



DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO DE MORTALIDAD MATERNA DE LAS PACIENTES ATENDIDAS POR PARTO EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE BOCA DEL RÍO, VERACRUZ, MÉXICO

Iván Ruiz-Hernández

Juan Ruiz-Ramírez

Gabriela Eréndira Hernández-Rodríguez

Facultad de Estadística e Informática Universidad Veracruzana
ivan.ruiz@uv.es

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Iván Ruiz Hernández, Juan Ruiz Ramírezy Gabriela Eréndira Hernández Rodríguez (2017): "Descripción de los factores de riesgo de mortalidad materna de las pacientes atendidas por parto en un hospital público de Boca del Río, Veracruz, México.", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (agosto 2017). En línea:
<http://www.eumed.net/rev/caribe/2017/08/mortalidad-materna-mexico.html>

RESUMEN

Los factores de riesgo en cuanto a mortalidad materna son diversos, van desde hábitos alimenticios, nivel socio-económico hasta características propias de la paciente como enfermedades preexistentes, edad, por mencionar algunos. En México es de vital importancia conocer la influencia de estos en la atención del parto así como la presencia de alguna patología en el recién nacido por lo que surge la pregunta de investigación ¿Cómo influyen estos factores en la salud materna y del neonato? El objetivo del presente trabajo fue describir a las pacientes atendidas por parto en función de los factores de riesgo de mortalidad materna y neonatal. Los datos se obtuvieron a partir de dos fuentes primarias, el certificado de nacimiento y la hoja de hospitalización, teniendo una muestra de 358 pacientes. Los datos fueron analizados en el programa Statistica, como parte del análisis se realizaron gráficos descriptivos para tener una idea del comportamiento de las pacientes y se realizó la técnica multivariada análisis de conglomerados con el cual se formaron seis grupos de los cuales los más importantes fueron el 1 y el 5, bajo riesgo y alto riesgo respectivamente, este último, presentó un 86.12 % de las pacientes con patología al momento del parto, 91.7 % de los neonatos presentaron problemas de peso y todos ellos con patología al momento del nacimiento. Se concluye que, al delimitar los grupos generados en función de los factores de riesgo, permite priorizar los recursos de la unidad para brindar una atención oportuna a estos pacientes que pueden presentar complicaciones.

Palabras clave: Mortalidad materna, riesgo materno, análisis multivariado, conglomerados, salud.

ABSTRACT

Risk factors for maternal mortality are diverse, ranging from eating habits, socioeconomic status to the patient's own characteristics such as preexisting diseases, age, to mention a few. In Mexico it is of vital importance to know the influence of these in the care of childbirth as well as the presence of some pathology in the newborn, so the research question arises. How do these factors influence maternal and neonatal health? The objective of the present study was to describe the patients attended by delivery based on risk factors for maternal and neonatal mortality. Data were obtained from two primary sources, the birth certificate and the hospitalization sheet, having a sample of 358 patients. The data were analyzed in the Statistica program, as part of the analysis descriptive graphs were made to get an idea of the behavior of the patients and the multivariate cluster analysis was performed. Six groups were formed of which the most important were the 1 and 5, low risk and high risk respectively, the latter presented 86.12% of patients with pathology at the time of delivery, 91.7% of the infants presented weight problems and all of them with pathology at birth. It is concluded that, by delimiting groups generated according to risk factors, it allows prioritizing the resources of the unit to provide timely care to these patients who may present complications.

Keywords: Maternal mortality, maternal risk, multivariate analysis, health.

JEL L12: Health behavior.

INTRODUCCIÓN

La mejora de la salud materna es uno de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) adoptados por la comunidad internacional en el año 2000. Con respecto al ODM5, los países se comprometieron a reducir la mortalidad materna en un 75 % entre 1990 y 2015. El alto número de muertes maternas en algunas zonas del mundo refleja la desigualdad en cuanto al acceso a los servicios de salud y subraya las diferencias entre ricos y pobres. La casi totalidad de la mortalidad materna (99%) corresponde a los países en desarrollo: más de la mitad al África subsahariana y casi un tercio a Asia Meridional. Más de la mitad de las muertes maternas se producen en entornos frágiles y contextos de crisis humanitaria así como también entre mujeres con ingresos altos y bajos y entre la población rural y la urbana (WHO, 2015).

El mayor riesgo de mortalidad materna corresponde a las adolescentes de menos de 15 años. Las complicaciones del embarazo y el parto son una de las principales causas de muerte en las adolescentes en la mayoría de los países en desarrollo. Carvajal, *et al.* (2014). En promedio, las mujeres de los países en desarrollo tienen muchos más embarazos que las de los países desarrollados, por lo que tienen mayor riesgo de muerte relacionada con el embarazo a lo largo de la vida. El riesgo de muerte relacionada con la maternidad a lo largo de la vida (es decir, la probabilidad de que una mujer de 15 años acabe muriendo por una causa materna) es de 1 en 4900 en los países desarrollados y de 1 en 180 en los países en desarrollo. En los países clasificados como estados frágiles el riesgo es de 1 por 54, lo cual demuestra las consecuencias de la descomposición de los sistemas de salud. El embarazo por sí solo, generalmente, no representa una enfermedad o un problema de salud; sin embargo constituye, además de un fenómeno biológico un evento que se ve afectado por el contexto social en el que se desarrolla.

La norma oficial NOM-007-SSA2-1993 define al embarazo de alto riesgo como: “Aquel en el que se tiene la certeza o la probabilidad de estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto, que aumentan los peligros para la salud de la madre o del producto, o bien, cuando la madre procede de un medio socio-económico precario” así también define a la muerte materna como “La que ocurre en una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días de la terminación del mismo, independientemente de la duración y lugar del embarazo producida por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales”.

El Hospital General de Boca del Río al ser de reciente creación no cuenta con un análisis estadístico sobre las pacientes que atiende por parto, es por esto que el objetivo de este trabajo es brindar una descripción del tipo de paciente que acude a esta unidad médica para otorgar una correcta y oportuna atención brindando apoyo a la población más necesitada.

METODOLOGÍA

Aspectos Generales

En el periodo 2013-2014 se construyó el Hospital General de Boca del Río, “Dra. Isabel Carreón García” para dar respuesta a la demanda proveniente de la zona conurbada Veracruz, Boca del Río, y los municipios circunvecinos referidos por los Centros de Salud de las localidades que pertenecen a la jurisdicción sanitaria número VIII (Medellín de Bravo, Jamapa, Soledad de Doblado, Paso de Ovejas, Manlio Fabio Altamirano, la Antigua, Alvarado, Paso del Toro, Antón Lizardo) dado que este hospital es de reciente creación, no cuenta con un estudio previo acerca de la incidencia de los factores de riesgo en la atención del parto. El tipo de estudio para esta investigación es descriptivo y exploratorio.

