

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



**INFORME FINAL DE TESIS DE GRADUACION**

**“Factores de riesgo asociados a amenaza de parto prematuro en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional “Nuestra Señora de Fátima” Cojutepeque, enero-diciembre 2023”.**

**Presentado por:**

Meivelyn Carolina García Pérez  
Iris Beatriz Romero Campos

**Para Optar al Título de:**

**ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**Asesor de Tesis:**

Dr. Mauricio Antonio Abarca Rivera.

Cojutepeque, El Salvador, 28 de noviembre 2024.

## **CONTENIDO**

<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>4</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
<b>CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>8</b>
<b>A. Situación problemática</b>	<b>8</b>
<b>B. Enunciado del problema.</b>	<b>9</b>
<b>C. Objetivos de la investigación</b>	<b>10</b>
<b>Objetivo general:</b>	<b>10</b>
<b>Objetivos específicos:</b>	<b>10</b>
<b>D. Justificación</b>	<b>11</b>
<b>CAPITULO II. FUNDAMENTACION TEÓRICA</b>	<b>13</b>
<b>Definición</b>	<b>13</b>
<b>Epidemiología</b>	<b>13</b>
<b>Etiología</b>	<b>14</b>
<b>Factores de riesgo</b>	<b>15</b>
<b>Factores sociodemográficos</b>	<b>16</b>
<b>Edad</b>	<b>16</b>
<b>Área de procedencia</b>	<b>16</b>
<b>Nivel educativo bajo</b>	<b>17</b>
<b>Antecedentes obstétricos</b>	<b>18</b>
<b>Antecedente de parto prematuro</b>	<b>18</b>
<b>Ruptura prematura de membranas</b>	<b>18</b>
<b>Embarazo múltiple</b>	<b>19</b>
<b>Polihidramnios</b>	<b>20</b>
<b>Antecedente de aborto</b>	<b>20</b>
<b>Infecciones</b>	<b>20</b>
<b>Bacteriuria asintomática</b>	<b>20</b>
<b>Vaginosis bacteriana</b>	<b>21</b>
<b>Factores cervicales/uterinos</b>	<b>21</b>
<b>Longitud cervical</b>	<b>21</b>
<b>Malformaciones uterinas</b>	<b>22</b>
<b>Conización cervical</b>	<b>22</b>

<b>CAPITULO III. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</b>	<b>24</b>
<b>A. Área de investigación</b>	<b>24</b>
<b>B. Tipo de investigación y de estudio</b>	<b>24</b>
<b>C. Población y muestra</b>	<b>24</b>
<b>D. Criterios de inclusión</b>	<b>25</b>
<b>E. Criterios de exclusión</b>	<b>25</b>
<b>F. Instrumento de medición y procesamiento de datos</b>	<b>26</b>
<b>CAPITULO IV. ANALISIS DE LA INFORMACION</b>	<b>27</b>
<b>A. Resultados y análisis</b>	<b>27</b>
<b>B. Discusión de resultados</b>	<b>36</b>
<b>CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>38</b>
<b>A. CONCLUSIONES</b>	<b>38</b>
<b>B. RECOMENDACIONES</b>	<b>40</b>
<b>FUENTES DE INFORMACION CONSULTADAS</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO 1. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION</b>	<b>44</b>
<b>ANEXO 2. MATRIZ DE CONGRUENCIA</b>	<b>46</b>
<b>ANEXO 3. CARTA APROBADA DE COMITÉ DE ETICA</b>	<b>48</b>
<b>ANEXO 4. PRESUPUESTO</b>	<b>49</b>
<b>ANEXO 5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>	<b>50</b>

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios: Por darme la vida, las fuerzas, los conocimientos, los medios y las personas necesarias para culminar con la elaboración de este proyecto.

A mi compañera Meivelyn Carolina García Pérez por el apoyo y esfuerzo.

A MI FAMILIA, ESPOSO E HIJA:

Por su apoyo incondicional, por ser el motivo de inspiración constante para para mi superación, sacrificando tiempo en familia para alcanzar la meta propuesta.

A mis amistades que han sido parte de mi vida profesional y personal, por brindar apoyo emocional durante el proceso.

A mi asesor Dr. Mauricio Antonio Abarca Rivera por su dedicación y experiencia.

Al Hospital Nacional de Cojutepeque Nuestra Señora de Fátima por abrir sus puertas al programa de especialidades médicas y proporcionar los archivos necesarios en el trabajo de investigación.

A la Universidad de El Salvador Facultad de Medicina por ofertar especialidades médicas en más hospitales del país y contribuir a la formación académica de profesionales para ampliar la atención especializada en todo el territorio.

## RESUMEN

**Introducción:** La amenaza de parto prematuro (APP) se define como la presencia de dinámica uterina regular asociada a modificaciones cervicales progresivas desde las 22 hasta las 36.6 semanas de gestación con membranas amnióticas íntegras. Hay muchos factores de riesgo para el parto prematuro y muchas vías que conducen desde estos factores de riesgo a la cascada terminal de eventos que resultan en un parto prematuro. La quietud uterina normal se altera cuando los factores uterinos locales estimulan prematuramente la cascada del parto y/o los factores supresores que inhiben la cascada se retiran prematuramente. **El objetivo** principal del presente trabajo será identificar los factores de riesgo asociados en embarazadas ingresadas con diagnóstico de amenaza de parto prematuro en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque.

**Metodología:** Se realizó un estudio transversal analítico de los factores de riesgo relacionados con el parto prematuro en 56 usuarias admitidas en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque durante el año 2023. **Resultados:** Los principales factores de riesgo asociados a APP en gestantes atendidas en el Hospital Nacional “Nuestra Señora de Fátima”, Cojutepeque, de enero a diciembre del año 2023, identificados en este estudio fueron: Factores infecciosos, antecedente de parto prematuro, multiparidad, cesárea anterior, trastornos hipertensivos del embarazo, cuello uterino corto en el 2do trimestre, edad y nivel educativo.

**Discusión:** La APP es multifactorial, en la mayoría de los casos no se determina una causa específica, la identificación de los factores de riesgos para el parto pretérmino, ya sean preconcepcional o en las primeras semanas de gestación, permite establecer medidas preventivas adecuadas.

**Palabras clave:** Parto prematuro, factores de riesgo, prevención, morbimortalidad perinatal, factores infecciosos, multifactorial.

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial para la Salud (OMS), define “parto prematuro” a un bebé nacido vivo antes de cumplir 37 semanas de gestación (1,2).

