna alcanzado” y “vía del parto” y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que existe una asociación significativa ( $p = 0,0005$ ). Se puede evidenciar que entre las madres que tuvieron su parto vía vaginal el 66,89% tenían, como nivel máximo de escolaridad, el secundario y el 28,17% el nivel primario; en tanto que en las que culminaron su gestación por cesárea, el 63,45% tenía escolaridad secundaria, y el 5,12% terciaria y/o universitaria.

Tabla N°14: “Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a la planificación del embarazo de las madres”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

RN		Vía del Parto			
		Vaginal		Cesárea	
		f	%	f	%
Embarazo Planificado	Si	5275	55.12	1257	57.12
	No	4294	44.88	944	42.88
<b>Total</b>		9569	100	2201	100

$$X^2 = 9,236$$

$$gl = 4$$

$$p = 0,055$$

Se han cruzado las variables “embarazo planificado” y “vía del parto” y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que no se evidencian diferencias significativas, aunque, si podemos observar que entre los partos por cesárea hay una mayor frecuencia de embarazo respecto de los que culminar por vía vaginal (57,12% y 55,12%, respectivamente).

Tabla N°15: “Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a los Resultados Perinatales de los neonatos según la edades maternas,”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

RN		Resultados Perinatales en neonatos			
		Óptimo		No Óptimo	
		f	%	f	%
Edad materna	10 -19 años	2669	26.39	439	26.46
	20 – 34 años	6598	66.70	1067	64.30
	> 35 años	844	6.91	153	9.24
<b>Total</b>		10111	100	1659	100

$$X^2 = 5,413$$

$$gl = 8$$

$$p = 0,713$$

Se han cruzado las variables “edad materna de los recién nacidos” y “resultados perinatales” y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que no existe una asociación significativa. Se observa que las frecuencias de resultados perinatales óptimo y no óptimo encontrados en los grupos diferenciados por rangos etarios son semejantes, tanto en su distribución como cuando se comparan entre sí. Para el grupo de edad materna de 10 a 19 años hubo resultados óptimos en el 26,39% y no óptimos en el 26,46%; en el grupo de 20 a 34 años es de 66,70% y 64,30% respectivamente y en último grupo de madres mayores a 35 años es de 6,91% y 9,24% respectivamente.

Tabla N°16: “Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a los Resultados Perinatales en neonatos según la factores de riesgos maternos”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

		Resultados Perinatales en neonatos			
		Óptimo		No Óptimo	
		f	%	f	%
Factores de Riesgo	Sin FR	5176	51.19	885	53.34
	1 – 2 FR	3083	30.49	489	29.47
	> 3 FR	1852	18.32	285	17.19
<b>Total</b>		10111	100	1659	100

$X^2 = 164,881$	$gl = 32$	$p = 0,0005$
-----------------	-----------	--------------

Se han cruzado las variables “factores de riesgo maternos” y “resultados perinatales en neonatos” y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que si están asociados significativamente. Evidenciamos que los resultados perinatales óptimos se presentan con mayor frecuencia, en un 51,19%, cuando la madre de los recién nacidos no presenta factores de riesgo y que va en descenso la proporción al ir aumentado los riesgos maternos que pudieran condicionar un resultado perinatal óptimo, así vemos que cuando existen 1 o 2 factores de riesgo el resultado es óptimo en un 30,49% y cuando presenta más de 3 factores de riesgo en un 18,32%. Analizando la

variable "No Óptimo" vemos que la frecuencia también se mantiene en semejante dirección, si la madre no presenta factores de riesgo la proporción es de 53,34%, con 1 o 2 factores de riesgo es de 29,47% y si presenta más de 3 factores es del 17,19%, esta nos permite suponer que tal vez el resultado perinatal no solo está influenciado por la existencia de los factores de riesgo si no de otros eventos obstétricos concomitantes como las patologías materno neonatales que se atienden en esta maternidad de referencia.