Diseño Estadístico

Durante el periodo del 26 de Diciembre del 2013 al 25 de Diciembre del 2014 se registraron 1357 nacimientos, el periodo se tomó de acuerdo a las fechas de corte estadístico de la Secretaría de Salud, por lo que el cierre del año 2014 es el 26 de diciembre, para esta investigación se tomaron en cuenta aquellas pacientes con más de dos gestas teniendo una muestra de 358 pacientes. La información se obtuvo a través de dos fuentes primarias, el certificado de nacimiento (Anexo 1) y la hoja de egreso hospitalario. El certificado de nacimiento provee los datos generales de la madre (edad, escolaridad, atención pre-natal, lugar de procedencia), así como el tipo de resolución del parto y los datos del recién nacido, mientras que la hoja de hospitalización (Anexo 2) proporcionó la información de las afecciones tratadas a la paciente durante el puerperio ya sea quirúrgico o fisiológico así como los días de estancia. En el cuadro 1 se presenta la descripción de las variables utilizadas en esta investigación.

Cuadro 1. Descripción de las variables

Variable	Tipo	Descripción
Edad	Cualitativa	1. Menor a 20 años, 2. 20 a 35 años, 3. Mayor a 35 años
Estado Civil	Cualitativa	1. Soltera, 2. Casada, 3. Unión libre, 4. Se ignora
Nivel Escolar	Cualitativa	1. Ninguno 2. Primaria 3. Secundaria 4. Bachillerato 5. Profesional 6. Se ignora
Derechohabiencia	Cualitativa	1. Con Derechohabiencia 2. Sin Derechohabiencia
Ocupación	Cualitativa	Ocupación de la paciente
Municipio de Residencia	Cualitativa	Municipio de Residencia del Paciente
Días de Estancia	Cuantitativa	Número de días que el paciente se encuentra en hospitalización
Numero de Gestas	Cuantitativa	Número de embarazos de la paciente
Nacidos Muertos	Cuantitativa	Número de nacidos muertos (incluye abortos)
Atención Pre natal	Cualitativa	1. Si recibió 2. No recibió 3. Se ignora
Trimestre	Cualitativa	1. No recibió 2. Primer trimestre 3. Segundo trimestre 4. Tercer trimestre
Total de Consultas	Cuantitativa	Cantidad de consultas pre-natales otorgadas
Procedimiento de Nacimiento	Cualitativa	1. Parto 2. Cesárea
Afección Principal	Cualitativa	Afección de la madre en el momento del parto
Edad Gestacional (semanas)	Cuantitativa	Número de semanas de gestación al momento del parto
Talla en cm	Cuantitativa	Talla en cm del recién nacido
Peso en gr	Cuantitativa	Peso en gr. del recién nacido
Planificación Familiar	Cualitativa	1. Ninguno 2. DIU 3. OTB 4. Otro
F. Afección del Rn	Cualitativa	1. Presencia de patología 2. Ninguna
Afección del Recién Nacido	Cualitativa	Afección del Recién Nacido

Fuente: Elaboración propia (2017).

Los datos fueron procesados en el software, STATISTICA stat Soft (McCallum, 1999) y con estadística descriptiva se generaron tablas de frecuencias y gráficas de barras con el objeto de describir los factores de riesgo de mortalidad materna de las pacientes bajo estudio. Para formar grupos de pacientes con características similares se utilizó en análisis de conglomerados (Cluster analysis) y su representación gráfica mediante el Dendograma.

RESULTADOS

En la figura 1 se presentan los resultados preliminares de las variables que pueden representar un riesgo de muerte materna, con lo cual se obtuvo que el 85% de las pacientes atendidas en el Hospital General de Boca del Río se encuentra en el rango de edad normal, por lo que se puede señalar a un 15% como pacientes en riesgo (10% mayor a 34 años y 5% menor a 20 años).

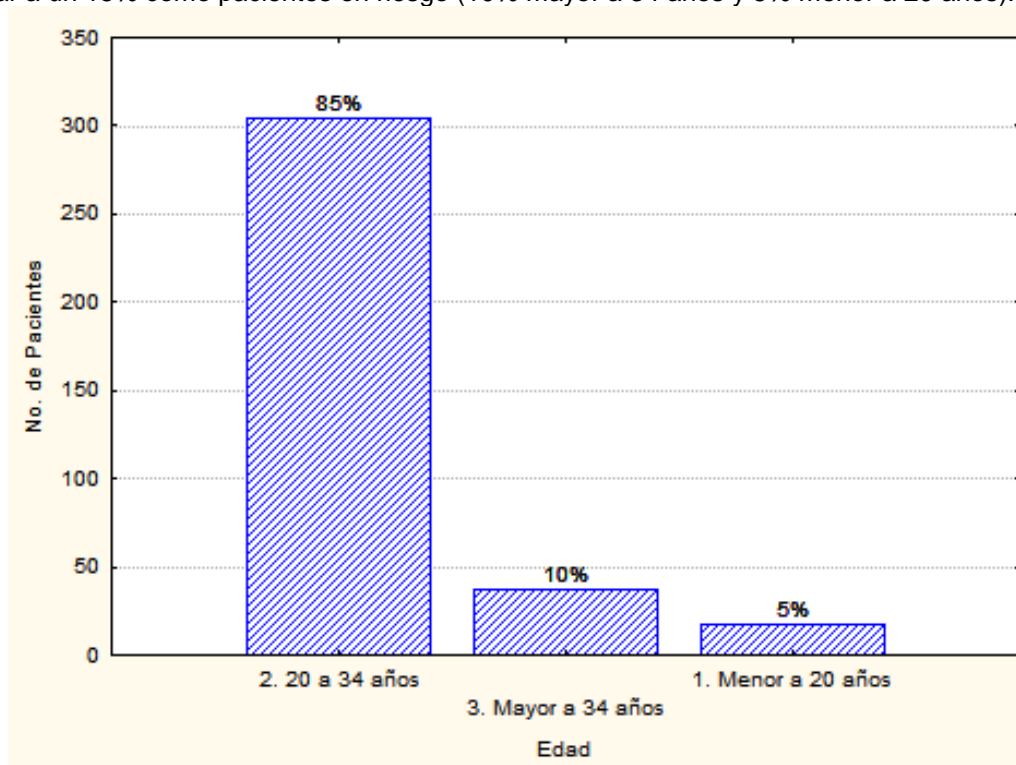


Figura 1. Distribución de frecuencias para la edad de las pacientes atendidas.

Fuente: Elaboración propia (2017).

En cuanto al nivel escolar (figura 2), el 39.1% de las pacientes tienen escolaridad de secundaria, seguidas por un 29.05% con escolaridad primaria y 23.18% con estudios de bachillerato, también se muestra que solo el 2.23% de ellas no tiene escolaridad y el 3.35% se desconoce. Los resultados obtenidos hablan de un porcentaje considerable de pacientes en riesgo ya que este factor toma en cuenta pacientes con escolaridad inferior a secundaria.