Un estudio, estimó que cada año nacen cerca de 15 millones de niños prematuros; cifra que va en aumento. Las complicaciones relacionadas con la prematuridad, principal causa de defunción en los niños menores de cinco años, provocaron en 2015 aproximadamente un millón de muertes. Tres cuartas partes de esas muertes podrían prevenirse con intervenciones actuales y costo-eficaces (2). En los 184 países estudiados, la tasa de nacimientos prematuros oscilaba entre el 5% y 18% de los recién nacidos. Más de tres cuartas partes de los bebés prematuros pueden salvarse con una atención sencilla y costo-eficaz, consistente, por ejemplo, en ofrecer una serie de servicios sanitarios esenciales durante el parto y el periodo postnatal, para todas las madres y todos los lactantes, administrar corticoesteroides prenatales (a las embarazadas que corren riesgo de parto prematuro, para fortalecer la maduración pulmonar de los recién nacidos (1,2).

Según información estadística de la OMS, en su Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros del año 2012, se estima que cerca de 15 millones de recién nacidos, lo hacen de forma prematura cada año en el mundo. En América Latina, 1.2 millones de bebés nacen de manera prematura, siendo ésta la principal causa de muerte en los niños de 0 a 5 años en la región. El porcentaje de nacimientos prematuros en Latinoamérica se ubica entre el 13,6% y 5,1%, siendo El Salvador, el segundo país con mayor número de partos prematuros por cada 100 nacidos (1).

En América latina nacen cada año 135, 000 niños por parto prematuro. La situación es aún más grave en los prematuros extremos (<32 semanas) quienes la mayoría no sobrevive y llegar a lograrlo, hasta el 60% de los sobrevivientes tienen discapacidades neurológicas permanentes importantes. El Salvador es el segundo país con más casos de prematuridad. Esta, no solo es causa importante de muerte,

pero también conlleva muchos eventos adversos, como son las alteraciones fisiológicas y del neuro-desarrollo (1,2).

La amenaza de parto prematuro (APP) es el proceso clínico sintomático que, sin tratamiento, o cuando éste fracasa, puede conducir a un parto pretérmino. La hospitalización por APP supone gran parte de los costes asociados al cuidado prenatal y es uno de los principales motivos de ingreso de una gestante antes del parto. Por tanto, la APP sería el último escalón en la prevención de la prematuridad (2,3).

El diagnóstico de amenaza de parto prematuro es fundamentalmente clínico, y como criterios diagnósticos se establecen la presencia de contracciones uterinas, la dilatación cervical y el acortamiento cervical, que en ocasiones se asocian a rotura prematura de membranas o metrorragia. Sin embargo, en la práctica clínica dichos criterios resultan un tanto inexactos, de ahí que el problema de sobrediagnóstico sea frecuente y más del 70% de gestantes con cuadro clínico de amenaza de parto prematuro no evoluciona hacia el parto en los siguientes 7 días (2).

Hay muchos factores de riesgo para el parto prematuro y muchas vías que conducen desde estos factores de riesgo a la cascada terminal de eventos que resultan en un parto prematuro. La quietud uterina normal se altera cuando los factores uterinos locales estimulan prematuramente la cascada del parto y/o los factores supresores que inhiben la cascada se retiran prematuramente (3,4,5).

## **CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **A. Situación problemática**

En la actualidad no existen investigaciones dirigidas a la población salvadoreña en el cual se estudien los factores de riesgo asociados a la amenaza del parto prematuro y el parto prematuro mismo publicadas en plataformas de investigación, solo se cuenta con escasos trabajos de graduación de la Universidad de El Salvador.

Según los protocolos de para la prevención y diagnóstico y manejo de la amenaza del parto prematuro, en El Salvador durante el 2023 se reportaron 5407 nacimientos antes de las 37 semanas, lo que corresponde al 7,8% del total de partos. De esos más de cinco mil bebés prematuros, 37 nacieron antes de las 28 semanas, correspondiente a un 6.6% del total. Además, en el país la prematurez es la principal causa de mortalidad neonatal, para el año 2023 corresponde a 149 fallecidos por prematurez de 498 muertes neonatales que equivale al 29.9%.

Con frecuencia durante la entrevista de los antecedentes obstétricos en pacientes ginecológicas y obstétricas, mencionan antecedentes de amenaza de parto prematuro y parto prematuro en el cual describen lo difícil que se torna la vida al pasar por este proceso, desde largos ingresos en hospitales, múltiples visitas a fisioterapia, laboratorio, oftalmólogo, nutricionista, otorrinolaringólogo, etc.

El costo económico que este proceso representa para una familia se vuelve alto el cual podría ser difícil de costear para la mayoría de familias salvadoreñas tomando en cuenta que somos un país en vías de desarrollo, además los costos que representan para la nación al cubrir los servicios como: atención médica, enfermería, laboratorio, transporte, terapia respiratoria, UCI y otros insumos necesarios para el desarrollo y mantenimiento de cada uno de los prematuros que nace cada año.

Así mismo el problema social que representa a una familiar con un bebe prematuro con secuelas que van a estar presente el resto de su vida y que en algunas ocasiones provoca alteraciones en el desarrollo psicomotor, problemas de aprendizaje, así como la fragilidad de su sistema inmunológico con tendencia a enfermarse con mayor frecuencia, y que con dificultad llegara ser persona útil para la sociedad salvadoreña.

Por otro lado, ocasiona luto a otras familias por la perdida de un ser que se espera con gran anhelo. De ahí la importancia de conocer e identificar factores de riesgo para amenaza de parto prematuro, para evitar llegar a la situación antes descrita.

## **B. Enunciado del problema.**

Con lo anterior expuesto se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la amenaza de parto prematuro en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque, enero-diciembre 2023?

## **C. Objetivos de la investigación**

### **Objetivo general:**

Identificar los factores de riesgo asociados al diagnóstico de amenaza de parto prematuro en embarazadas ingresadas en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque, enero-diciembre 2023.

### **Objetivos específicos:**

1. Describir los factores de riesgo para amenaza de parto prematuro tanto epidemiológico como clínicos.
2. Conocer los criterios diagnósticos de la amenaza de parto prematuro para realizar un manejo adecuado según la edad gestacional.
3. Conocer la incidencia de parto prematuros que ingresaron con un diagnóstico de amenaza de parto prematuro.

## D. Justificación

El nacimiento prematuro es un tema importante por ser una de las principales causas de mortalidad neonatal y problemas neurológicos y de desarrollo a largo plazo: parálisis cerebral, displasia broncopulmonar, retinopatía del prematuro, y muchas otras morbilidades (4,5).

La cifra de partos prematuros está en aumento a nivel mundial de acuerdo a los datos publicados por la OMS (Organización Mundial de la Salud). La tasa de nacimientos prematuros oscila entre el 5 al 18% de los recién nacidos. De estos nacimientos, el 84% ocurren entre las semanas 32 y 36 de edad gestacional, el 10% se producen entre las 28 y 31 semanas con 6 días y el 5% se dan con menos de 28 semanas de embarazo. Entre los nacimientos prematuros, el 70 a 80% son partos prematuros espontáneos y el 20 a 30% restante se deben a causas iatrogénicas, incluyendo problemas materno-fetales (1,2).

