

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS**



INFORME FINAL DE TESIS DE GRADUACIÓN

**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA MATERNO NEONATAL DE EMBARAZOS CON
FINALIZACIÓN TEMPRANA ANTES DE 32 SEMANAS EN EL HOSPITAL
NACIONAL DE LA MUJER EN EL PERÍODO DE ENERO A DICIEMBRE 2022.**

Presentado Por:

Harold Francisco Cuellar Quiroa
Karen Estefany Escobar Rodríguez

Para Optar al Título de:

ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

Asesor de tesis:

Dra. Eunice Beatriz Herrera Barrera

Ciudad universitaria "Dr. Fabio Castillo Figueroa". El Salvador, Noviembre de 2023.

INDICE

RESUMEN.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
JUSTIFICACIÓN.....	6
ANTECEDENTES.....	7
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	8
DISEÑO Y MÉTODOS.....	9
LIMITANTES.....	11
RESULTADOS.....	12
DISCUSIÓN	28
BIBLIOGRAFÍA.....	30
ANEXOS.....	33

RESUMEN

La finalización del embarazo en edades gestacionales tempranas es cada vez más frecuente debido a las complicaciones maternas y fetales que se pueden presentar y que obligan a la evacuación temprana, teniendo esto un impacto significativo en los resultados perinatales obtenidos. El parto prematuro es consecuencia de una serie de procesos fisiopatológicos diferentes, entre los cuales se incluyen factores tanto maternos como fetales. Un tercio de los partos pretérmino es causado por condiciones maternas y fetales que hacen que este se dé por indicación médica. Existen diversos factores que contribuyen a que se tenga un parto prematuro y otra para que se indique la evacuación de un feto pretérmino, valorando el riesgo beneficio.

Por lo tanto, nuestros objetivos van encaminados a determinar la caracterización materno neonatal en aquellos embarazos con finalización temprana antes de las 32 semanas de gestación.

El presente estudio es de tipo descriptivo de corte transversal, retrospectivo. La institución se caracteriza por ser quien atiende el mayor número de partos prematuros en todo el país por lo que a través de este proceso investigativo se espera conocer las principales indicaciones para la finalización de embarazos menores a 32 semanas en el Hospital Nacional de la Mujer.

INTRODUCCIÓN

Se considera un recién nacido pretérmino al que nace antes de las 37 semanas de gestación, independientemente de la causa que lo origina. La mayor parte de estos nacimientos prematuros son espontáneos, es decir, se deben a un trabajo de parto prematuro o consecuente a una rotura prematura de membranas ovulares, sin embargo, otro porcentaje es debido a indicación médica por condiciones de morbilidad materna o fetal.

El nacimiento de pretérmino es un grave problema de salud pública que involucra varios componentes de alto impacto. Primeramente, expone al recién nacido, desde el comienzo de su vida, a una serie de complicaciones que aumentan su morbimortalidad y pueden acarrear problemas de salud hasta la vida adulta. Se suma a esto el impacto para la madre, la familia y su entorno, lo que constituye una amenaza al concepto integral de salud, tal como es concebido mundialmente. Desde el punto de vista sanitario es un indicador cada vez más valorado, y ha sido objeto de atención un aumento en los costos de los sistemas de salud por la atención sanitaria de estas situaciones.

El presente estudio trata sobre los nacimientos de finalización temprana antes de las 32 semanas de gestación que ameritaron por patología de materna, fetal o ambas la evacuación antes del término.

La finalidad del presente estudio es describir los factores maternos o fetales involucrados en la finalización temprana de los embarazos, haciendo énfasis en las patologías más frecuentes, además tomando en cuenta los resultados perinatales. La principal indicación de finalización del embarazo fueron los trastornos hipertensivos y la causa fetal más frecuente de evacuación fue la corioamnionitis.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El parto pretérmino es un problema médico social que aumenta con el tiempo y es causa principal de mortalidad neonatal en un 70% y la prematuridad es la causa más frecuente de hospitalización neonatal. En los bebés prematuros nacidos con peso inferior a 1000 gramos, las tres principales causas de mortalidad son la insuficiencia respiratoria, infecciones y malformaciones congénitas. La incidencia de parto pretérmino es globalmente 11.1 % variando entre 5% y 15 % en Latinoamérica y ha aumentado en otros países siendo mayor en los países en desarrollo.

Se considera que este incremento pueda deberse a inducciones médicas tempranas porque los neonatólogos están logrando mayor sobrevida en los recién nacidos muy pequeños.

Según el informe del POA del Hospital Nacional de la Mujer para el año 2019 “El índice de prematurez, en el hospital se mantiene alto, dado que la norma de protección definida es que las embarazadas de 34 semanas o menos con amenaza de parto prematuro o parto inminente debe ser referida al tercer nivel, por lo que se cuenta con un alto porcentaje de prematurez de los que se atienden a diario en el Hospital teniendo un promedio de nacimientos por año de 470 prematuros menores de 1500 gramos en los últimos 7 años (2014 al 2020) y un promedio mensual de 43 nacimientos prematuros menores de 1500 gramos, a partir del 2018 ha venido aumentando hasta llegar a 483 prematuros de muy bajo peso al nacer al 2020, según el último informe de morbilidad y mortalidad perinatal del departamento de neonatología de la institución.

Las causas básicas de muerte neonatal en el Hospital son en primer lugar, patologías prevenibles en el 79% y en segunda instancia las malformaciones congénitas en un 21%.

Las principales causas de muerte hospitalaria de los recién nacidos en general se concentran en la prematuridad extrema, otros recién nacidos de pretérmino como parte de las afecciones originadas en el período perinatal y las malformaciones congénitas. Se hizo revisión de los expedientes y con estos se conocieron las causas de un parto pretérmino espontáneo, así como las indicaciones de evacuación con indicación médica.

JUSTIFICACIÓN

Conociendo que el parto pretérmino es una causa de morbilidad en el recién nacido y consecuencias graves para la madre, investigar las causas subyacentes permitirá implementar medidas preventivas y de manejo adecuado para reducir los riesgos asociados.

El cuidado de un bebé prematuro en Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales es costoso y supone una carga financiera significativa al sistema nacional de salud y en las familias, por lo que conocer las causas permite prevenir esto y ayuda a reducir los costos.

Además, comprendiendo las causas del parto pretérmino en un hospital de tercer nivel es fundamental para mejorar la calidad de atención médica proporcionada a estos bebés. Esto nos llevará a mejorar la práctica clínica, capacitación personal y protocolos de atención actualizados.

En resumen, investigar sobre causas de parto prematuro en un hospital de tercer nivel tiene un impacto significativo en la salud materno fetal, los costos de atención médica, calidad de atención y salud pública, lo que justifica la realización de este estudio.

ANTECEDENTES

A nivel mundial las complicaciones derivadas del nacimiento prematuro son la principal causa de mortalidad entre los menores de cinco años, y en 2019 se cobraron aproximadamente 900 000 vidas. Según la Organización Mundial de la Salud, la tasa de nacimientos prematuros oscila entre el 4% y el 16% de los niños nacidos para el año 2022.

La prematuridad es la principal causa de defunción en los niños menores de cinco años. En los entornos de ingreso bajo, la mitad de los niños nacidos a las 32 semanas de gestación o antes de que se cumplan (es decir, con dos meses de antelación) mueren debido a la falta de medidas de atención viables y costos eficaces, como la aportación de calor, el apoyo a la lactancia materna y la atención básica para tratar infecciones y dificultades respiratorias. En los países de ingreso alto, casi todos esos niños sobreviven. Según las estadísticas que recoge la Organización en el Informe de Acción Global sobre Nacimientos 15 millones de niños nacen prematuramente cada año en el mundo. En América Latina, 1.2 millones de bebés nacen de forma prematura, siendo ésta la principal causa de muerte en los niños de 0 a 5 años en la región. Los datos del Instituto de métricas de salud, establecen que los nacimientos pretérminos son la principal causa de mortalidad en los infantes hasta los cinco años, dentro de Bolivia, Ecuador, El Salvador y Honduras.