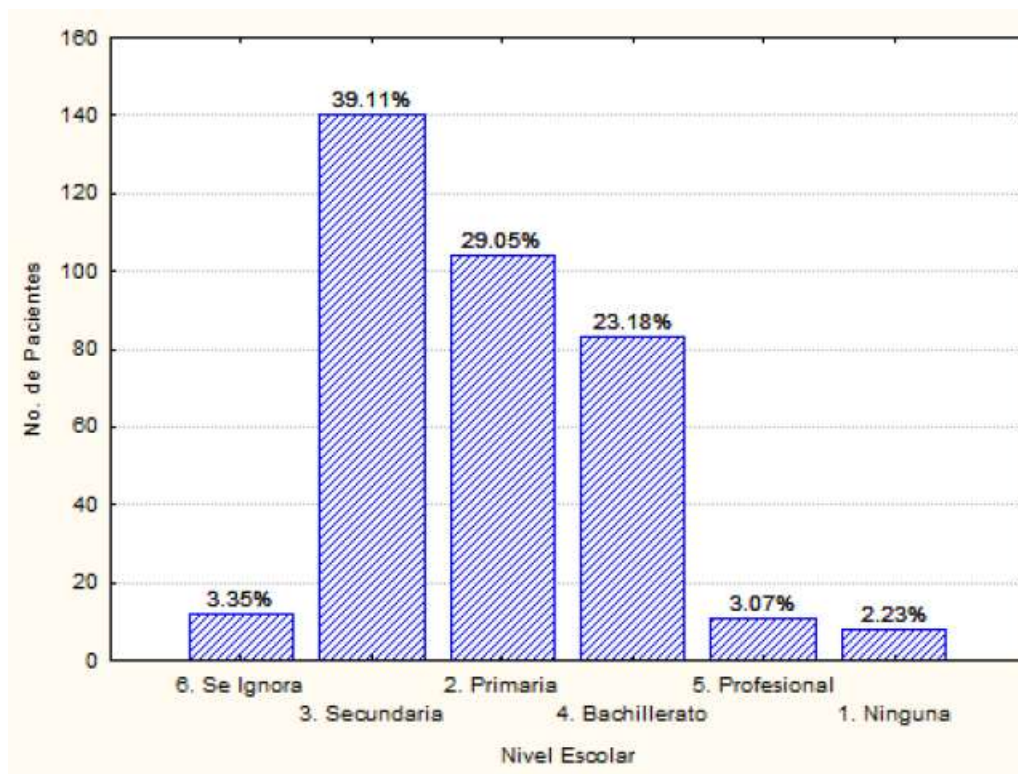


Figura 2. Distribución de frecuencias para el nivel escolar de las pacientes atendidas.

Fuente: Elaboración propia (2017).

Para el estado civil de las pacientes atendidas (figura 3), se encontró que el 87% de las pacientes viven con su pareja (65% unión libre y 22% casada), mientras que solo el 9% de ellas son solteras. Esta información se complementa ya que en la figura 4, el 94.6% de las pacientes son amas de casa, el 4.45 % trabajan mientras se encuentran embarazadas, por lo que se podría considerar que es un porcentaje bajo de pacientes en riesgo.

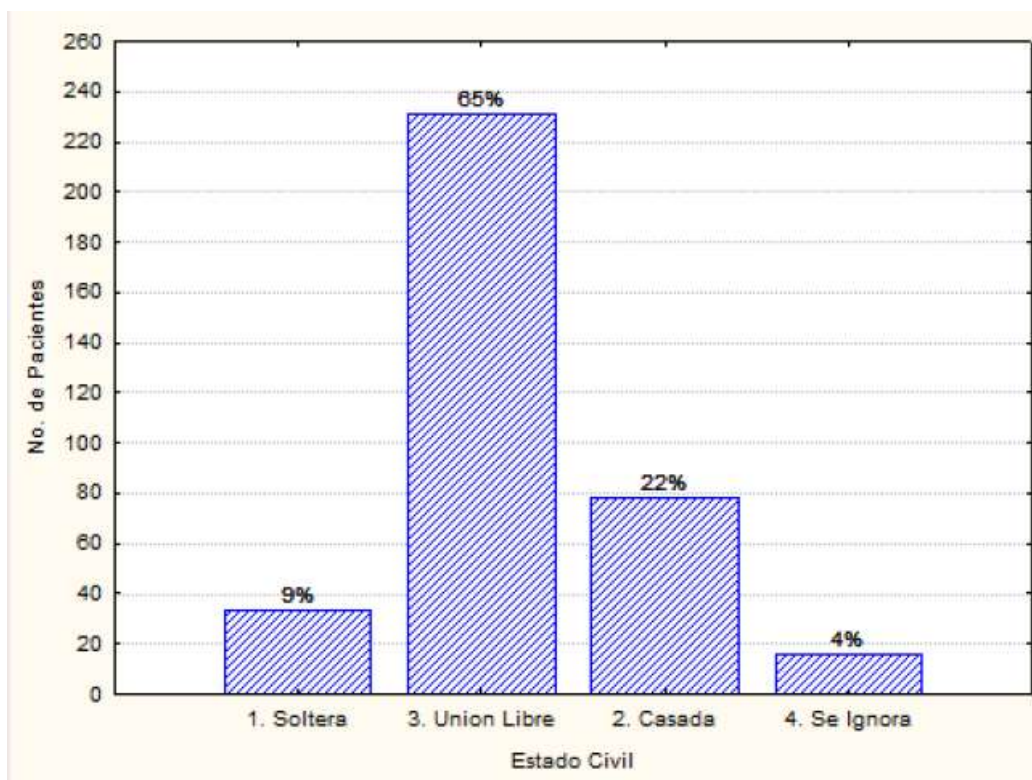


Figura 3. Distribución de frecuencias para el estado civil de la paciente.

Fuente: Elaboración propia (2017).

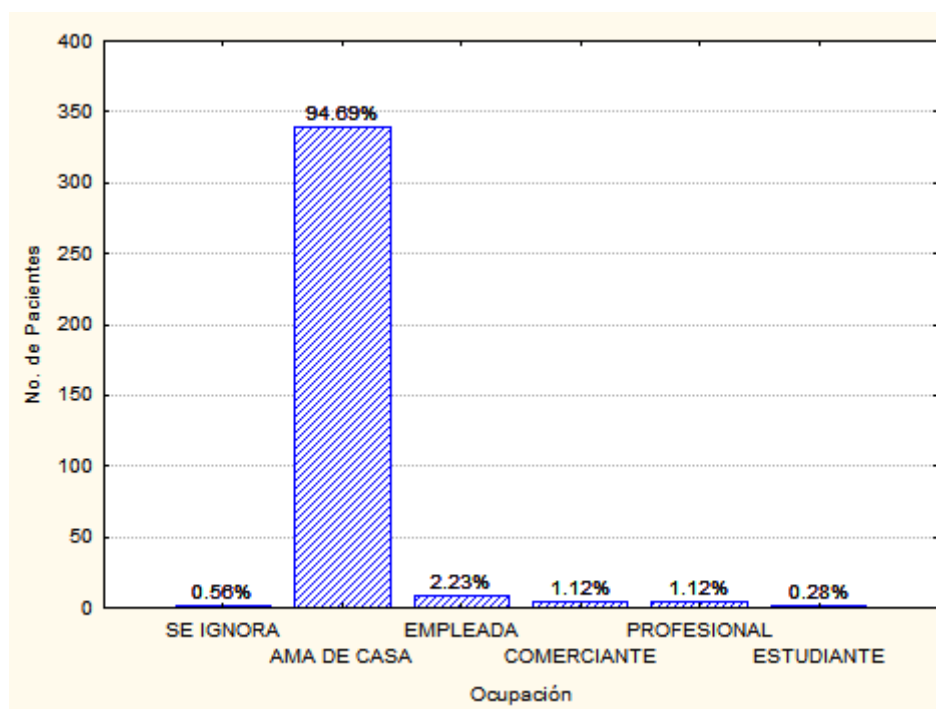


Figura 4. Distribución de frecuencias para la ocupación de la paciente.