En El Salvador según el Ministerio de Salud la prematurez y sus complicaciones representan un 44.3 % de las causas de mortalidad infantil neonatal. Muchos de estos bebés que sobreviven sufren algún tipo de discapacidad de por vida, muchas veces relacionado con el aprendizaje, problemas visuales o auditivos (1).

Existen diversos factores de riesgo que desencadenan amenaza de parto prematuro de los cuales se pueden mencionar los siguientes: estado civil, nivel socioeconómico, estrés, factores psicógenos, edad, talla y peso materno; violencia intrafamiliar, historia medica previa que comprende abortos, pielonefritis o parto pre termino; competencia cervical, traumatismos maternos, vaginosis bacteriana/ ITS, enfermedad periodontal, cirugías durante embarazo, neumonías, enfermedades crónicas maternas (endocrinas, metabólicas, cardiopatías, hipertensión arterial durante el embarazo) hábitos cotidianos como el consumo de cigarrillo > 10/día y trabajo pesado y estresante; y aspectos del embarazo actual como la ganancia de peso, placenta previa, hidramnios o cuello corto. Infecciones del tracto genital, de

las vías urinarias, la anemia, preeclampsia o la ruptura prematura de membranas  
(5,6,8,9,10)

Esta problemática sigue teniendo una alta incidencia, en diversos estudios que se han dedicado a analizar este gran problema, se concluye que la amenaza de parto pretérmino es multicausal y que bien puede deberse a enfermedades en la gestante como el antecedente de parto prematuro, la infección del tracto urinario, la ruptura prematura de membranas, entre otros, sin embargo, hay factores asociados que aún no se comprende el comportamiento.

Con esta investigación se pretende beneficiar a las embarazadas que consulta con diagnóstico de amenaza de parto prematuro, ya que al conocer las principales causas que influyen en dicho problema, se puede intervenir de una forma oportuna, adecuada, eficaz y al mismo tiempo disminuir la morbimortalidad y así brindar más seguridad y confianza a la usuaria embarazada. Se considera que es indispensable buscar la manera más adecuada de proveer la información correcta y asimilable para las embarazadas y evitar efectos indeseables, obteniendo resultados positivos, lo que permite contribuir a la adecuada salud de la mujer, recién nacido y familia.

## **CAPITULO II. FUNDAMENTACION TEÓRICA**

### **Definición**

La amenaza de parto prematuro (APP), es una afección clínica caracterizada por la presencia de contracciones uterinas persistentes, con una frecuencia de 4 en 20 minutos o 6 en 60 minutos, sin dilatación cervical, o cuando es menor a 3 cm, entre las 22 y las 36 semanas y 6 días de gestación <sup>(7)</sup>.

La morbilidad a largo plazo, tales como el deterioro neuroconductual son inversamente proporcionales a la edad gestacional al nacer.

Según los últimos protocolos socializados por el ministerio de salud sobre la prevención, diagnóstico y manejo de amenaza de parto prematuro y la ruptura prematura de membranas, se debe realizar diagnóstico de amenaza de parto prematuro (APP) cuando una mujer embarazada entre 24 y 36.6 semanas de gestación, se presenta con dolores pélvicos o lumbopelvicos, contracciones uterinas demostrables por clínica o monitoreo electrónico, ante esta situación se debe realizar tacto vaginal o medición de longitud cervical la cual debe reportar dilatación mayor o igual a 2cms o longitud cervical menor a 20mm <sup>(8)</sup>.

Con fines de manejo e investigación, se agrega la anterior definición.

### **Epidemiología**

El 80% de las consultas por APP no terminarán en un parto prematuro. Dos tercios de las APP no parirán en las siguientes 48 horas, y más de un tercio llegarán a término <sup>(9)</sup>. El parto pretérmino es un problema médico-social que aumenta con el tiempo y es causa principal de mortalidad neonatal (70%) y la causa más frecuente de hospitalización prenatal. En los bebés prematuros nacidos con peso inferior a 1000 g, 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%; es 12% en los Estados Unidos y ha aumentado en otros países; es mayor y muy variada en países en desarrollo <sup>(10)</sup>.

Se estima que cada año nacen unos 15 millones de niños prematuros (antes de las 37 semanas de gestación). Las complicaciones relacionadas con la prematuridad, principal causa de defunción en los niños menores de cinco años, provocaron en 2015 aproximadamente un millón de muertes. Tres cuartas partes de esas muertes podrían prevenirse con intervenciones actuales y costo eficaces. En los 184 países estudiados, la tasa de nacimientos prematuros oscila entre el 5% y el 18% de los recién nacidos. Muchos de los bebés prematuros que sobreviven sufren algún tipo de discapacidad de por vida, en particular, discapacidades relacionadas con el aprendizaje y problemas visuales y auditivos. A nivel mundial, la prematuridad es la primera causa de mortalidad en los niños menores de cinco años <sup>(11)</sup>.

### **Etiología**

La APP es multifactorial, aunque en la mayoría de los casos no se determina la causa. Existen muchos factores de riesgo para la prematurez. Probablemente ocurre cuando los factores uterinos locales estimulan prematuramente la contractilidad uterina o los factores supresores que inhiben el desencadenamiento del parto y mantienen la quietud uterina, son abolidos prematuramente. Idealmente, la identificación de factores de riesgos modificables y no modificables para la prematurez, ya sea de manera preconcepcional o en las primeras semanas de gestación, conducirá a intervenciones que ayuden a prevenirla <sup>(11)</sup>. No es una entidad clínica única ya que en ella intervendrán diversas etiologías y factores desencadenantes.

Para la OMS, el parto prematuro se produce por una serie de razones. La mayoría de los partos prematuros ocurren de forma espontánea, si bien algunos se desencadenan a resultas de la inducción precoz de las contracciones uterinas o del parto por cesárea, ya sea por razones médicas o no médicas. Entre las causas más frecuentes del parto prematuro figuran los embarazos múltiples, las infecciones y las enfermedades crónicas, como la diabetes y la hipertensión; ahora bien, a menudo no se identifica la causa. También hay una influencia genética. Una mejor comprensión de las causas y los mecanismos del parto prematuro permitirá avanzar en la elaboración de soluciones de prevención. Estas se pueden abarcar en tres

grandes grupos: Secundario a ruptura prematura de membranas (28%), iatrogénico (33%) e idiopático (39%) (11).