Tabla N°17: "Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a los Resultados Perinatales en neonatos según los controles prenatales maternos"  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

		Resultados Perinatales en neonatos			
		Óptimo		No Óptimo	
		f	%	f	%
Controles Prenatales	Sin	368	3.65	74	4.46
	Insuficiente	2752	27.20	456	27.55
	Suficiente	6994	69.15	1126	67.99
<b>Total</b>		<b>10114</b>	<b>100</b>	<b>1656</b>	<b>100</b>

$X^2 = 8,243$	$gl = 8$	$p = 0,410$
---------------	----------	-------------

Se han cruzado las variables "controles prenatales de madres de recién nacidos" y "resultados perinatales en neonatos" y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que no existe asociación entre ambas. Entre los neonatos, cuyos resultados perinatales fueron óptimos, el 69,15% había tenido controles prenatales suficientes, comparados con el 67,99% de aquellos cuyos resultados no fueron óptimos. Tampoco se evidenciaron diferencias entre ambas categorías cuando los controles fueron insuficientes en tanto que el 4,46% de los neonatos con resultados no óptimos no tuvieron control prenatal, comparado con 3,65% de los que nacieron con resultados óptimos.

Como mencionamos en la tabla anterior el comportamiento es semejante al analizar la variable de “resultados perinatales no óptimos”, donde la mayor frecuencia se observa en los controles prenatales en cantidad suficiente 67,99%, cuando son insuficientes la frecuencia es de 27,55% y si no presenta algún control es del 4,46%; comparando transversalmente estas dos variables “óptimo” y “no óptimo” no existen diferencias en frecuencias relacionadas a la cantidad de controles pero podríamos suponer que la asociación que existe es que las pacientes a las que se les haya diagnosticado alguna instancia patológica seguramente tendrá controles en mayor cantidad pero no podemos asegurar que esto determine necesariamente el resultado perinatal ya que entran en juego números factores para poder considerarlo como óptimo, como la edad gestacional al nacimiento, el peso y la puntuación de Apgar como así también las patologías materno y/o neonatal que de una u otra forma influyeron en el resultado perinatal al momento del nacimiento.

Tabla N°18: “Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a la planificación del embarazo materno según los Resultados Perinatales en neonatos”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

		Resultados Perinatales en recién nacidos			
		Óptimo		No Óptimo	
		f	%	f	%
Embarazo Planificado	Si	5609	55.55	885	52.87
	No	4487	44.45	789	47.13
<b>Total</b>		10096	100	1674	100

$$X^2 = 2,872$$

$$gl = 8$$

$$p = 0,942$$

Se han cruzado las variables embarazo planificado y resultados perinatales en neonatos y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que no existe asociación entre ambas. La frecuencia de resultados perinatales óptimos es mayor si el

embarazo es planificado en un 55,55%, y en 44,45% también es óptimo aunque no se haya planificado la gestación. Los resultados perinatales no óptimos se presentan en un 52,87% a pesar de ser un embarazo planificado y en un 47,13% en una gestación donde no se plantea la posibilidad de la gestación; podríamos suponer que la planificación no condiciona el resultado perinatal, ya que como se menciona previamente este depende de múltiples instancias y situaciones dinámicas que transcurren a lo largo de los meses de embarazo.

Tabla N°19: “Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a los Resultados Perinatales según el grado de instrucción alcanzado por las madres”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

		<b>Resultados Perinatales en recién nacidos</b>			
		<b>Óptimo</b>		<b>No Óptimo</b>	
		<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Grado de Instrucción	Ninguno	114	1.12	12	0.74
	Primario	2885	28.55	472	28.45
	Secundario	6678	66.04	1103	66.48
	Terciario Universitario	434	4.29	72	4.33
<b>Total</b>		10111	100	1659	100