Fuente: Elaboración propia (2017).

El municipio de residencia es un factor muy importante ya que dependiendo de la zona ya sea urbana o rural complica el traslado a la unidad, se observa en la figura 5 que el mayor porcentaje de pacientes reside en municipios grandes, 29.33% de Boca del Río, 25.98% Medellín, 15.84% Alvarado, 7.82% Veracruz, este último es importante mencionarlo ya que las pacientes de este municipio no pertenecen a la zona de atención del Hospital, estos pacientes son atendidos debido a que son referidos por el Hospital General de Veracruz por la gran demanda de atención.

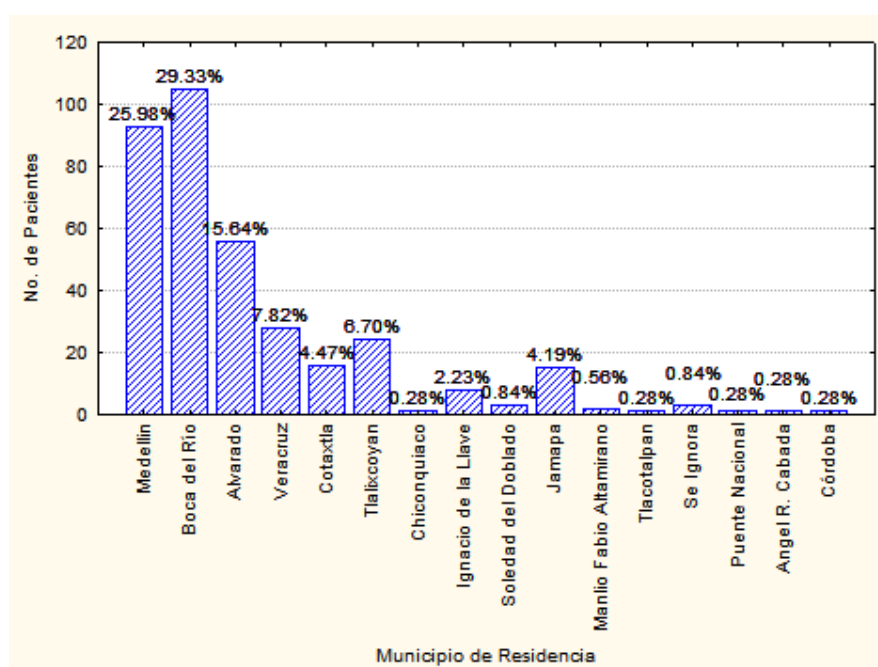


Figura 5. Distribución de frecuencias del municipio de residencia de las pacientes.

Fuente: Elaboración propia (2017).

En esta investigación se tomó en cuenta a las pacientes con más de dos gestas para poder medir la cantidad de nacidos muertos ya que las primigestas atendidas no servirían para este fin, por lo que en la figura 6 se observa que el 66.76% de las pacientes ha tenido tres gestas seguidas por las pacientes con 4 gestas con 23.18% y solo el 10.05% tuvo entre 5 y 7 gestas.

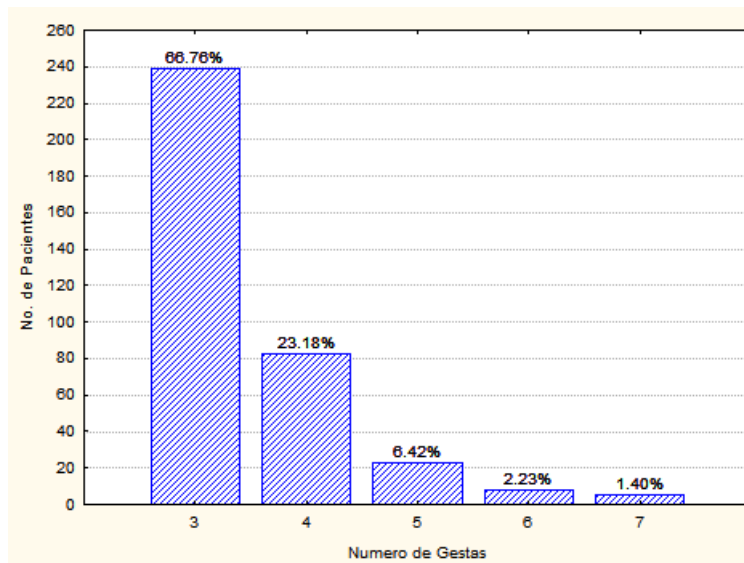


Figura 6. Distribución de frecuencias para el número de gestas de las pacientes.
Fuente: Elaboración propia (2017).

En cuanto a los nacidos muertos (figura 7), el 76.82% de las pacientes no ha tenido la pérdida de un embarazo anterior (aborto, nacido muerto, óbito etc.) por lo que el 23.18% de las pacientes se encuentra en riesgo.

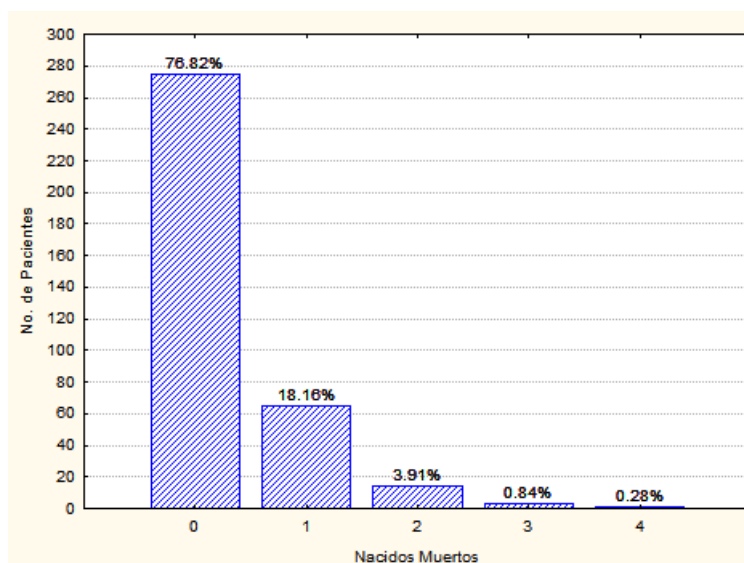


Figura 7. Distribución de frecuencias para los nacidos muertos de las pacientes.
Fuente: Elaboración propia (2017).