### **Factores de riesgo**

Lograr la identificación de factores de riesgo para amenaza de parto prematuro y nacimientos prematuros, antes de la concepción o tempranamente en el embarazo, conduciría a realizar intervenciones que podrían ayudar a prevenir un parto prematuro. No obstante, realizar esta identificación temprana es difícil debido a que un número importante de nacimientos prematuros ocurre en mujeres que no tienen factores de riesgo. Además, algunas complicaciones obstétricas que terminan en parto prematuro requieren de cofactores para ejercer sus efectos, haciendo que la cadena de causalidad sea difícil de documentar. Finalmente, aún no existe un adecuado modelo animal para lograr estudiar el parto prematuro. Es importante tener en cuenta que el factor de riesgo más importante para predecir un parto prematuro es tener el antecedente de parto prematuro, el cual representa un 15% después de uno y 30% si fueron dos partos prematuros. Este antecedente incrementa de 1,5 a 2 veces el riesgo (7).

El parto prematuro está asociado a variables sociobiológicas, historia obstétrica y complicaciones del embarazo actual. Se pueden distinguir las condiciones maternas, obstétricas o fetales que llevan al término prematuro del embarazo. Se han relacionado con estos factores demográficos entre los que se incluyen: la edad materna (mujeres menores de 15 y mayores de 35 años), si hubo parto prematuro previo y condiciones asociadas con el estilo de vida, como el bajo nivel socioeconómico, el tabaquismo, el alcoholismo, la drogadicción, la desnutrición crónica, así como la falta de atención prenatal. Entre los factores de riesgo de la amenaza de parto prematuro y de parto prematuro, se considera el antecedente de parto prematuros, de rotura prematura de membranas, aborto tardío o feto muerto, la existencia actual de embarazo gemelar o múltiple, polihidramnios, preeclampsia, infecciones urinarias y de transmisión sexual, malformaciones uterinas, incompetencia ístmico-cervical, conización cervical, edad materna mayor, tabaquismo, alcoholismo y uso de sustancias tóxicas, estrés físico y psicológico, y

ahora con cierta frecuencia, la gestación obtenida por técnicas de reproducción asistida. De los partos prematuros, el 85% de partos prematuros ocurren en mujeres sin factores de riesgo, por lo cual todas las embarazadas son candidatas a tamizaje de longitud cervical de forma preventiva (7).

## **Factores sociodemográficos**

### **Edad.**

Los extremos de la edad reproductiva (menor a 18 años o mayor a 35 años) han sido asociados con una mayor frecuencia de parto pretérmino: 59.3% y 94.4%, respectivamente, demostrando una relación directamente proporcional con la edad. (8). Así mismo un estudio en el Hospital Bertha Calderón Roque en el año 2015 demostró que la edad en que mayor se presentó fue entre 15-19 años (94%) (9). Esto también lo refiere quienes atribuyen las edades de 35-39 la enfermedad propia del embarazo más frecuente fue la amenaza de parto prematuro. Las edades extremas en el embarazo son siempre consideradas como un factor de riesgo, esto asociado por aumento en el número de patologías que pueden presentarse en la gestante (10). Siendo así una preocupación frecuente para los médicos generales y obstetras es por ello que actualmente en El Salvador existen protocolos que definen edades de riesgo menor o igual de 18 años y mayores o igual de 35 años, ya que el manejo en esta paciente deberá de llevar vigilancia estricta por el médico tratante. (11,12) mencionan que la causa que desencadena el parto prematuro en estas gestantes puede estar relacionada con el hecho de ser su primer embarazo, o que exista un desarrollo inadecuado del útero. Se señala que en estas gestantes el parto prematuro puede deberse en el cambio de su forma esférica a elíptica del útero, lo cual lleva a trastornos en la circulación feto placentaria, y puede estar más en relación con la edad que con alteraciones físicas.

### **Área de procedencia.**

Las zonas geográficas en El Salvador, pueden limitar el acceso a los servicios de salud, es por ello, que la procedencia de las pacientes podría afectar la calidad y

cantidad de controles prenatales realizados ya que en su mayoría, las pacientes de zonas rurales suelen acudir con menos frecuencia a las unidades de salud, por consiguiente, existe menos control de patologías que puedan estar presentando las pacientes y a las cuales no se les brinde un tratamiento oportuno, así como el físico que estas puedan realizar ya sea por la distancia o por motivos laborales.

Tiene gran influencia por la diferencia que existe de accesibilidad a los servicios de salud que tienen las mujeres que habitan en zonas urbanas con las que habitan en zonas rurales, la presencia de este factor duplica el riesgo (un menor número de consultas prenatales, familias más numerosas, hacinamiento, mayor porcentaje de embarazadas que realizan trabajo físico hasta épocas más avanzadas del embarazo, menor nivel <sup>(13)</sup>).

### **Nivel educativo bajo**

El grado de educación de la paciente, se verá reflejado tanto en la calidad de vida, ingresos económicos y capacidad para decidir cuándo acudir a una unidad de salud, esto se demostró en la bibliografía consultada <sup>14)</sup> quienes concluyen que la escolaridad predominante estuvo entre preuniversitario y el universitario, el nivel de escolaridad secundario, mostró una diferencia porcentual significativa en las paridas a pretérmino con un OR 1,73, mientras que en las paridas a término el nivel de escolaridad universitario fue porcentualmente significativo, por lo que se comportó como un factor protector para las gestantes con esta condición (OR=0,66). Así mismo, la incidencia de amenaza de parto prematuro influye los factores socioeconómicos, entre los que destaca la frecuencia significativamente mayor en embarazadas jóvenes, de bajo nivel socioeconómico, solteras o sin apoyo social, el riesgo de parto prematuro durante el embarazo es superior en las mujeres que interrumpen sus estudios antes de los 15 años, por lo que debido a sus condiciones no son capaces de generar recursos para el mantenimiento de la familia <sup>(15,16)</sup>. Se encontró que la mayoría de pacientes 51% tenían escolaridad básica, seguida de bachillerato 34% y analfabeta 12%. Se ha demostrado que en pacientes con escolaridad baja es más frecuente el parto pretérmino debido la falta de

conocimiento con los cuidados que debe tener en el embarazo y entendimiento de la información brindada (17).

## **Antecedentes obstétricos**

### **Antecedente de parto prematuro**

Uno de los factores que más se asocian con la APP y prematuridad es el antecedente de parto prematuro, siendo uno de los factores más significativos, el riesgo de recurrencia de parto prematuro es del 15 al 50% y parece depender del número y edad gestacional de los PP anteriores. El riesgo para las pacientes con historia de un parto prematuro previo menor de 35 semanas de gestación es de 15%. Si 2 antecedentes, el riesgo es del 41%, si 3 antecedentes, es del 67 %. Si el antecedente de parto es de edad gestacional menor a 28 semanas, el riesgo de presentar un nuevo parto prematuro se multiplica por 10 (RR 10.5) (18).