$X^2 = 10,019$	$gl = 12$	$p = 0,614$
----------------	-----------	-------------

Se han cruzado las variables “grado de instrucción alcanzado por las madres” y “resultados perinatales en neonatos” y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que no existe asociación entre ambas. Los resultados perinatales tanto óptimos como no óptimos se evidencian con mayor frecuencia en el grupo de madres con nivel secundario como máximo grado de instrucción, en un 66,04% y 66,48% respectivamente, seguido por el nivel primario en un 28,55% y 28,45% respectivamente, y cuando no tienen ningún nivel de instrucción corresponde a 1,12% y 0,74%. Las madres con nivel terciario si bien, representan una menor frecuencia, no presentan

diferencias en los resultados perinatales, siendo óptimo en el 4,29% y no óptimo en el 4.33%. Con esto podríamos presuponer que son también otros los factores que condicionan o contribuyen a los resultados perinatales como mencionamos en otras tablas.

Tabla N°20: "Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a la vía del nacimiento según la puntuación de Apgar al 1° minuto"  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

		Vía del nacimiento			
		Vaginal		Cesárea	
		f	%	F	%
Apgar al 1° minuto	Deprimido grave	55	0.58	30	1.35
	Deprimido leve	490	5.11	324	14.88
	Vigoroso	9048	94.31	1823	83.77
<b>Total</b>		<b>9593</b>	<b>100</b>	<b>2177</b>	<b>100</b>

$X^2 =$	282,866	$gl =$	5	$p =$	0,0005
---------	---------	--------	---	-------	--------

Se han cruzado las variables "Apgar del recién nacido al 1° minuto" y "resultados perinatales en neonatos" y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que si existe asociación significativa entre ambas. Si consideramos la vía del parto vaginal veremos que presenta una frecuencia de 94,31% de recién nacidos vigorosos, que el 5,11% son deprimidos leves y sólo el 0,58% son deprimidos graves. En la vía del parto abdominal o cesárea la frecuencia de recién nacidos vigorosos es del 83,77%, de deprimidos leves del 14,88% y de deprimidos graves del 1,35%. Si comparamos transversalmente según la vía del nacimiento, los recién nacidos por cesárea presentan mayor frecuencia de casos de deprimidos leves o graves, pero este evento podría estar condicionada a la causa que determinó la indicación de la vía de culminación por cesárea

abdominal ya que como se detalló anteriormente existen en esta maternidad indicación y protocolos de manejos para cualquier procedimiento.

Tabla N°21: “Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a la edad gestacional según la vía del nacimiento”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

		<b>Vía del nacimiento</b>			
		<b>Vaginal</b>		<b>Cesárea</b>	
		<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Edad gestacional	Inmaduro	84	0.87	30	1.36
	Prematuro	634	6.62	357	16.24
	Término	8110	84.73	1633	74.35
	Postérmino	745	7.78	177	8.05
<b>Total</b>		<b>9573</b>	<b>100</b>	<b>2197</b>	<b>100</b>

$X^2 = 231,408$	$gl = 6$	$p = 0,0005$
-----------------	----------	--------------

Se han cruzado las variables “edad gestacional al momento del nacimiento” y “resultados perinatales en neonatos” y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que si existe asociación significativa entre ambas. Observando la variable “vía vaginal” vemos que la mayor frecuencia ocurre en edades gestacionales de término (84,73%), que en el caso de los postérmino se presentan en un 7,78%, los prematuros en un 6,62 y los inmaduros en un 0,87%. En comparación a la vía abdominal o cesárea también la frecuencia es mayor en los recién nacidos de termino, 74,35%, seguida por los postérminos que es del 8,05%, los prematuros del 16,24% y los inmaduros del 1,36%; en estos últimos la frecuencia es mayor comparando a los de la vía vaginal, situación que podría estar relacionada a las patologías maternas, fetales y/o neonatales que lo condicionaron y determinaron que esta fuera la vía del nacimiento.