Los días de estancia hospitalaria son de gran importancia debido a que una mayor cantidad de días nos habla de alguna complicación del paciente lo cual genera mayor costo a la paciente en el caso de no contar con seguridad social, así como dificulta la atención de otras pacientes, debido a que como esta unidad es de "segundo nivel" no cuenta con muchas camas disponibles para ginecobstetricia, en la figura 8 se presenta la distribución de frecuencias en cuanto a los días de estancia hospitalaria en la cual el 91% de las pacientes solo estuvieron entre uno y dos días (63% y 28% respectivamente), lo cual muestra un bajo porcentaje de pacientes que presentaron alguna complicación por lo que fue necesario más días en vigilancia.

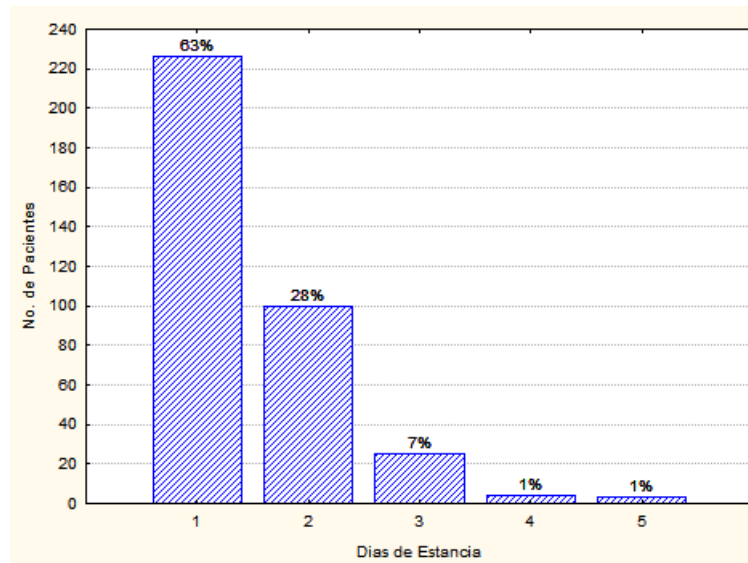


Figura 8. Distribución de frecuencias para los días de estancia hospitalaria.

Fuente: Elaboración propia (2017).

Con respecto a la atención pre-natal el 94% de las pacientes la recibió, mientras que el 4% no y el 2% se ignora (figura 9), este es uno de los factores de riesgo que se consideran más importantes debido a que un buen control pre-natal permite identificar patologías y tratarlas para evitar complicaciones tanto en la madre como en el producto, dentro de este factor no solo importa si recibió la paciente la atención pre-natal por parte del Centro de Salud si no también la del trimestre en que se recibió la atención por lo que se encontró que el 61% de las pacientes la recibió en el primer trimestre del embarazo lo que consideraría al resto de las pacientes en riesgo (figura 10).

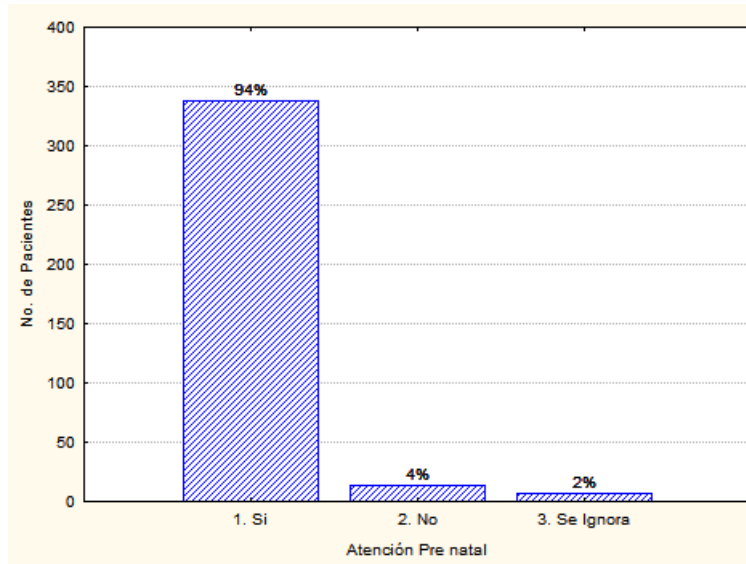


Figura 9. Distribución de frecuencias para la atención pre-natal de las pacientes.
Fuente: Elaboración propia (2017).

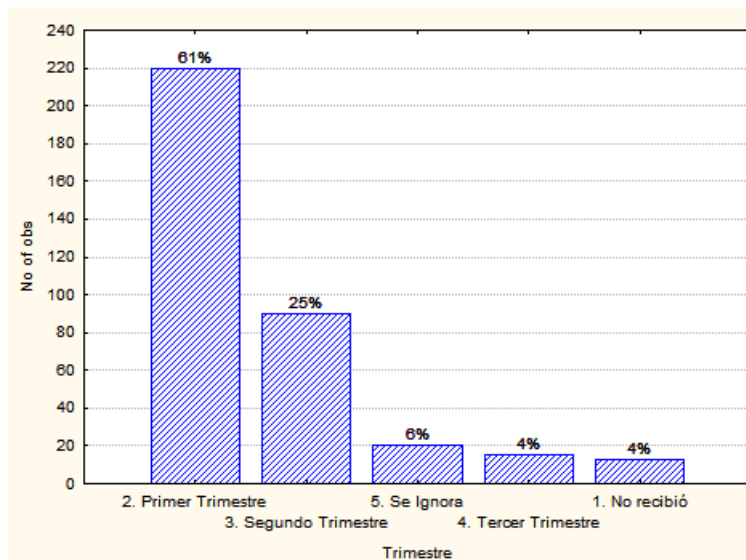


Figura 10. Distribución de frecuencias para el trimestre de atención pre-natal.
Fuente: Elaboración propia (2017).

En esta investigación se consideró como factor de riesgo si la paciente egresaba del hospital sin método de planificación, en este hospital se realiza la labor de consejería sobre los métodos de planificación familiar a las pacientes por parte del personal de enfermería y trabajo social, pese a esta labor continúan egresando pacientes sin método de planificación lo cual las pone en riesgo potencial ya que al embarazarse en un corto periodo de tiempo (periodo intergenésico corto) hay mayor probabilidad de que la paciente sufra de alguna complicación y pueda perder la vida. Se encontró que el 14% de las pacientes egreso sin método alguno de planificación.

En el cuadro 2 se muestran las principales causas de morbilidad atendidas durante el 2014 en el que se concuerda con la bibliografía revisada que menciona las principales patologías asociadas a la mortalidad, es decir, aquellas patologías que se presentan con mayor frecuencia en las que se encuentran las desproporciones, la ruptura prematura de membranas, anomalías dinámicas del parto, oligohidramnios, hipertensión gestacional. Se encontró que el 44.97% de las pacientes no presentaron ninguna patología lo que habla de un gran porcentaje de pacientes en riesgo. El 63% de las pacientes fueron atendidas por parto mientras que solo el 37% restante se utilizó cesárea como procedimiento de nacimiento. En los Hospitales de la Secretaría de Salud, las cesáreas no pueden practicarse de manera electiva, estas se realizan debido a alguna complicación en el momento de parto o por cesárea iterativa. En cuanto a la presencia de patología en el recién nacido se encontró que solo el 4% de los neonatos la presentaron al momento del nacimiento.