El riesgo de recurrencia en mujeres con un previo parto prematuro oscila entre 15% a más de 50%, dependiendo del número y la edad gestacional de partos anteriores. Las mujeres con un parto prematuro previo tienen 2.5 veces mayor riesgo de parto prematuro en su próximo embarazo. A menor edad gestacional, mayor riesgo según la bibliografía consultada (19). Las mujeres con parto prematuro espontáneo temprano son mucho más propensas a tener posteriores PP espontáneos, mientras que las mujeres con PP indicado tienden a repetir PP indicado (19). Conociendo que el principal factor de riesgo para presentar APP es el antecedente de APP en embarazos anteriores, todas las pacientes. Por ello se recomiendan para pacientes con un nuevo embarazo y este antecedente, considerarlas de alto riesgo para una nueva APP y sobre todo si se presenta una infección cervicovaginal durante las primeras semanas de embarazo (20).

### **Ruptura prematura de membranas.**

La RPM (preparto), puede originar el comienzo de un parto pretérmino, con o sin otros factores causales, se encuentra relacionada de forma directa en un 20 a un

50% de casos de nacimientos prematuros, bajo peso al nacer y el nacimiento de un producto pequeño para su edad gestacional. Ocurre en aproximadamente 1- 3% del total de mujeres embarazadas, además se encuentra asociada con aproximadamente el 30-40% de partos pretérmino, por esta razón podría considerarse como un problema obstétrico de la actualidad debido a que está reportado que el 85% de la morbilidad fetal es resultado de la prematuridad. La causa es multifactorial, se señala como primera causa a la infección, el bajo nivel socioeconómico, bajo peso materno, parto prematuro previo, metrorragia del segundo y tercer trimestres, polihidramnios y embarazo gemelar <sup>(15)</sup>. En el estudio de Escobar, Gordillo, & Martínez, 2017 <sup>(17)</sup>, refiere que es quizás el factor que está más asociado a amenaza de parto pretérmino. En otros reportes la RPM se encuentra en el 30% de las pacientes. Guadalupe-Huamán & Oshiro-Canashiro, 2017<sup>(18)</sup> menciona que el parto pretérmino y la RPM comparten ciertos eventos.

### **Embarazo múltiple.**

Embarazos múltiples conllevan un riesgo importante de parto pretérmino. Contabilizando solamente 2-3% de los niños, son responsables de 15% a 20% de todas los PP. Casi 60% de los gemelos nacen prematuramente. Aproximadamente el 40% de los gemelos tendrán un parto espontáneo o rotura prematura de membranas antes de las 37 semanas, con 26 otros que tienen un PP indicado debido a preeclampsia u otras condiciones maternas o fetales.

Según Escobar, Gordillo, & Martínez, 2017, existe una relación entre embarazos gemelares y prematuridad. En este estudio la prevalencia fue de 6.4%. En los países desarrollados, este es uno de los factores que más influye en la prematuridad. Un tercio de todos los partos pretérmino es resultado de ruptura de membranas. Es la causa número uno de nacimientos pretérmino. Es una significativa morbilidad y mortalidad perinatal asociada con (RPM) causando prematuridad, infección e hipoplasia pulmonar. Las gestaciones gemelares han experimentado un crecimiento del 168.4%. El porcentaje alto de parto pretérmino en gestaciones múltiples es probablemente en parte por la sobredistensión uterina, el porcentaje de parto

pretérmino es de aproximadamente 100% para cuádruples. Es uno de los riesgos más altos de parto pretérmino aproximadamente 50% de los gemelos y casi todas las gestaciones múltiples nacen antes de las 37 semanas <sup>(18)</sup>.

### **Polihidramnios.**

El polihidramnios, es menos frecuente como causa de cesárea y, sin embargo, está asociado a otros fenómenos clínicos de la morbilidad materna y/o perinatal (patologías asociadas como diabetes o malformaciones fetales, hemorragias postparto). Una cantidad excesiva de líquido amniótico, es una de las causas relativamente frecuentes de trabajo de parto pretérmino. El oligohidramnios se asoció a parto pretérmino en el 82.5%. <sup>(18)</sup>.

### **Antecedente de aborto.**

Los antecedentes de abortos están relacionados sobre todo cuando ocurren en el segundo trimestre y existe riesgo elevado de prematuridad. Una vez sucedido el aborto inducido, podría causar un inmutable factor de riesgo para los futuros nacimientos de parto prematuro. El aborto previo es un factor de riesgo de la amenaza de parto pretérmino aumentando 2,21 el riesgo y tener dos abortos 4,4 veces más el riesgo, tener más de dos abortos no se encontró significancia <sup>(16)</sup>.

## **Infecciones**

### **Bacteriuria asintomática.**

Es la complicación infecciosa más frecuente durante el embarazo, su incidencia varía entre el 3 al 12%, y es el responsable del 30 al 52% de los partos pretérminos <sup>(19,20)</sup>. Es poco conocido el mecanismo de acción de la bacteriuria asintomática en el trabajo de parto prematuro, pero se ha considerado que debido a los cambios hormonales que ocasiona la gestación, sensibiliza al útero y cuando el embarazo se complica con bacteriuria debida a bacilos gramnegativos, las endotoxinas de estos microorganismos pueden precipitar el parto pretérmino. Así mismo, la IVU incrementa el riesgo de parto pretérmino 2,32 veces. Entre otros estudios, se

encontraron que la infección urinaria es después de la rotura prematura de membranas (RPM), la patología más asociada al parto prematuro. En comparación a un estudio realizado en México, que concluye: La prevalencia de infección de vías urinarias en las pacientes de este estudio, con síntomas de APP, fue de 36.5%. Con esto se reafirma, una vez más, que el control prenatal es decisivo en la detección temprana de este tipo de problemas que solo así permite el diagnóstico y tratamiento oportunos (14).

### **Vaginosis bacteriana**

La vaginosis bacteriana se asocia a parto pretérmino. Otras infecciones genitales tienen una relación causal con el PP, pero no siempre está claro. Las mujeres con estas infecciones suelen tener otros factores de riesgo y muchos estudios no han considerado las variables de confusión. Sin embargo, la tricomoniasis parece estar asociado con parto pretérmino con un riesgo relativo de 1.3. Hay evidencia de que la infección es una causa importante. Y que puede ser el motivo de 40 % de todos los casos de parto pretérmino espontáneo. (19) La asociación de infecciones cérvico-vaginales y embarazo han sido documentado desde hace muchos años, se ha relacionado con trabajo de parto prematuro. En la literatura hay reporte que la cérvico-vaginitis (vaginosis bacteriana) se ha asociado a parto prematuro independientemente de otros factores de riesgo. Hay evidencia de que la infección es una causa importante y que puede ser el motivo de 40 % de todos los casos de parto pretérmino espontáneo. El antecedente de infección vaginal incrementa 2,46 veces el riesgo de presentar parto pretérmino, puesto que la exposición a patógenos vaginales durante el embarazo desencadena un proceso inflamatorio que a su vez provoca el trabajo de parto o la RPM. (17).