Tabla N°22: "Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo a la edad gestacional según la valoración de Apgar al 1° minuto"  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

		Apgar al 1° minuto					
		Deprimido grave		Deprimido leve		Vigoroso	
		f	%	f	%	f	%
Edad gestacional	Inmaduro	34	40.0	40	4.91	25	0.22
	Prematuro	24	28.2	192	23.58	778	7.15
	Término	22	25.8	506	62.16	9207	84.71
	Postérmino	5	6.0	76	9.35	861	7.92
<b>Total</b>		<b>85</b>	<b>100</b>	<b>814</b>	<b>100</b>	<b>10871</b>	<b>100</b>

$$X^2 = 2745,783$$

$$gl = 12$$

$$p = 0,0005$$

Se han cruzado las variables "edad gestacional al nacimiento" y "valoración de Apgar al 1° minuto en neonatos" y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que si existe asociación significativa entre ambas. Podemos observar que la frecuencia en la variable "deprimido grave" se presenta en los recién nacidos inmaduros para la edad gestacional en un 40%, en los prematuros en un 28,2%, en los de término en un 25,8% y en los postérmino en un 6%, valores y frecuencias que podrían asociarse a las patologías concomitantes que se presentan al momento del nacimiento independientemente de la vía del parto. Si analizamos la variable "deprimido leve" la frecuencia es diferente, el 62,16% se presenta en los recién nacidos de término, en los prematuros en el 23,58%, en los pos término en el 9,35% y en los inmaduros en el 4,91%, variable que deberíamos analizar con los que tuvieron luego internación en UCIN o pasaron a alojamiento conjunto con su madre, pudiendo solo ser una instancia del momento del período del parto y/o algún otro factor que influyera en estas frecuencias. Contrarresta estos valores los recién nacidos "vigorosos", que son en el 84,71% de término al momento del nacimiento, en los pos término del 7,92%, los pre término se presentan en el 7,15% y los inmaduros solo el 0,22%, entendiéndose que estos últimos tienen alta comorbilidad que no le permite mayor puntuación al momento del nacimiento.

Tabla N°23: “Distribución de los recién nacidos en la Maternidad del Hospital Perrando de acuerdo al peso/edad de nacimiento según la valoración de Apgar al 1° minuto”  
(F: Registro de base SIP.2014 - 2015)

		Apgar al 1° minuto					
		Deprimido grave		Deprimido leve		Vigoroso	
		f	%	f	%	f	%
Peso/ edad	Muy Bajo Peso	5	5,88	23	2,68	41	0,33
	Bajo Peso	6	7,05	76	8,85	995	9,16
	Peso Adecuado	74	87,07	750	87,43	9593	89,62
	Alto Peso	0	0	9	1,04	98	0,89
<b>Total</b>		<b>85</b>	<b>100</b>	<b>858</b>	<b>100</b>	<b>10697</b>	<b>100</b>

$X^2 = 13,573$	$gl = 12$	$p = 0,329$
----------------	-----------	-------------

Se han cruzado las variables “peso/edad gestacional al nacimiento” y “valoración de Apgar al 1° minuto” y la prueba no paramétrica del chi cuadrado estableció que no existe asociación entre ambas. Los deprimidos graves se evidencian en mayor frecuencia, 87.07%, en los de peso adecuado para la edad, en comparación a los otros grupos, siendo 5,88% para los de muy bajo peso, en los de bajo peso 7,05% y nula en los de alto peso, relación que se mantiene en las otras variables de comparación que incluye la puntuación de Apgar al 1° minuto.

## CONCLUSIONES - SUGERENCIAS

En base al análisis e interpretación de los datos presentados en el capítulo anterior, se llegaron a las siguientes conclusiones:

- Las madres de los recién nacidos en el Hospital J.C. Perrando en el 43,5% tienen entre 20 a 34 años, el 68,9% no presenta factores de riesgos al momento del ingreso, el 68,7% ha cumplido con la cantidad suficientes de controles prenatales, el 66,1% tiene escolaridad de nivel secundario completo y en el 53,4% de los nacimientos el embarazo fue planificado.
- El 81,3% de los nacimientos se produjo por parto vaginal, siendo los recién nacidos el 50,7% de sexo masculino, el 82,8% de término, 88,1% de peso adecuado, en el 92% de los casos vigorosos en la puntuación de Apgar al 1° minuto y el 86,7% de los resultados perinatales fueron clasificados como óptimos.
- Analizando la variable “*vía del parto*” con las variables “*edad materna*”, “*grado de instrucción de la madre*”, “*planificación del embarazo*”, “*apgar al 1° minuto*” y “*edad gestacional*” podemos concluir que existe asociación entre las mismas de acuerdo a los resultados obtenidos por la prueba del chi cuadrado.
- Del análisis de la prueba del chi cuadrado de la variable “*vía del parto*” con las variables “*factores de riesgo*” y “*controles prenatales*” no hay asociación estadística entre ellas.
- En el análisis de la variable “*factores de riesgo*”, y “*resultado del recién nacido*” la prueba del chi cuadrado estableció que existe una asociación significativa entre ambas.
- En cambio las variables “*edad materna*”, “*controles prenatales*”, “*grado de instrucción*” y “*embarazo planificado*” no tiene asociación significativa con la variable “*resultado del recién nacido*” según las pruebas estadísticas correspondientes.
- La variable “*edad gestacional*” y “*apgar al 1° minuto*” están asociadas significativamente.

- La variable “*peso/edad al nacimiento*” no está asociado con el factor “*apgar al 1° minuto*”

Teniendo en cuenta las conclusiones obtenidas se sugiere:

- ✓ Continuar con las modalidades y protocolos de trabajo implementados en la mencionada maternidad, considerando que los resultados perinatales son óptimos en su mayoría y cumple con los requisitos que menciona la OMS para ser considerada una maternidad segura a pesar del nivel de complejidad perinatal y ser el lugar de referencia provincial para manejo de patologías de alto riesgo perinatal y obstétrico,
- ✓ Aplicar las pautas de trabajo en otras maternidades provinciales a fin de poder unificar los criterios y resultados perinatales a nivel provincial y así mejorar los indicadores sanitarios materno -infantiles.
- ✓ Poder verificar las causas de los casos menos frecuentes que se presentan como barreras de acceso al sistema de salud, para poder plantear posibles soluciones y así disminuir la brecha que existiese y poder obtener mejores resultados perinatales.
- ✓ Realizar revisiones periódicas de análisis de datos estadísticos para poder ir evaluando y comparando las prácticas y normativas aplicadas y establecidas en el servicio.
- ✓ Establecer trabajos interdisciplinarios con otros ministerios y entes de salud pública con la idea de disminuir la tasa tanto de embarazo adolescente como el no planificado en esta población.

## BIBLIOGRAFÍA

- SOTO L., TEUBER L., CABRERA F, MARÍN N., CABRERA D., DA COSTA S., ARANEDA C PhD. “ Educación prenatal y su relación con el tipo de parto: una vía hacia el parto natural” Revista Chilena Obstetricia Ginecología 2004; 69(1): 8-13.
- BESIO R. “Cesárea versus parto vaginal. Una perspectiva ética”. Revista. Médica de Chile v.127 n.9 Santiago set. 1999
- MÉNDEZ GONZÁLEZ R., CERVERA-MONTEJANO M. D, “Comparación de la atención del parto normal en los sistemas hospitalario y tradicional”. Salud Pública México 2002; 44:129-136.
- GUERRA VERDECIA C, VÁZQUEZ MÁRQUEZ A. y VIRELLES PACHECO A. “¿Se puede disminuir la frecuencia de cesáreas primitivas?”. Revista Cubana Obstetricia Ginecología v.24 n.1 Ciudad de la Habana ene.-abr. 1998
- LAFFITA B., ARIOSIA J.M y CUTIÉ SÁNCHEZ J. “Apgar bajo al nacer y eventos del periparto”. Revista Cubana Obstetricia Ginecología v.30 n.1 Ciudad de la Habana ene.-abr. 2004
- SALAZAR G. MITELMAN M., BAHAMONDE A., VÉLIZ , John. “El test de Apgar una visión de la acción obstétrica: experiencia de 7 años.” Revista chilena de Obstetricia y Ginecología; 66(1):42-7, 2001.
- GUERRERO, G. “Tipos de partos, peso de nacimiento y test de Apgar en 788 nacidos vivos durante 1980 y 1981 en Hospital Los Vilos.” Bol. Hosp. San Juan de Dios; 30(1):56-9, 1983.