Cuadro 2. Principales Patologías presentes al momento del parto.

Patología	Frecuencia	Porcentaje
Parto único espontáneo, sin otra especificación.	161	44.97
Atención materna por desproporción debida a feto demasiado grande.	39	10.89
Atención materna por cicatriz uterina debida a cirugía previa (cesárea previa).	25	6.98
Ruptura prematura de las membranas, sin otra especificación.	18	5.03
Anomalía dinámica del trabajo de parto, no especificada.	14	3.91
Trabajo de parto y parto complicados por sufrimiento fetal, sin otra especificación.	10	2.79
Atención materna por desproporción de origen no especificado.	10	2.79
Trabajo de parto obstruido debido a distocia por feto inusualmente grande.	9	2.51
Oligohidramnios.	9	2.51
Hipertensión gestacional [inducida por el embarazo].	8	2.23
Atención materna por presentación pélvica.	6	1.68
Otras complicaciones especificadas del trabajo de parto y del parto.	4	1.12
Trabajo de parto y parto complicados por anomalía de la frecuencia cardíaca fetal.	4	1.12
Trabajo de parto y parto complicados por otros enredos del cordón umbilical con compresión.	4	1.12
Embarazo doble	4	1.12
Anemia que complica el embarazo, el parto y el puerperio	3	0.84
Preeclampsia, no especificada	3	0.84
Trabajo de parto prematuro espontaneo´ con parto prematuro	3	0.84
Preeclampsia severa	2	0.56

Fuente: Elaboración propia (2017).

Como ya se mencionó en la metodología, se utilizó la técnica multivariada de análisis de conglomerados (CLUSTER) para formar los grupos de pacientes, para este análisis se ocupó la distancia euclidiana como el algoritmo de Ward para la realización del dendrograma (figura 11), en la cual se observan seis grupos los cuales se muestran en el cuadro 3.

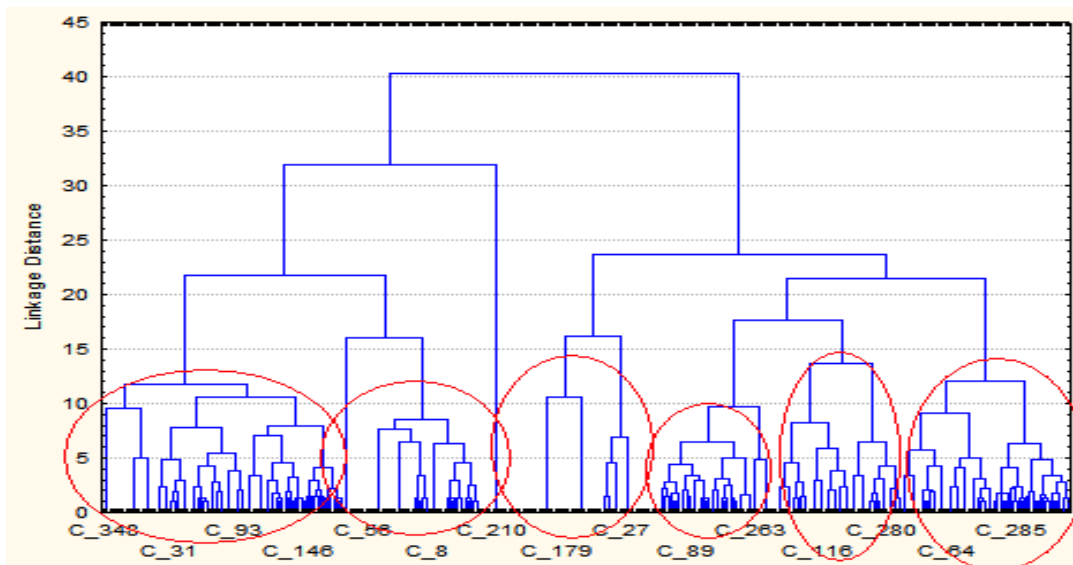


Figura 11. Dendrograma para formar grupos similares de pacientes del Hospital General de Boca del Río, "Dra. Isabel Carreón García" 2013-2014.

Fuente: Elaboración propia (2017).

Cuadro 3. Miembros de cada conglomerado.

Clúster	Miembros
Clúster 1	111
Clúster 2	59
Clúster 3	70
Clúster 4	34
Clúster 5	36
Clúster 6	48
Total	358

Fuente: Elaboración propia (2017).

La cuadro 3 muestra los grupos formados junto con la cantidad de pacientes que los componen, al conocer que unidades pertenecen a cada conglomerado, se dividieron en grupos para obtener sus estadísticas descriptivas de cada uno con la finalidad de etiquetar cada grupo según los factores de riesgo presentes, el clúster 1 (cuadro 4) se denominó bajo riesgo ya que lo componen pacientes que han tenido pérdida de un embarazo anterior (26.1%) y sólo el 34% de ellas presentó patología al momento del parto.

Cuadro 4. Descripción del Clúster 1.

Factor	Porcentaje
Edad	17.2
Estado Civil	2.8
Escolaridad	14.4
Derechohabiencia	0.0
Ocupación	4.5
Nacidos Muertos	26.1
Trimestre	14.4
Total de Consultas	0.0
Afección Principal	34.2
Edad Gestacional (semanas)	0.0
Peso en gramos	0.0
Planificación Familiar	18.0
Afección del Recién Nacido	3.0

Fuente: Elaboración propia (2017).

El Clúster 2 denominado: Riesgo Materno (cuadro 5), lo componen pacientes que han presentado patología al momento del parto (84.7%), 28.8% de las pacientes de éste clúster han perdido un embarazo y el 20.3% ha egresado del hospital sin método de planificación familiar.

Cuadro 5. Descripción del Clúster 2.

Factor	Porcentaje
Edad	13.60
Estado Civil	8.20
Escolaridad	0.00
Derechohabiencia	0.00
Ocupación	5.00
Nacidos Muertos	28.80
Trimestre	17.00
Total de Consultas	11.90
Afección Principal	84.75
Edad Gestacional (semanas)	6.80
Peso en gramos	0.00
Planificación Familiar	20.30
Afección del Recién Nacido	8.50

Fuente: Elaboración propia (2017).

El Clúster 3 (cuadro 6), “Control pre-natal inadecuado” está conformado por un 27.2% de pacientes con escolaridad menor a secundaria, el 81.4% de estas pacientes tuvieron un control pre-natal inadecuado, es decir, posterior al primer trimestre y el 37% presentó alguna patología al momento del parto.

Cuadro 6. Descripción del Clúster 3.

Factor	Porcentaje
Edad	10.0
Estado Civil	7.2
Escolaridad	27.2
Derechohabiencia	0.0
Ocupación	0.0
Nacidos Muertos	18.6
Trimestre	81.4
Total de Consultas	100.0
Afección Principal	37.1
Edad Gestacional (semanas)	5.7
Peso en gr	11.4
Planificación Familiar	2.9
Afección del Recién Nacido	1.4

Fuente: Elaboración propia (2017).