### **Factores cervicales/uterinos**

#### **Longitud cervical.**

La medición de la longitud del cuello por ultrasonido vaginal, identifica a las pacientes con probabilidad de acortamiento cervical y pérdida gestacional

secundario al mismo. En embarazo con feto único, el riesgo es alto si la longitud cervical es menor 15 mm, mientras en embarazo gemelar el riesgo es mayor con longitud cervical de 25 mm o menos <sup>(13,14)</sup> En base al acortamiento fisiológico observado desde inicios del tercer trimestre, según la edad gestacional, las pacientes con riesgo de PP son aquellas que presenten: <sup>(16,18)</sup>

- ✓ Longitud cervical < 25mm antes de las 28.0 semanas
- ✓ Longitud cervical < 20mm entre las 28.0 y 31.6 semanas
- ✓ Longitud cervical < 15mm a las 32 semanas o más

Se define de manera general:

- ✓ Pacientes del alto riesgo con cérvix menor de 15mm
- ✓ Riesgo intermedio con cuello entre 15 y 25mm
- ✓ Riesgo bajo con cérvix mayor de 25mm

### **Malformaciones uterinas.**

El riesgo de PP en mujeres con malformaciones uterinas congénitas depende de la anomalía que presente. En las malformaciones uterinas adquiridas (fibromatosis uterina) el riesgo es ligeramente mayor de pérdida del embarazo y parto prematuro espontáneo. Un fibroma grande (es decir,  $\geq 5$  a 6 cm) o múltiples fibromas parecen ser los factores de riesgo más importantes para PP, y si se localiza en la submucosa el riesgo para la pérdida del embarazo aumenta <sup>(18)</sup>.

### **Conización cervical.**

Los procedimientos de conización con bisturí frío y escisión electroquirúrgica con asa para el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical se han asociado con mayores riesgos de aborto espontáneo tardío y PP. Esto se explica por mecanismos que incluyen la pérdida de la resistencia a la tracción por la pérdida del estroma cervical, el aumento de la susceptibilidad a la infección por la pérdida de las glándulas cervicales y la pérdida de la plasticidad cervical por la cicatrización del cuello uterino. En un metanálisis de estudios observacionales, las mujeres con antecedentes de dilatación y legrado tenían un mayor riesgo de PPE en

comparación con aquellas sin tales antecedentes: parto prematuro menor a 27 semanas (OR 1,29; 95 %: 1,17-1,42); parto prematuro menor a 32 semanas, (OR 1,69; 95% 1,20-2,38); parto prematuro menor a 28 semanas, (OR 1,68; 95 %: 1,47-1,92). El riesgo siguió siendo mayor cuando el grupo de control se limitó a mujeres con un aborto espontáneo o aborto inducido manejado médicamente y cuando solo se consideraron el parto prematuro, y fue más alto para las mujeres con antecedentes de múltiples dilataciones y legrados (18,20).

## CAPITULO III. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.

### A. Área de investigación:

Hospital Nacional “Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque”, servicio de obstetricia.

### B. Tipo de investigación y de estudio:

Es de tipo descriptiva ya que se pretende únicamente identificar los factores de riesgo de la muestra en estudio para el diagnóstico de amenaza de parto prematuro, pero no sus causas. Según el periodo y secuencia del estudio es de corte transversal, puesto que solo se coleccionará la información en la muestra de estudio una sola vez en el tiempo. Es retrospectiva debido a que es observación hacia atrás de los factores de riesgo

### C. Población y muestra:

- La población estará constituida por 167 mujeres embarazadas quienes fueron admitidas al Hospital Nacional “Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque”, servicio de obstetricia de enero a diciembre de 2023.
- Muestra: Se utilizará la técnica de muestreo aleatorio simple, y se utilizará fórmula estadística para determinar el valor de la muestra, y esta mostró un valor de

El muestreo se llevó a cabo con una selección proporcional de mujeres embarazadas de acuerdo con la siguiente fórmula donde se conoce la población total:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población

Za<sup>2</sup> = Nivel de confianza

d<sup>2</sup> = Margen de error

p = Probabilidad de que ocurra el evento (éxito)

q = Probabilidad de que no ocurra el evento

Sustituyendo:

n = ¿?

N = 160

Za<sup>2</sup> = 1.96

d<sup>2</sup> = 0.05

p = 0.5

q = 0.5

$$n = 60 \times 1.96 \times 0.5 \times 0.5 / 0.05 \times (60 - 1) + 1.96 \times 0.5 \times 0.5 = \mathbf{56}$$

**D. Criterios de inclusión:**

- ✓ Mujeres embarazadas entre la semana 24 y antes de 37 semanas de gestación
- ✓ Que consultan en el Hospital Nacional de Cojutepeque en el periodo de enero a diciembre de 2023
- ✓ Que presenten los criterios diagnósticos de amenaza de parto prematuro

**E. Criterios de exclusión:**

- ✓ Que no presenten criterios diagnósticos para amenaza de parto prematuro

- ✓ Que sean mujeres embarazadas con edad gestacional arriba de las 37 semanas de gestación
- ✓ Paciente en trabajo de parto prematuro.