En el Hospital Nacional de la mujer según el Plan estratégico anual los egresos por prematuridad extrema se duplicaron desde 2021 a 2023 con un incremento promedio de 25% en la tasa de mortalidad neonatal. (de 27 a 34 por mil nacidos vivos).

OBJETIVOS

GENERAL

Determinar la caracterización clínica materno neonatal de embarazos con finalización temprana antes de 32 semanas en el Hospital nacional de la mujer en el período de enero a diciembre de 2022.

ESPECÍFICOS

1. Identificar las características clínicas de las pacientes con finalización del embarazo con edad gestacional menor a 32 semanas, en los casos en estudio.
2. Determinar los criterios maternos para la finalización del embarazo en los casos seleccionados.
3. Determinar los criterios fetales para la finalización del embarazo en los casos estudiados.
4. Describir los resultados neonatales de los recién nacidos de los casos en estudio.

DISEÑO Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo de corte transversal, retrospectivo

PERÍODO DE INVESTIGACIÓN

Enero a diciembre 2022.

UNIVERSO

Todas las pacientes que verificaron parto pretérmino menores a 32 semanas con un total de 470 pacientes.

MUESTRA

Todas las pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. El total de pacientes estudiadas fue de 150.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Embarazo menor a 32 semanas
- Independiente del lugar de control prenatal
- Con evacuación antes de las 32 semanas
- Atención del parto en la institución
- Recién nacido vivo
- Parto independientemente de la vía de evacuación
- Indicación de evacuación debido a criterios maternos o fetales.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Expedientes incompletos
- Fuera de periodo de interés de la investigación
- Recién nacido clínicamente de término
- Exitus fetal

PLAN DE RECOLECCIÓN, TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Posterior a la aprobación del protocolo de investigación, se realizó la prueba piloto con 10 expedientes para evaluar si el instrumento de recolección de datos nos era útil para responder a los objetivos de investigación, previa autorización. Posteriormente se realizó la recopilación de datos a través de la revisión de expedientes clínicos, los cuales fueron vaciados en una hoja de datos de Microsoft office Excel 2010; tomándose en cuenta todos los indicadores y variables. Para el análisis de la información y presentación de resultados se utilizó una base de datos en hoja de cálculo, se elaboraron tablas de doble entrada para mostrar la frecuencia de las diferentes variables de estudio, luego se analizaron los resultados en base al programa Microsoft Excel y de esta manera se obtuvieron gráficas y porcentajes, utilizando medidas de tendencia central.

MECANISMO DE RESGUARDO Y CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS

Debido a que el estudio fue descriptivo, no se tuvo contacto con el paciente, por lo que solo se utilizó el expediente clínico para adquirir la información necesaria, la cual fue implementada para fines científicos además solo el investigador manejó expedientes clínicos y base de datos. Los datos fueron resguardados y se les asignó un número correlativo específico, para tener el orden y control de ellos, por lo que en este estudio de investigación no se expondrán nombres o situaciones de pacientes que puedan poner en riesgo su privacidad. Se borraré base de datos en 5 años.

LIMITANTES

La muestra planteada para el protocolo de investigación fue de 212 debido a que el universo fue proporcionado por base de datos de ESDOMED, con diagnóstico de parto pretérmino, durante el periodo de recolección de datos nos encontramos con la limitante de una muestra menor al 30 % de lo planteado, las cuales son las pacientes que cumplieron los criterios de inclusión del estudio obteniéndose al final una muestra de 150 pacientes.

Falta de datos disponibles o fiables.

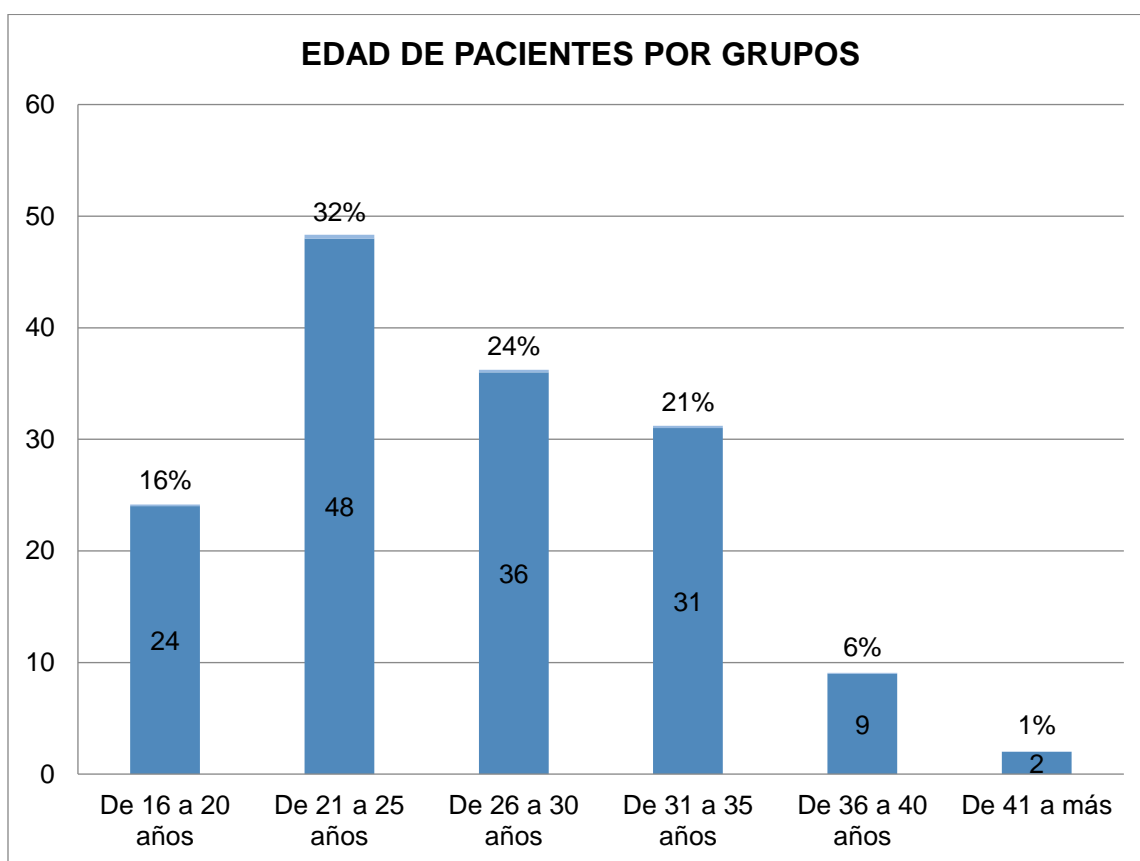
Falta de información relevante en los expedientes clínicos.

Falta de investigación previa sobre el tema.