- SOSA POLANCO F., DIAZ OLIVERO F., SANTANA RAMOS D., LINARES P., SING F., VALA, G., LOPEZ A. “Indicaciones de parto vaginal vs cesárea en pacientes con trastornos hipertensivos del embarazo, hospital regional Dr. Antonio Musa, San Pedro de Macoris, República Dominicana.” Revista Médica Dominicana Adoerbio 001 vol. 72-no.1 enero abril, 2011.
- HERRERA B., GÁLVEZ A., CARRERAS I., STRIVENS H. “Asistencia al parto eutócico: Recomendaciones para la práctica clínica”. Matronas del Hospital «San Juan de la Cruz». Úbeda (Jaén). Matrona del Hospital de «El Ejido». Almería. Artículo especial Matronas Prof. 2006; 7(1): 27-33
- TAMAYO C., LEE G. “Recomendaciones generales para mejorar la calidad de la atención obstétrica”. Revista Ginecología Obstetricia Mexicana 2004, 72: 295 – 331
- ANDINA E. “Trabajo de parto y parto normal. Guías de prácticas y procedimientos”. Revista. Hospital. Materno Infantil. Ramón Sardá 2002, 21
- UZCÁTEGUI U. “Estado actual de la cesárea”. Gaceta Médica Caracas 2008; 116(4):280-286
- SARDIÑAS R. “La operación cesárea y la obstetricia de hoy”. Ginecología Obstetricia México. 2005; 73:155-159.
- WHO. “ Appropriate thechnology for birth”. Lancet.1985;2:437-438.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom S, Gilstrap III LC, Hauth JH, Wenstrom KD. Obstetricia de Williams.22ª edición. México: Mac Graw-Hill; 2006.
- Salinas P H, Carmona G S, Albornoz V J, Veloz R P,Terra V R, Marchant G R,. “¿Se puede reducir el índice de cesárea? Experiencia del Hospital Clínico de la Universidad de Chile”. Revista Chilena Obstetricia Ginecología 2004; 69:8-15.
- Normas y Protocolos de atención Servicio Obstetricia Hospital Perrando. 2012

- AGÜERO O. “Cesárea anterior y parto vaginal”. Revista Obstetricia Ginecología Venezuela.1992; 52:135-139.
- ALTHABE F, BELIZÁN JM, Villar J, ALEXANDER S, BERGEL E., RAMOS S., “Mandatory second opinion to reduce rates of unnecessary caesarean sections in Latin America: A cluster randomised controlled Trial”. Lancet. 2004; 363:1934-1941.
- SÁNCHEZ TORRES F. “Reflexiones éticas en torno de la operación cesárea”. Revista Obstetricia Ginecología Venezuela.1993; 51:75-86.
- URANGA A., URMAN J., LOMUTO C. y otros. “Guía para la atención del parto normal en maternidades centradas en la familia”. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil Ministerio de Salud, Argentina 2004
- ANDINA,E., LARGUÍA M., DI MARCO I. “Comentarios a las estadísticas Sardá 2010”. Revista. Hospital. Mat. Inf. Ramón Sardá 2012;31
- OMS. “Care in normal birth. A practical guide. Birth”. 1997,24: 121.
- ANDINA E. “Hipoxia fetal intraparto”. Revista. Hospital. Mat. Inf. Ramón Sardá 2003, 22
- GARCÍA-GALAVÍZ J., REYES GÓMEZ U.,” Dra. Virginia Apgar (1909 - 1974). Una mujer ejemplar”. Acta Pediátrica México 2007; 28 (1):38-46