**F. Instrumento de medición y procesamiento de datos:**

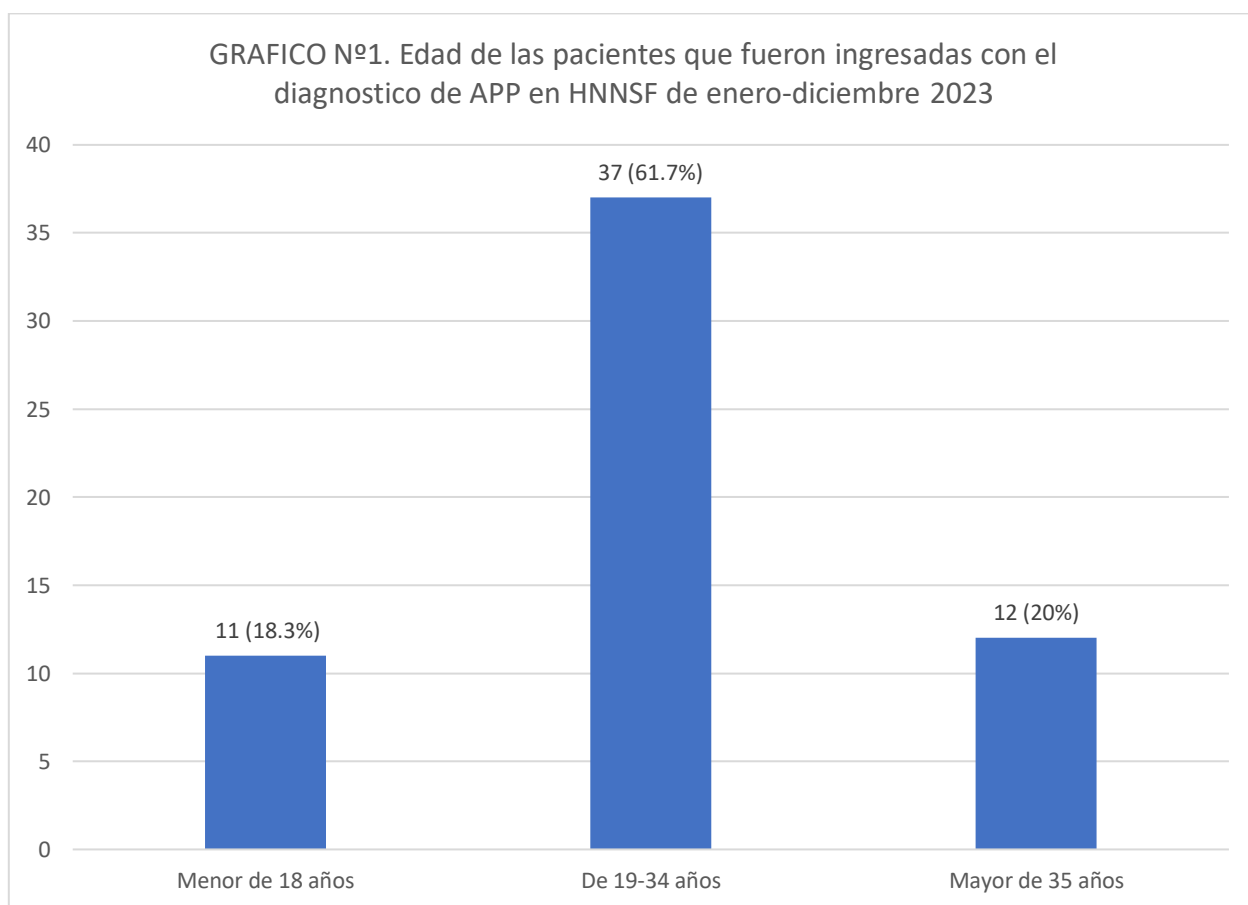
Se realizó la revisión de expediente clínico por medio de una boleta de recopilación de información de datos, proveniente del sistema informático de este centro hospitalario, dicha información se obtuvo mediante el llenado de una hoja de vaciamiento elaborado en base a los objetivos planteados en la presente investigación (Anexo 1).

## CAPITULO IV. ANALISIS DE LA INFORMACION.

### A. Resultados y análisis

Identificar los factores de riesgo asociados al diagnóstico de amenaza de parto prematuro en embarazadas ingresadas en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque, enero-diciembre 2023.

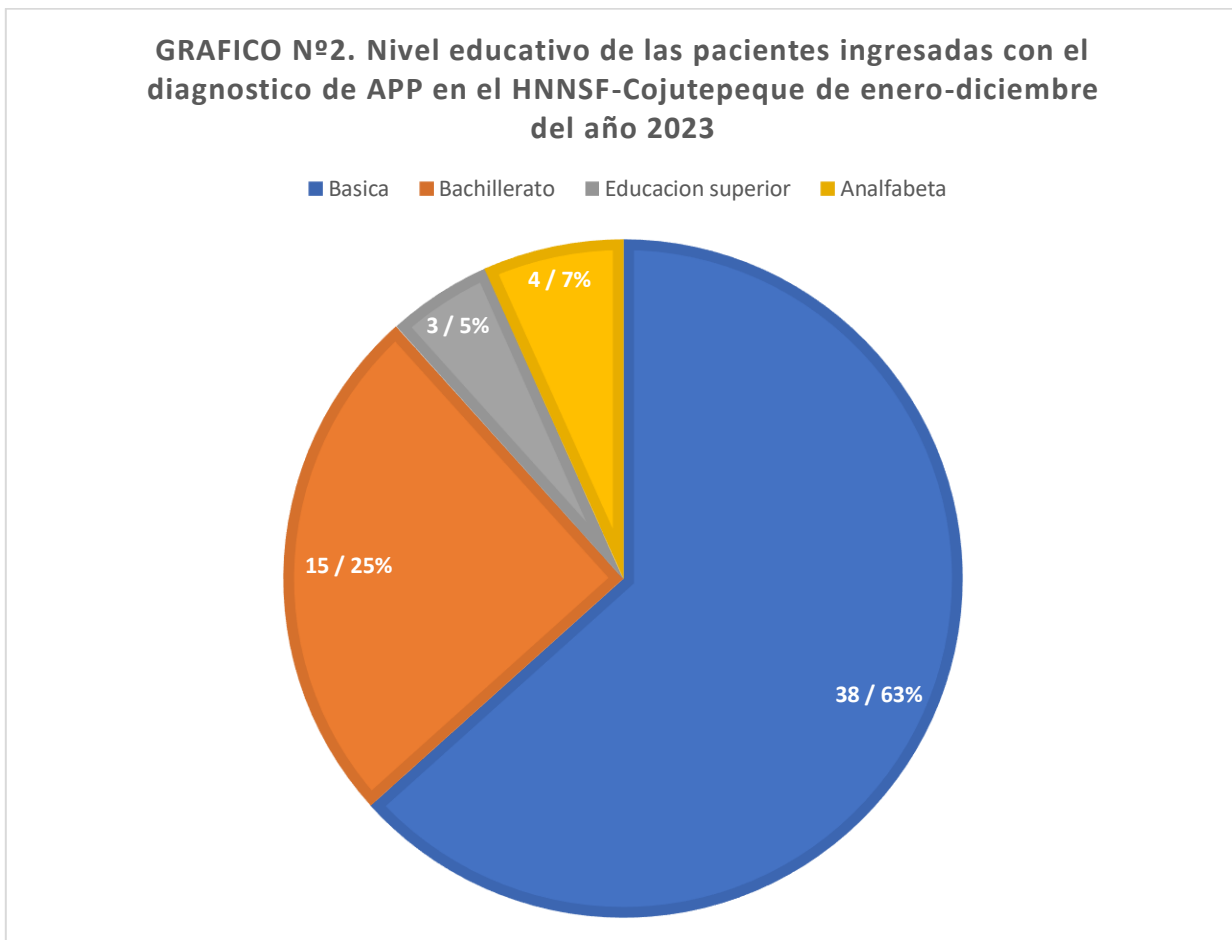
**Objetivo N.º 1: Describir los factores de riesgo para amenaza de parto prematuro tanto epidemiológico como clínicos.**



Fuente: ESDOMED, Hospital Nacional de Cojutepeque de enero a diciembre 2023.