RESULTADOS

Objetivo: 1

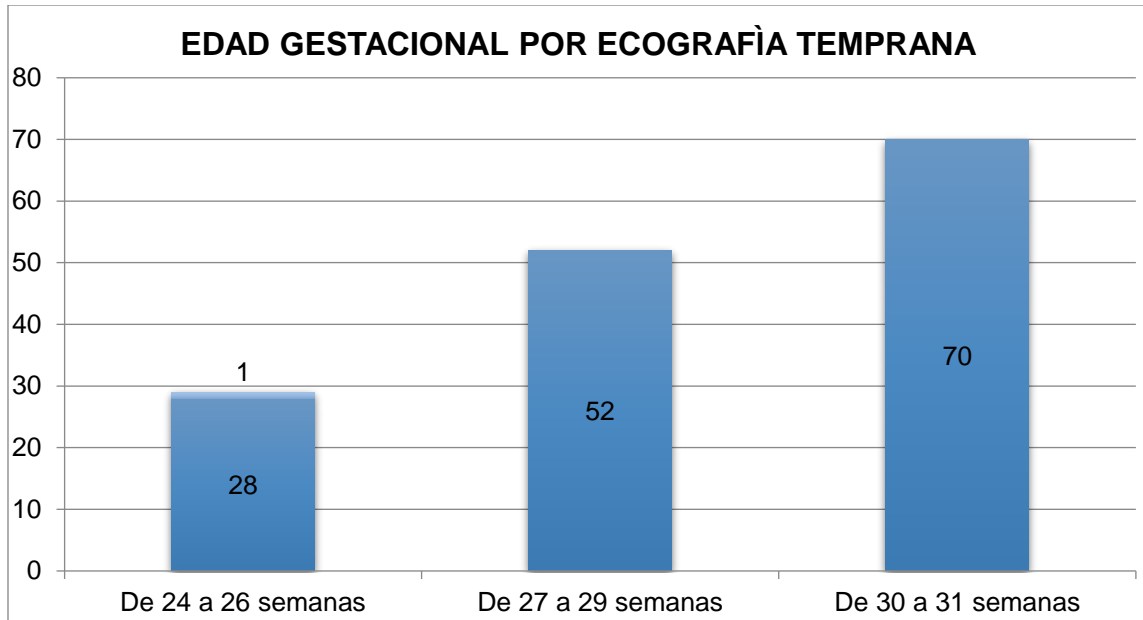
Identificar las características clínicas de las pacientes con finalización del embarazo con edad gestacional menor a 32 semanas, en los casos en estudio.



Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 1:

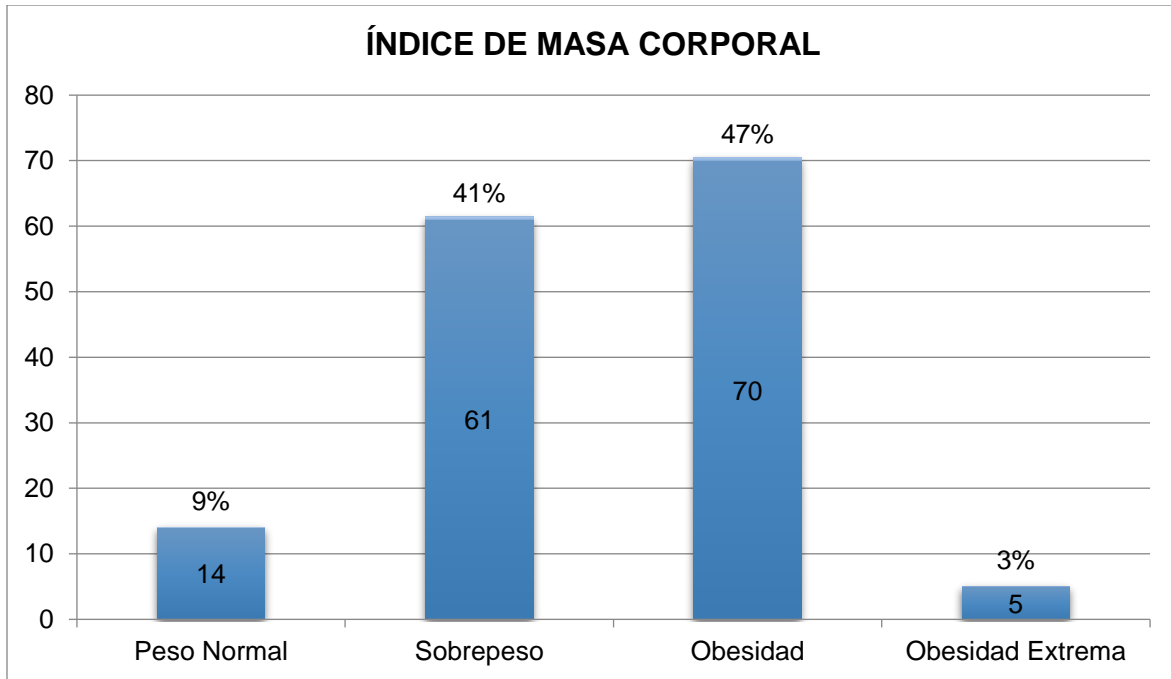
Las pacientes en estudio atendidas en el Hospital Nacional de La Mujer con embarazo menor a 32 semanas, el 32% entre las edades de 21-25 años, el 24% de 26-30 años, lo que se traduce que más del 50% se encontraba entre las edades de 20 y 30 años.



Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 2:

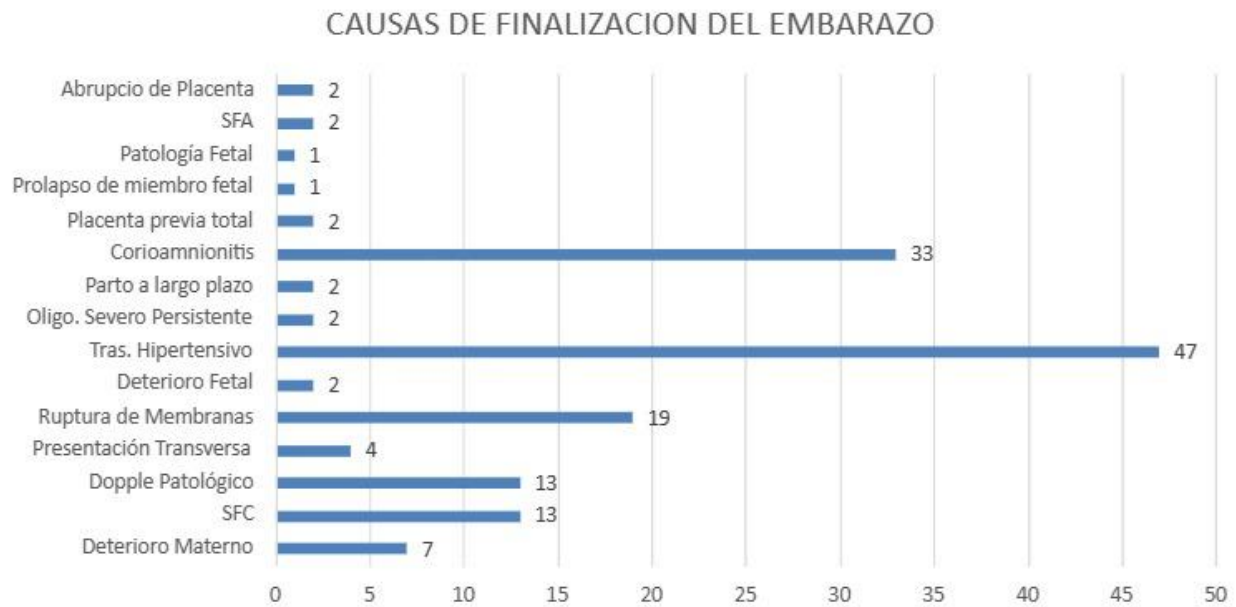
La edad gestacional por ecografía más frecuente fue entre las 30 y 1 semanas.



Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 3:

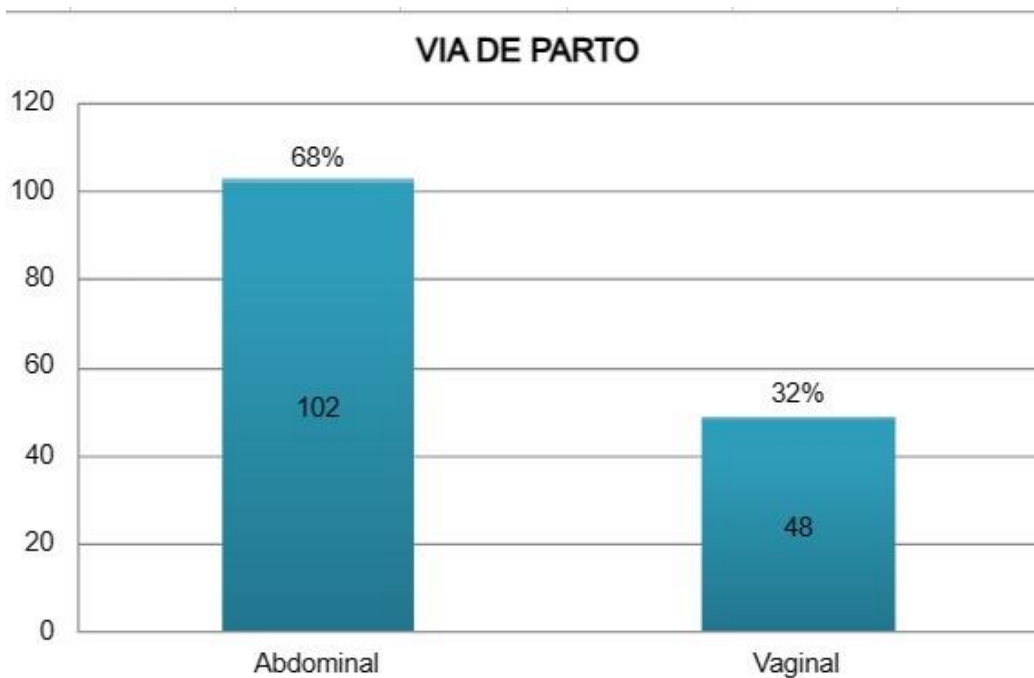
Dentro de las características clínicas de las pacientes en cuestión un 47% se encontró con un índice de masa corporal inicial dentro del rango de obesidad, que además es un factor de riesgo para la prematuridad y solamente un 9% dentro de peso normal.



Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 4:

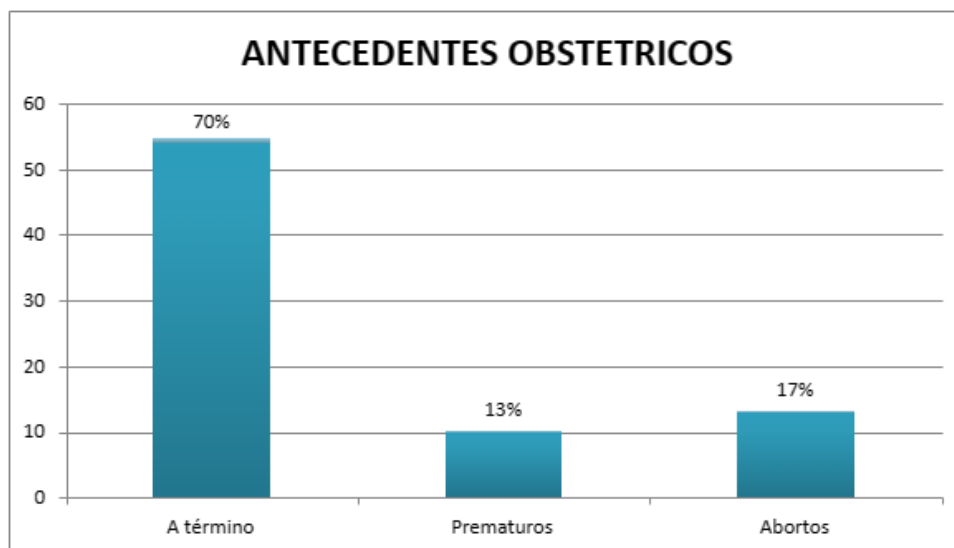
La principal indicación de evacuación fueron los trastornos hipertensivos, seguidos de corioamnionitis.



Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 5:

La vía de evacuación predominante fue la vía abdominal en su mayor porcentaje correspondiente a un 67% y el resto vía vaginal.



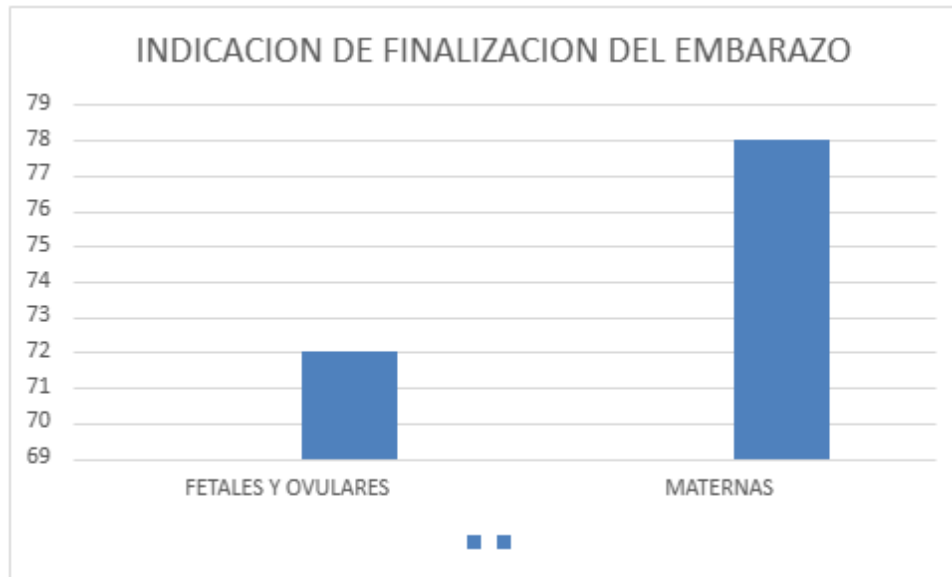
Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 6:

En su mayoría las pacientes en embarazos previos llegaron al termino en alrededor de un 70%, y aunque uno de los principales factores de riesgo para prematuridad es el antecedente de un parto prematuro solamente un 13% de ellas tenía el antecedente.

Objetivo 2:

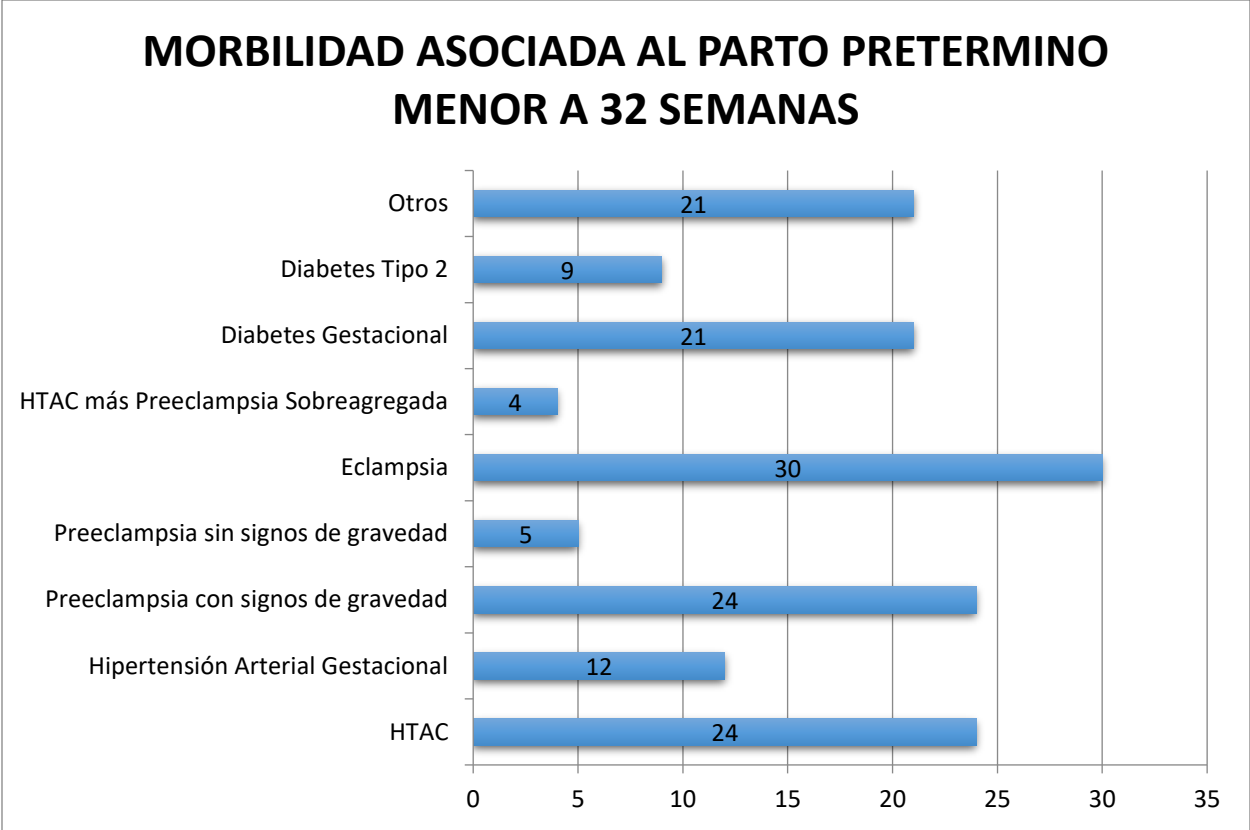
Determinar los criterios maternos para la finalización del embarazo en los casos seleccionados.



Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 7:

Las indicaciones maternas para la finalización del embarazo predominaron frente a las indicaciones fetales.



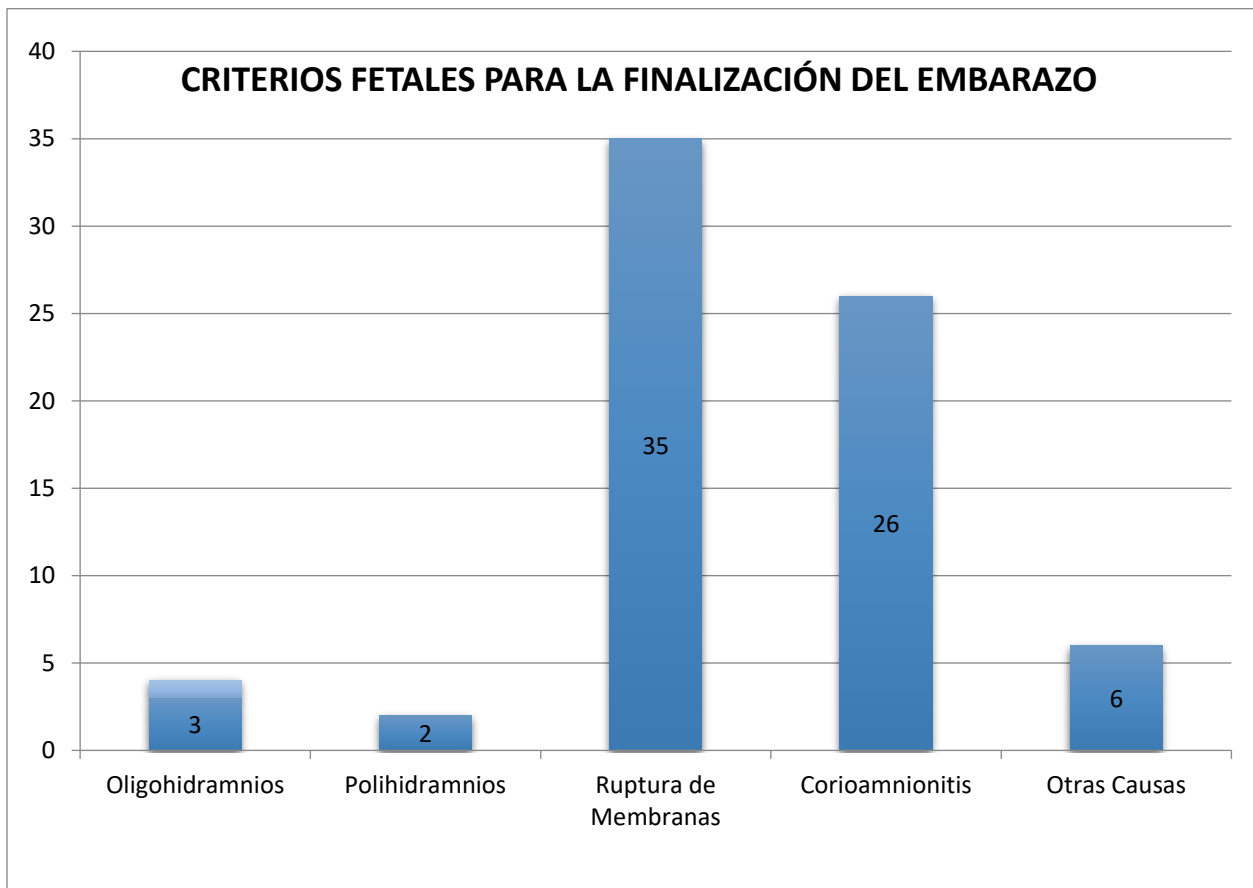
Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 8:

Las morbilidades asociadas en las pacientes con parto pretérmino menor a 32 semanas fueron predominantemente los trastornos hipertensivos del embarazo con un total de 95 pacientes en comparación con las causas de tipo metabólico.

Objetivo 3:

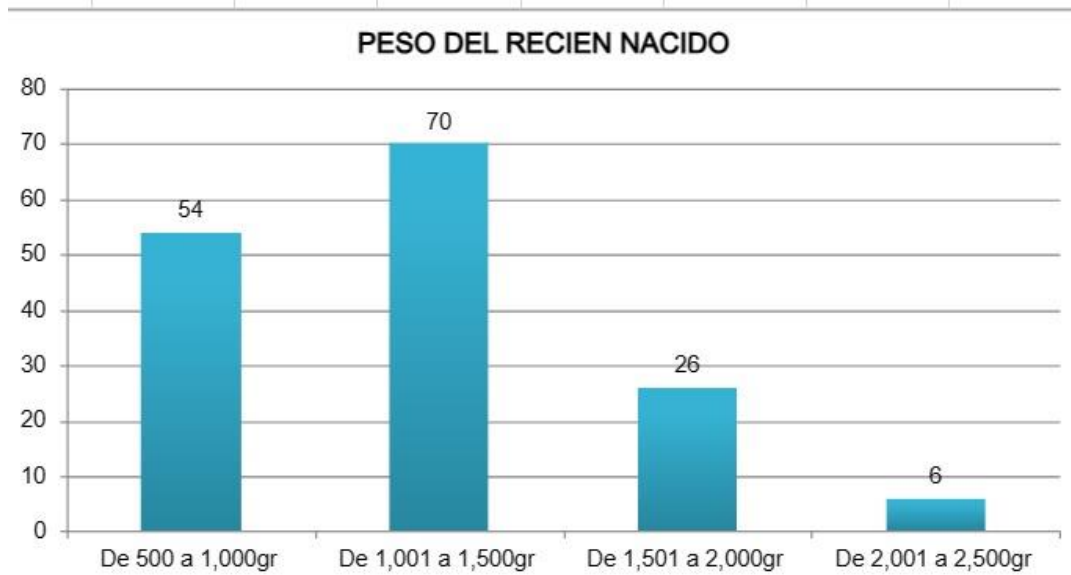
Determinar los criterios fetales para la finalización del embarazo en los casos estudiados.



Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 9:

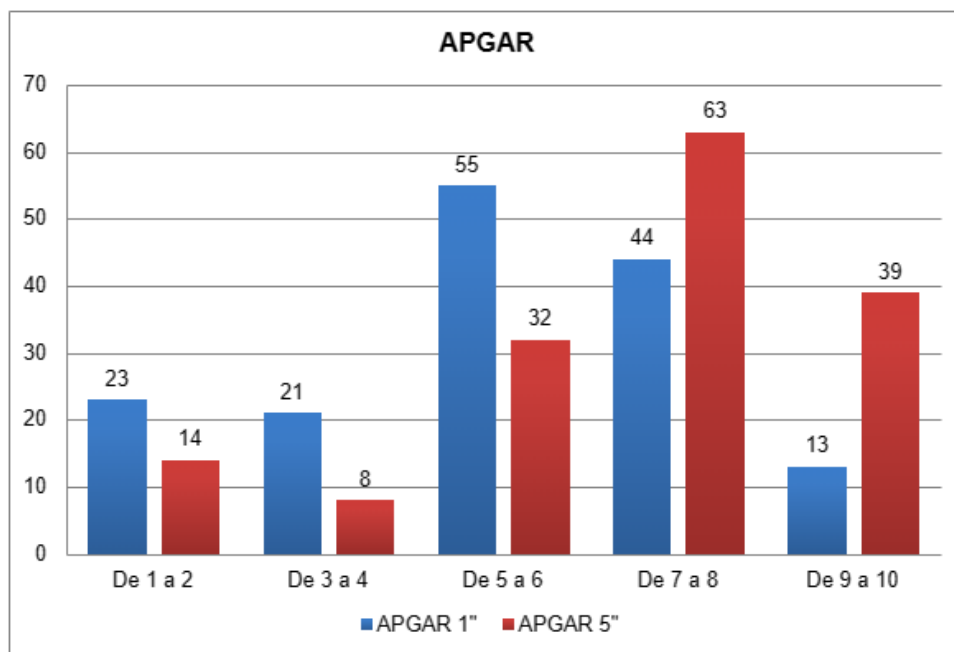
Dentro de los criterios más importantes para la finalización del embarazo predominaron la ruptura prematura de membranas y la corioamnionitis sumando un total de 61 pacientes lo que corresponde a más del 50 % de la población en estudio.



Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 10:

En su mayoría el peso al nacer de los recién nacido fue entre 1000 y 1500 gramos en más de la mitad de los casos y solo un pequeño porcentaje entre 2000 y 2500 g correspondiente al 6%.

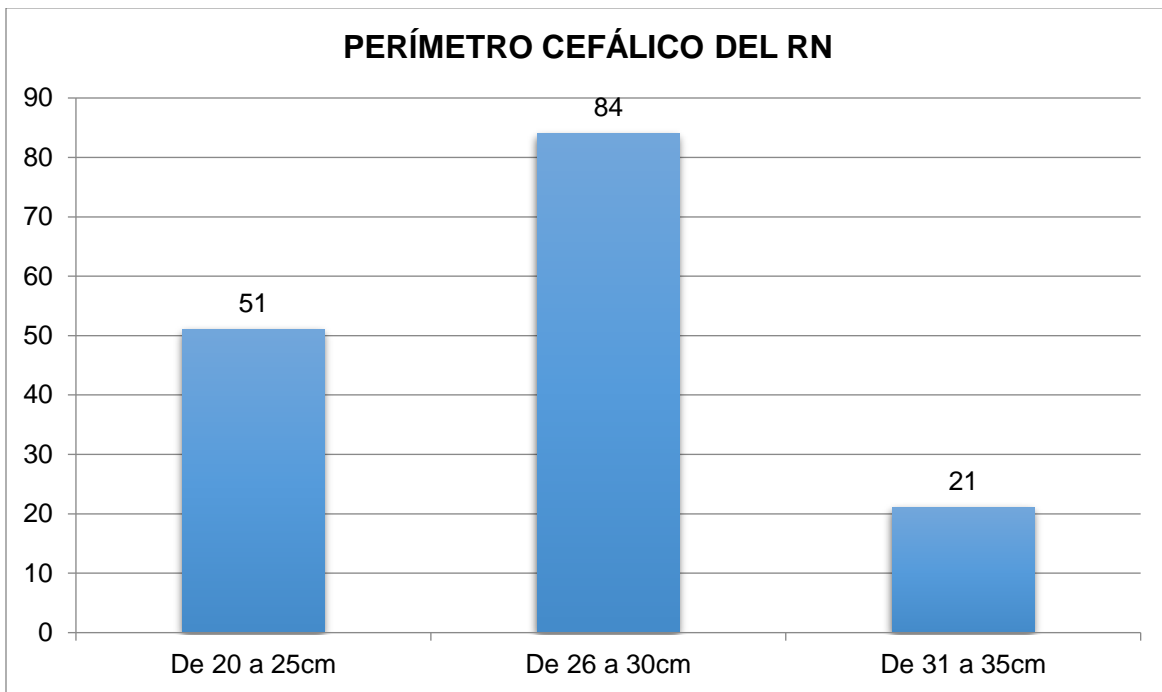


Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 11:

APGAR al primer minuto del recién nacido. El apgar al primer minuto en su mayor porcentaje se sitúa entre 5 y 8 puntos.

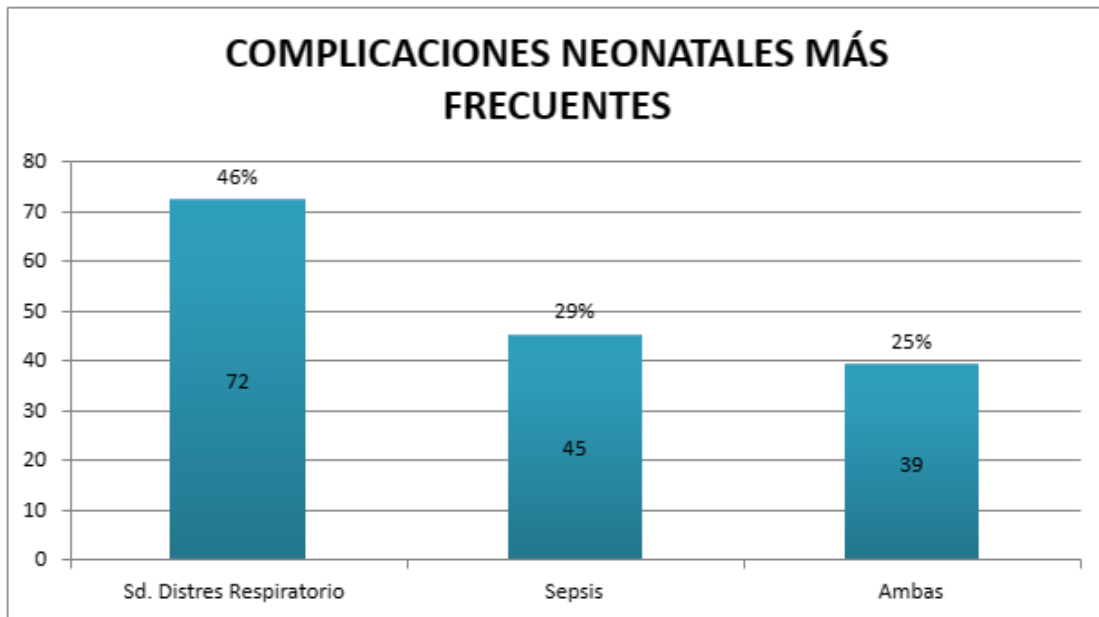
El apgar al quinto minuto se mantuvo en su mayor porcentaje en 7-8 puntos. Seguido de un 25% entre 9-10 puntos.



Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 12:

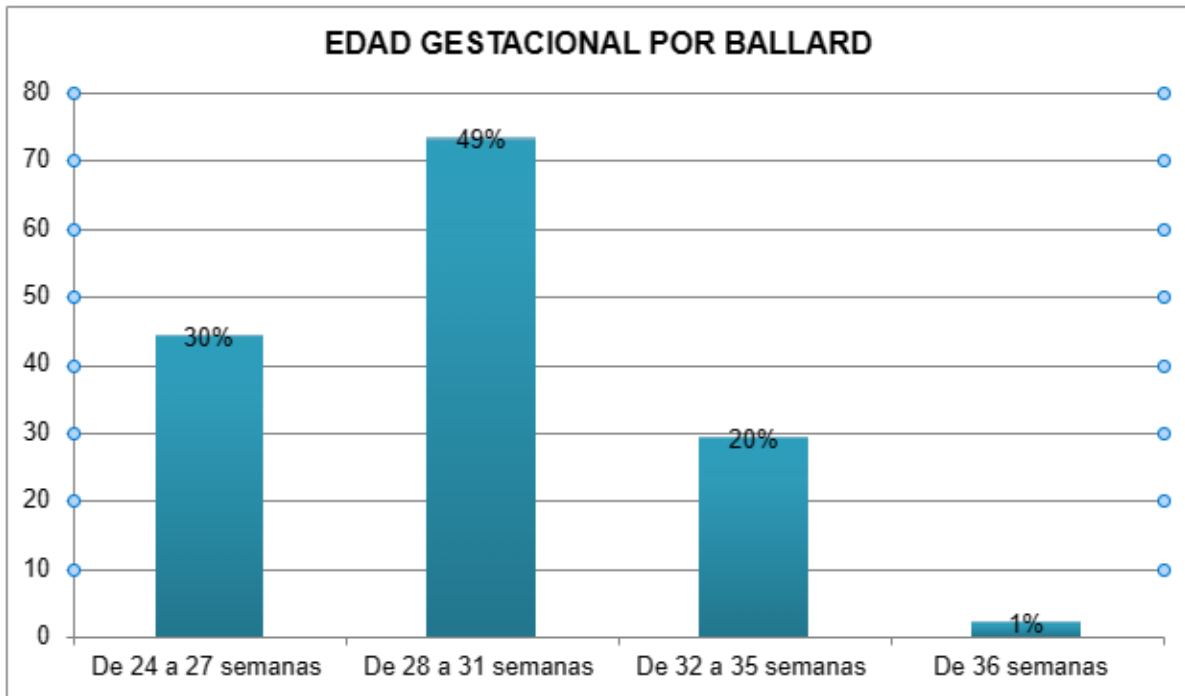
Respecto al perímetro cefálico del recién nacido un 84% dentro de 26 a 30 cm y la mitad alcanzó los 25 cm.



Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 13:

El 46% de los recién nacidos presento síndrome de distrés respiratorio, seguido de 29% que presento solamente sepsis neonatal. Un 25% presentó ambas complicaciones.



Fuente: ESDOMED. Hospital Nacional de la Mujer 2022

Gráfico 14:

El rango de edad predominante al momento del nacimiento de los recién nacidos entre 28 y 31 semanas, y solo un 22% arriba de las 32 semanas.

RESULTADOS

Para el año 2022 del total de partos que fueron 6,645, 470 fueron partos pretérminos y de estos 150 fueron partos entre 24-31 semanas.

El mayor porcentaje de indicación de finalización del embarazo fue por causas maternas, la principal causa materna corresponde a los trastornos hipertensivos del embarazo.

Más del 50% de las mujeres embarazadas se encontraba entre las edades de 20 a 30 años.

La semana de gestación más frecuente de evacuación en la población en estudio fue entre las 30-31 semanas de gestación.

Un 47% de las pacientes se encontraban en un rango de obesidad.

La vía de atención de parto más frecuente fue la abdominal.

Más de la mitad de las pacientes tenían el antecedente de al menos un parto a término.

La comorbilidad asociada más frecuente a la población en estudio fueron los trastornos hipertensivos del embarazo.

El 47% de los recién nacidos tuvo un peso fetal entre 1001 a 1500 gr.

El Apgar más frecuente al primer minuto en su mayor porcentaje se sitúa entre 5 y 8 puntos. El Apgar al quinto minuto se mantuvo en su mayor porcentaje en 7-8 puntos. Seguido de un 25% entre 9-10 puntos.

En las complicaciones neonatales el 46% de los recién nacidos presentó síndrome de distrés respiratorio, seguido de 29% que presentó solamente sepsis neonatal. Un 25% presentó ambas complicaciones.

La edad gestacional por Ballard más frecuente fue entre las 30-31 semanas, lo cual coincide con la edad gestacional más frecuente finalización del embarazo en el presente estudio.

Se excluyeron 2 recién nacidos por ser clínicamente de término según Ballard, ambos de 37 semanas.

No se evidenciaron fallecidos.

DISCUSIÓN

A nivel mundial la prematuridad sigue siendo un problema que eleva los costos al sector salud y sucede con más frecuencia en países en desarrollo como en El Salvador, ya que la prematuridad sigue reflejándose como causa de complicaciones y de mortalidad neonatal.

La principal causa de finalización por causa materna corresponde a los trastornos hipertensivos del embarazo, lo cual de igual manera se corresponde con las causas más frecuentes en países en vías de desarrollo en los que no se cuenta con los recursos para el adecuado tamizaje del riesgo de preeclampsia.

Más del 50% de las mujeres embarazadas se encontraba entre las edades de 20 a 30 años, por lo que se puede decir que son mujeres jóvenes pero que tenían como comorbilidad asociada más común los trastornos hipertensivos.

La semana de gestación más frecuente de evacuación en la población en estudio fue entre las 30-31 semanas de gestación, lo cual se corresponde en los resultados obtenidos por la escala de Ballard, sin embargo, es importante mencionar que según los resultados al evaluar algunos recién nacidos estos parecían ser de término según dicha escala.

La obesidad también es considerada factor de riesgo, ya que el tejido adiposo produce proteínas inflamatorias que desencadenan el parto espontáneo, y el 50% de las pacientes estudiadas se encontraba en algún grado de obesidad.

La vía de evacuación más frecuente en la mayor parte de estudios internacionales es la vía vaginal, lo cual no fue coincidente con nuestros resultados en los que se obtuvo un porcentaje elevado en la evacuación vía abdominal, pero sí lo es para nuestro entorno hospitalario en el cual se reporta que el 51% de partos para el año 2022 fue por vía abdominal. La vía abdominal fue más frecuente debido al peso fetal de los recién nacidos ya que según lineamientos del hospital todo feto entre 1000 y 1500 gramos se debe evacuar por esta vía.

El antecedente de un parto pretérmino es un factor de riesgo descrito para un parto pretérmino sin embargo en el presente estudio solo un pequeño porcentaje tenía este antecedente más de la mitad de las pacientes tenían el antecedente de al menos un parto a término.

El peso al nacer es un determinante importante de la supervivencia y evolución de un recién nacido y en el presente estudio más del 50% de estos pesaba más de 1000 gramos,

La mayor parte de los recién nacidos obtuvo un APGAR mayor a 5 puntos, tanto al primer como al quinto minuto de vida, lo cual determina qué tan bien toleró el bebé el proceso de nacimiento.