El Clúster 4 (Cuadro 7), “Riesgo escolaridad y Control Prenatal”, este grupo está conformado por el 91% de las pacientes con primaria como máximo grado de escolaridad. Este grupo presenta un control inadecuado ya que recibieron atención después del primer trimestre con un 97% de las pacientes, cabe señalar que el 32% de las pacientes que pertenecen a este grupo son solteras (sin pareja), y el 27% egresó del Hospital sin método de planificación familiar, este grupo es bastante interesante debido a que tal vez por el bajo nivel escolar, no comprenden la importancia de un control pre-natal adecuado y por esto mismo egresan sin método de planificación familiar similar a lo descrito en *Villamor E. et al.* (2002).

Cuadro 7. Descripción del Clúster 4.

Factor	Porcentaje
Edad	17.6
Estado Civil	32.0
Escolaridad	91.0
Derechohabiencia	0.0
Ocupación	18.0
Nacidos Muertos	18.0
Trimestre	97.0
Total de Consultas	12.0
Afección Principal	17.0
Edad Gestacional (semanas)	3.0
Peso en gr	18.0
Planificación Familiar	27.0
Afección del Recién Nacido	9.0

Fuente: Elaboración propia (2017).

Este grupo (Clúster 5, Cuadro 8) se denomina riesgo alto, el cuál lo componen pacientes con primaria como máximo grado de escolaridad, el 86.12% de las pacientes presentó patología al momento del parto, 91.7% dió a luz un recién nacido con problemas de peso, de los cuales el 100% de los neonatos presentaron patología al momento del nacimiento.

Cuadro 8. Descripción del Clúster 5.

Factor	Porcentaje
Edad	27.80
Estado Civil	16.70
Escolaridad	100.00
Derechohabiencia	0.00
Ocupación	5.60
Nacidos Muertos	22.30
Trimestre	33.40
Total de Consultas	33.40
Afección Principal	86.12
Edad Gestacional (semanas)	0.00
Peso en gr	91.70
Planificación Familiar	8.34
Afección del Recién Nacido	100.00

Fuente: Elaboración propia (2017).

Este último grupo (Clúster 6, cuadro 9) se denominó “riesgo moderado”, el cual está compuesto por 48 pacientes, de las cuales el 95.9% presentó patología al momento del parto, 39.6% son solteras (sin pareja), y el 68.8% de las pacientes pertenecientes a este grupo tuvieron el parto antes de las 37 semanas de gestación.

Cuadro 9. Descripción del Clúster 6.

Factor	Porcentaje
Edad	8.40
Estado Civil	38.60
Escolaridad	45.90
Derechohabiencia	0.00
Ocupación	6.30
Nacidos Muertos	20.90
Trimestre	20.90
Total de Consultas	2.10
Afección Principal	95.90
Edad Gestacional (semanas)	68.80
Peso en gr	8.34
Planificación Familiar	10.42
Afección del Recién Nacido	8.40

Fuente: Elaboración propia (2017).

CONCLUSIONES

Con los resultados obtenidos se tiene una radiografía de las pacientes atendidas en función a los factores de riesgo, esto permite que se puedan optimizar los recursos humanos (personal médico, camilleros, enfermeras, trabajo social) y materiales, para que de esta manera, se pueda resolver cualquier complicación que pueda presentar la paciente.

En esta investigación se encontró que la población que es atendida son en su mayoría pacientes con edades normales entre 20 y 34 años, de escolaridad baja, multigesta, con lo cual es importante señalar que debido al bajo nivel escolar, existen pacientes que no reciben adecuadamente su control pre-natal por lo que esto complica la atención del parto.

El clúster número 5 resalta su importancia debido a que muestra que existen pacientes con varios factores de riesgo que provocan que no sólo la paciente se encuentre en riesgo si no también el producto siendo este clúster donde el 100% de las pacientes tuvo un recién nacido con alguna patología.

En este trabajo no se considera la localidad de residencia así como el nivel socio-económico ya que de alguna manera complicarían el traslado a la unidad tanto para el control pre-natal como para la atención del parto.

LITERATURA RECOMENDADA

- [1] Carvajal Jorge A, Donoso Enrique et al. "La edad de la madre como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil". *Revista Médica de Chile*, 142 (2), 168-174 2014.
- [2] Calderón Guillen Juvenal et al. "Factores de riesgo asociados al parto pretermino". *Revista Médica del IMSS*, 43, 2005.
- [3] Chamy P. Verónica et al. "Riesgo obstétrico y perinatal en embarazadas mayores a 35 años". *Revista Chilena de obstetricia y ginecología*, 74 (6), 331-338, 2009.
- [4] Cousens Simon et al. "National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2009 with trends since 1995: a systematic analysis". *Lancet*, 9774(377), 1319-1330, 2009.
- [5] Ruiz Cumapa Rocío, Reyes Masgo Isabel. "Factores de riesgo de parto pretermino. Estudio caso control hospital nacional Sergio E. Bernales mayo-septiembre 2003". Master's thesis, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, 2004.
- [6] Li Q, Ahmed S, et al. "Maternal deaths averted by contraceptive use: an analysis of 172 countries". *Lancet*, 9837 (380), 111-125, 2012.
- [7] Callaghan WM. "Overview of maternal mortality in the united states". In *Semin Perinatol*. 1 (36), 2-6, 2012.
- [8] WHO, UNICEF et al. "Levels and trends in child mortality 2015. Technical report", WHO, 2015.
- [9] Msamanga G., Villamor E. et al. "Hiv status and sociodemographic correlates of maternal body size and wasting during pregnancy". *European Journal of Clinical Nutrition*, 6 (56), 415-424, 2002.
- [10] Riesco de la Vega Gloria, Arrieta Herrera Alejandro. "Factores de riesgo de mortalidad perinatal en hospitales de la seguridad social peruana: análisis de los datos del sistema de vigilancia perinatal de essalud". In *Anales de la Facultad de Medicina*, volume 70, 241-246 2009.
- [11] Sibai B Ghulmiyyah L. "Maternal mortality from preeclampsia/eclampsia". In *Semin Perinatol*. 36(1) 56-59. 2012.
- [12] C. King Jeffrey. *Maternal mortality in the united states, why is important and what are we doing about it?* In *Semin Perinatol*, 36(1) 14-18. 2012.
- [13] Soria R. Carmen Gorety et al., Martínez C. Angélica María. "Preeclampsia: principal factor de riesgo materno para bajo peso del recién nacido". *Revista Mexicana de Ginecología y Obstetricia*, 76 (7), 398-403. 2008.
- [14] Soria R. María Fernanda, Mejía H. Erika Estefanía. "Principales factores de riesgo materno que prevalecen en las malformaciones congénitas en el servicio de neonatología, del hospital general de las fuerzas armadas n.1 periodo enero 2010 a junio 2011". Master's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2012.
- [15] *Clasificación Internacional de Enfermedades décima revisión (CIE-10)*. Organización Mundial de la Salud, Volumen 2, 2003.
- [16] Feijoo Iglesias M. B. et al., Rodríguez Ferrer R.M. Revisión sobre la mortalidad materna en España. Technical report, Hospital Universitario La Paz Madrid, España, 2012.
- [17] Córdova Rodríguez Alfredo C. et al., Rodríguez Núñez Ana C. Factores epidemiológicos que influyen en la morbilidad puerperal grave. *Revista Cubana Obstetricia y Ginecología*, 30 (3), 2004.
- [18] McCallum, Bruce. "A carnival of stats. *Science*", 284(5418): 1291-1292. (1999).

Anexo 1. Certificado de Nacimiento



SECRETARÍA DE SALUD

CERTIFICADO DE NACIMIENTO

ANTES DE LLENAR LEA LAS INSTRUCCIONES EN EL REVERSO

FORMA F04-0

019467100

1. NOMBRE

1.1 NOMBRE DE PARENTESCO DEL PADRE AL NACER

1.2 NOMBRE DE MADRE

1.3 NOMBRE DE PADRE

1.4 NOMBRE DE MADRE

1.5 NOMBRE DE PADRE

1.6 NOMBRE DE MADRE

2. FECHA DE NACIMIENTO

2.1 Día

2.2 Mes

2.3 Año

3. SEXO

3.1 Masculino

3.2 Femenino

4. TIPO DE NACIMIENTO

4.1 Parto

4.2 Cesárea

5. NOMBRE DE PADRE

5.1 NOMBRE DE PADRE

5.2 NOMBRE DE MADRE

5.3 NOMBRE DE PADRE

5.4 NOMBRE DE MADRE

5.5 NOMBRE DE PADRE

5.6 NOMBRE DE MADRE

6. NOMBRE DE MADRE

6.1 NOMBRE DE MADRE

6.2 NOMBRE DE PADRE

6.3 NOMBRE DE MADRE

6.4 NOMBRE DE PADRE

6.5 NOMBRE DE MADRE

6.6 NOMBRE DE PADRE

7. NOMBRE DE PADRE

7.1 NOMBRE DE PADRE

7.2 NOMBRE DE MADRE

7.3 NOMBRE DE PADRE

7.4 NOMBRE DE MADRE

7.5 NOMBRE DE PADRE

7.6 NOMBRE DE MADRE

8. NOMBRE DE MADRE

8.1 NOMBRE DE MADRE

8.2 NOMBRE DE PADRE

8.3 NOMBRE DE MADRE

8.4 NOMBRE DE PADRE

8.5 NOMBRE DE MADRE

8.6 NOMBRE DE PADRE

9. NOMBRE DE PADRE

9.1 NOMBRE DE PADRE

9.2 NOMBRE DE MADRE

9.3 NOMBRE DE PADRE

9.4 NOMBRE DE MADRE

9.5 NOMBRE DE PADRE

9.6 NOMBRE DE MADRE

10. NOMBRE DE MADRE

10.1 NOMBRE DE MADRE

10.2 NOMBRE DE PADRE

10.3 NOMBRE DE MADRE

10.4 NOMBRE DE PADRE

10.5 NOMBRE DE MADRE

10.6 NOMBRE DE PADRE

11. NOMBRE DE PADRE

11.1 NOMBRE DE PADRE

11.2 NOMBRE DE MADRE

11.3 NOMBRE DE PADRE

11.4 NOMBRE DE MADRE

11.5 NOMBRE DE PADRE

11.6 NOMBRE DE MADRE

12. NOMBRE DE MADRE

12.1 NOMBRE DE MADRE

12.2 NOMBRE DE PADRE

12.3 NOMBRE DE MADRE

12.4 NOMBRE DE PADRE

12.5 NOMBRE DE MADRE

12.6 NOMBRE DE PADRE

13. NOMBRE DE PADRE

13.1 NOMBRE DE PADRE

13.2 NOMBRE DE MADRE

13.3 NOMBRE DE PADRE

13.4 NOMBRE DE MADRE

13.5 NOMBRE DE PADRE

13.6 NOMBRE DE MADRE

14. NOMBRE DE MADRE

14.1 NOMBRE DE MADRE

14.2 NOMBRE DE PADRE

14.3 NOMBRE DE MADRE

14.4 NOMBRE DE PADRE

14.5 NOMBRE DE MADRE

14.6 NOMBRE DE PADRE

15. NOMBRE DE PADRE

15.1 NOMBRE DE PADRE

15.2 NOMBRE DE MADRE

15.3 NOMBRE DE PADRE

15.4 NOMBRE DE MADRE

15.5 NOMBRE DE PADRE

15.6 NOMBRE DE MADRE

16. NOMBRE DE MADRE

16.1 NOMBRE DE MADRE

16.2 NOMBRE DE PADRE

16.3 NOMBRE DE MADRE

16.4 NOMBRE DE PADRE

16.5 NOMBRE DE MADRE

16.6 NOMBRE DE PADRE

17. NOMBRE DE PADRE

17.1 NOMBRE DE PADRE

17.2 NOMBRE DE MADRE

17.3 NOMBRE DE PADRE

17.4 NOMBRE DE MADRE

17.5 NOMBRE DE PADRE

17.6 NOMBRE DE MADRE

18. NOMBRE DE MADRE

18.1 NOMBRE DE MADRE

18.2 NOMBRE DE PADRE

18.3 NOMBRE DE MADRE

18.4 NOMBRE DE PADRE

18.5 NOMBRE DE MADRE

18.6 NOMBRE DE PADRE

19. NOMBRE DE PADRE

19.1 NOMBRE DE PADRE

19.2 NOMBRE DE MADRE

19.3 NOMBRE DE PADRE

19.4 NOMBRE DE MADRE

19.5 NOMBRE DE PADRE

19.6 NOMBRE DE MADRE

20. NOMBRE DE MADRE

20.1 NOMBRE DE MADRE

20.2 NOMBRE DE PADRE

20.3 NOMBRE DE MADRE

20.4 NOMBRE DE PADRE

20.5 NOMBRE DE MADRE

20.6 NOMBRE DE PADRE

21. NOMBRE DE PADRE

21.1 NOMBRE DE PADRE

21.2 NOMBRE DE MADRE

21.3 NOMBRE DE PADRE

21.4 NOMBRE DE MADRE

21.5 NOMBRE DE PADRE

21.6 NOMBRE DE MADRE

22. NOMBRE DE MADRE

22.1 NOMBRE DE MADRE

22.2 NOMBRE DE PADRE

22.3 NOMBRE DE MADRE

22.4 NOMBRE DE PADRE

22.5 NOMBRE DE MADRE

22.6 NOMBRE DE PADRE

23. NOMBRE DE PADRE

23.1 NOMBRE DE PADRE

23.2 NOMBRE DE MADRE

23.3 NOMBRE DE PADRE

23.4 NOMBRE DE MADRE

23.5 NOMBRE DE PADRE

23.6 NOMBRE DE MADRE

24. NOMBRE DE MADRE

24.1 NOMBRE DE MADRE

24.2 NOMBRE DE PADRE

24.3 NOMBRE DE MADRE

24.4 NOMBRE DE PADRE

24.5 NOMBRE DE MADRE

24.6 NOMBRE DE PADRE

Anexo 2. Hoja de Hospitalización

[illegible]