En las complicaciones neonatales las principales fueron los trastornos respiratorios e infecciosos lo cual se correlaciona con las estadísticas a nivel mundial en este tipo de población.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Nacidos Demasiado Pronto: Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros 2012.
- 2- Revisión bibliográfica Riesgos maternos asociados a la prematuridad, *Multimed* 2019; 23(5) Septiembre-octubre.
- 3- Huertas Tacchino E. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2018;64(3):399- 404. DOI: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2104>
- 4- Romero R, Gómez R, Mazor M, Yoon BH, Espinoza J. Síndrome de parto prematuro: relevancia clínica y etiológica. En: Gratacós E. *Medicina Fetal* Cap. 81. Edit. Medica Panamericana, cap. 81. 2009:723-35
- 5- Uruguay. Ministerio de Salud. Organización Panamericana de la Salud. Manual de recomendaciones en el embarazo y parto prematuro. Montevideo: Ministerio de Salud, 2019. 75 p.
- 6- Duley L. The global impact of pre-eclampsia and eclampsia. *Semin Perinatol* 2009;33:130-7.
- 7- 2. Slattery MM, Morrison JJ. Preterm delivery. *Lancet* 2002;360:1489- 97.
- 8- 3. Kaijser M, Bonamy AK, Akre O, Cnattingius S, Granath F, Norman M, et al. Perinatal risk factors for ischemic heart disease: Disentangling the roles of birth weight and preterm birth. *Circulation* 2008; 117:405-10
- 9- American Journal of Obstetrics & Gynecology April 2019 Volume 220, Issue 4, Pages B2–B10 The Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM) Publications Committee April 10, 2019
- 10- Hemorragias obstétricas L. Ossé, S. Nebout, J. Filippov, H. Keita Service d'anesthésie, CHU Louis-Mourier, AP-HP, Université Paris-7, 178,rue des Renouillers, 92701 Colombes cedex, France.
- 11- González I (coordinador), Armada E, Díaz Recasens J, Gallego P, García M, González A, et al.. Sociedad Española de Cardiología. Guías de Práctica Clínica de la Sociedad Española de Cardiología en la gestante con cardiopatía.

- 12-**Revista Colombiana de Nefrología Vol. 8, Num. 1 (2021) - Publicación continua
Enfermedad renal crónica en mujeres embarazadas
- 13-**L. Monnery, J. Nanson, G. Charlton. Primary pulmonary hypertension in pregnancy; a role for novel vasodilators. *Br J Anaesth*, 87 (2001), pp. 295-298
- 14-**Oliver R, Jagadeesan P, Howard RJ, Nikookam K. Euglycaemic diabetic ketoacidosis in pregnancy: an unusual presentation. *J Obstet Gynaecol* 2007;27:308
- 15-**Bond DM, Middleton P, Levett KM, van der Ham DP, Crowther CA, Buchanan SL, Morris J. Planned early birth versus expectant management for women with preterm prelabour rupture of membranes prior to 37 weeks' gestation for improving pregnancy outcome. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 3.
- 16-** American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG): ACOG Committee Opinion No. 764:
- 17-**Medically indicated late-preterm and early-term deliveries. *Obstet Gynecol* 133 (2):e151-e155, 2019. doi: 10.1097/AOG.0000000000003083.
- 18-**Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. PROTOCOLO: PÉRDIDA GESTACIONAL SEGUNDO TRIMESTRE Y EXITUS FETAL 2020.
- 19-**GUIAS DE MANEJO DE LAS COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO Programa Nacional de Salud Sexual y Reproductiva Programa Materno Infantil AÑO 2015 Panama.
- 20-**Kurkinen-Räty M, Kivela A, Jouppila P. The clinical significance of an absent end-diastolic velocity in the umbilical artery detected before the 34th week of pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1997;76: 398–404.
- 21-**Factores fetales asociados a prematuridad. *Archivos de Medicina (Col)*, vol. 20, núm. 1, pp. 97-106, 2020. Universidad de Manizales 2019.
- 22-**Asociación Española de Pediatría. Prohibida la reproducción de los contenidos sin la autorización correspondiente. *Protocolos actualizados al año 2008*.
- 23-**Evans N. : Wich inotrope for which baby ?*Arch Dis Child Fetal Neonatal* Ed 2006;91:F213-F220
- 24-**Hernandez Gonzalez N, Salas Hernandez S,Garcia-Alix A, Rodríguez herrero C, PerezRodríguez J, Omeñaca Teres F, Quero Jiménez J. Morbilidad a los 2 años

de edad en ni-ños con peso al nacimiento menor de 1500gramos. *An Pediatr (Barc)* 2005; 62:320-327.

25-Ballard JL, Khoury JC, Wedig K, Wang L, Eilers-Walsman BL, Lipp R. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. *J Pediatr.* 1991;119:417-23.2.

26-Donovan EF, Tyson JE, Ehrenkranz RA, Verter J, Wright LL, Korones SB, et al. Inaccuracy of Ballard scores before 28 weeks gestation. *J Pediatr.* 1999;135(2 Pt 1):147-52.

27-Lopriore E, Van Burk F, Walther F, Arnout J. Correct use of the Apgar score for resuscitated and intubated newborn babies: questionnaire study. *BMJ.* 2004;329:143-4.

ANEXOS

ANEXO 1

Instrumento de recolección de datos

N° CORRELATIVO: _____

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS**



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**DETERMINAR LA CARACTERIZACIÓN CLÍNICA MATERNO NEONATAL DE EMBARAZOS
CON FINALIZACIÓN TEMPRANA ANTES DE 32 SEMANAS EN EL HOSPITAL NACIONAL
DE LA MUJER EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE 2022.**

NOMBRE: _____ REGISTRO: _____

EDAD: _____ GRAVIDEZ: _____

ESTADO NUTRICIONAL MATERNO PESO: _____ TALLA: _____ IMC: _____

EDAD GESTACIONAL POR USG TEMPRANA _____

FECHA DEL PARTO: _____

VIA DE EVACUACIÓN DEL FETO:

VAGINAL:

ABDOMINAL

INDICACIÓN DE LA EVACUACIÓN: _____

FATORES MATERNOS PARA LA FINALIZACIÓN DEL EMBARAZO

TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO:

HTA-C

HIPERTENSION ARTERIAL GESTACIONAL

PREECLAMPSIA CON SIGNOS DE GRAVEDAD

PREECLAMPSIA SIN SIGNOS DE GRAVEDAD

ECLAMPSIA

OTROS: _____

TRASTORNOS METABOLICOS

DIABETES MELLITUS TIPO 2

DIABETES PREGESTACIONAL

HIPOTIROIDISMO

HIPERTIROIDISMO

OTROS: _____

FACTORES FETALES ASOCIADOS:

FETOPATIAS INCOMPATIBLES CON LA VIDA

OLIGOHIDRAMNIOS

POLIHIDRAMNIOS

ANHIDRAMNIOS

RUPTURA DE MEMBRANAS

CORIOAMNIONITIS

OTRAS CAUSAS DE INDICACION DE EVACUACION:

RESULTADOS NEONATALES

APGAR: _____ BALLARD: _____ PESO AL NACER: _____

LONGITUD: _____ PERIMETRO CEFALICO: _____

SINDROME DE DISTRES RESPIRATORIO

SEPSIS NEONATAL

OTROS RESULTADOS NEONATALES: _____

ANEXO 2

Cronograma de actividades.

ACTIVIDAD	2021	2022	2023
Asignación del tema			
Revisión bibliográfica			
Entrega del primer avance del protocolo			
Entrega del segundo avance del protocolo			
Aprobación del protocolo			
Comité de ética			
Prueba piloto			
Recolección de datos			
Tabulación y análisis de datos			
Informe final			
Validación			
Defensa			
Discusión y socialización			

ANEXO 3

Presupuesto.

ARTICULO	CANTIDAD	PRECIO
RECURSO HUMANO	2	\$800
COMPUTADORA	2	\$800
IMPRESORA	1	\$200
PAGINAS DE PAPEL BOND	3 RESMAS	\$15
FOLDERS	20	\$5
FASTENER	20	\$2
LAPICEROS	1 CAJA	\$3
TINTA PARA IMPRESORA	4 CARTUCHOS	\$30
EMPASTADOS	3 EMPASTADOS	\$70
TOTAL		\$1945