Del total de las pacientes ingresadas con diagnóstico de APP en el servicio de obstetricia del HNNSF-Cojutepeque, el 61.7% se encuentran entre 19 y 34 años de

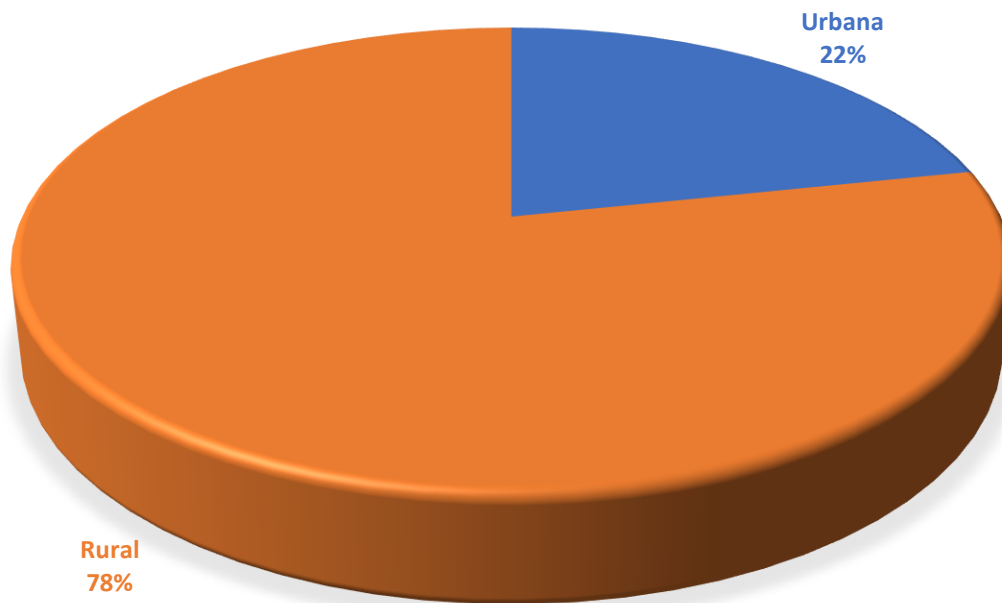
edad, pero se puede apreciar que los extremos de la vida tanto adolescentes como pacientes con edad mayor de 35 años ocupa en total un 38.3%.



Fuente: ESDOMED, Hospital Nacional de Cojutepeque de enero a diciembre 2023.

El mayor porcentaje de pacientes corresponde a un 63% de escolaridad básica, seguido en un 25% de bachillerato y un 7% analfabeta, quedando un 5% de pacientes con nivel educativo superior.

**GRAFICO N°3. Procedencia de las pacientes ingresadas en servicio de obstetricia en HNNSF-Cojutepeque con el diagnostico de APP de enero-diciembre del año 2023**



*Fuente: ESDOMED, Hospital Nacional de Cojutepeque de enero a diciembre 2023.*

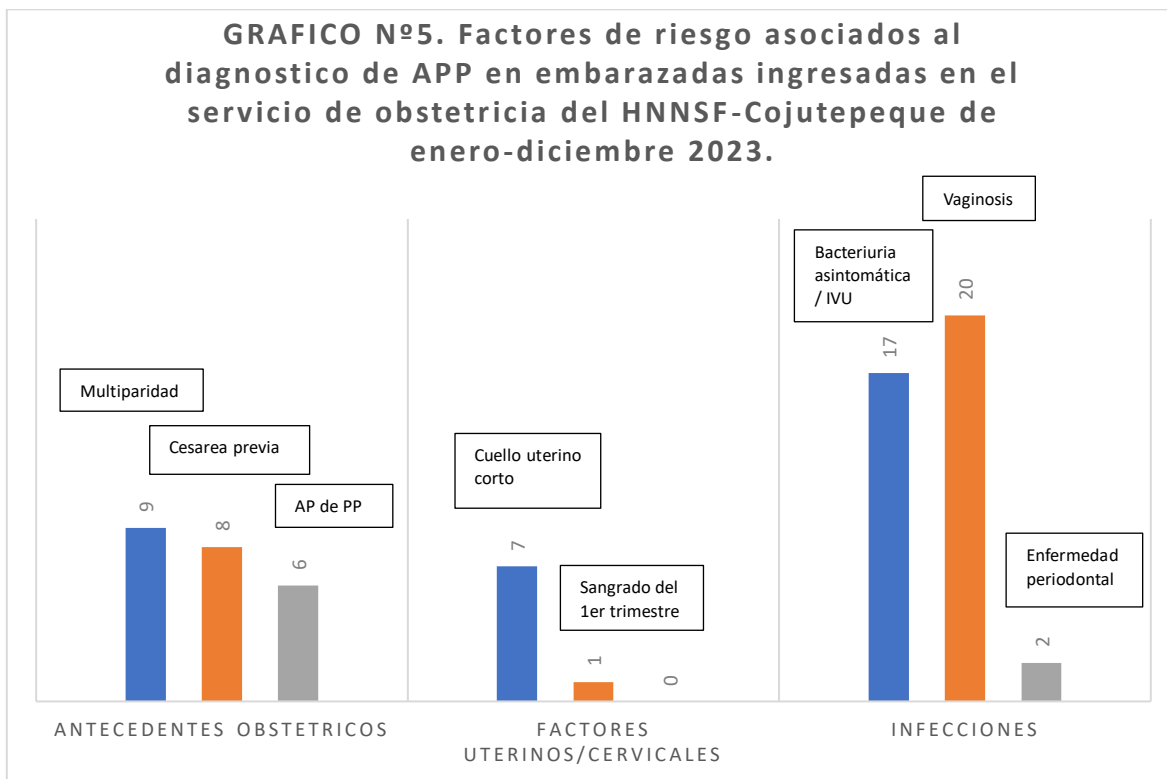
Del total de pacientes el 78% son procedentes del área rural y el 22% del área urbana. Esto implica también la accesibilidad a los servicios de salud y de atención ante una emergencia.

**GRAFICO N°4. Factores de riesgo asociados a los antecedentes obstétricos encontrados en pacientes ingresadas en servicio de obstetricia en HNNSF-Cojutepeque con el diagnostico de APP de enero-diciembre del año 2023.**

ANTECEDENTE OBSTÈTRICO	PACIENTES
Multiparidad	9
Antecedente de parto prematuro	6
Cesárea anterior	8
GEG / Macrosomía	4
Antecedente de aborto	2
Embarazo múltiple	1
DM gestacional	2
CIR / PEG	2
THE	4
Sin antecedente obstétrico	24
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>

*Fuente: ESDOMED, Hospital Nacional de Cojutepeque de enero a diciembre 2023.*

Del total de pacientes, 25 de ellas no presentaron o no se registró antecedente obstétrico que pudiera relacionarse con el diagnostico de amenaza de parto prematuro, dentro de los principales factores de riesgo que presentaron las pacientes fueron la multiparidad, cesárea anterior y el antecedente de parto prematuro.

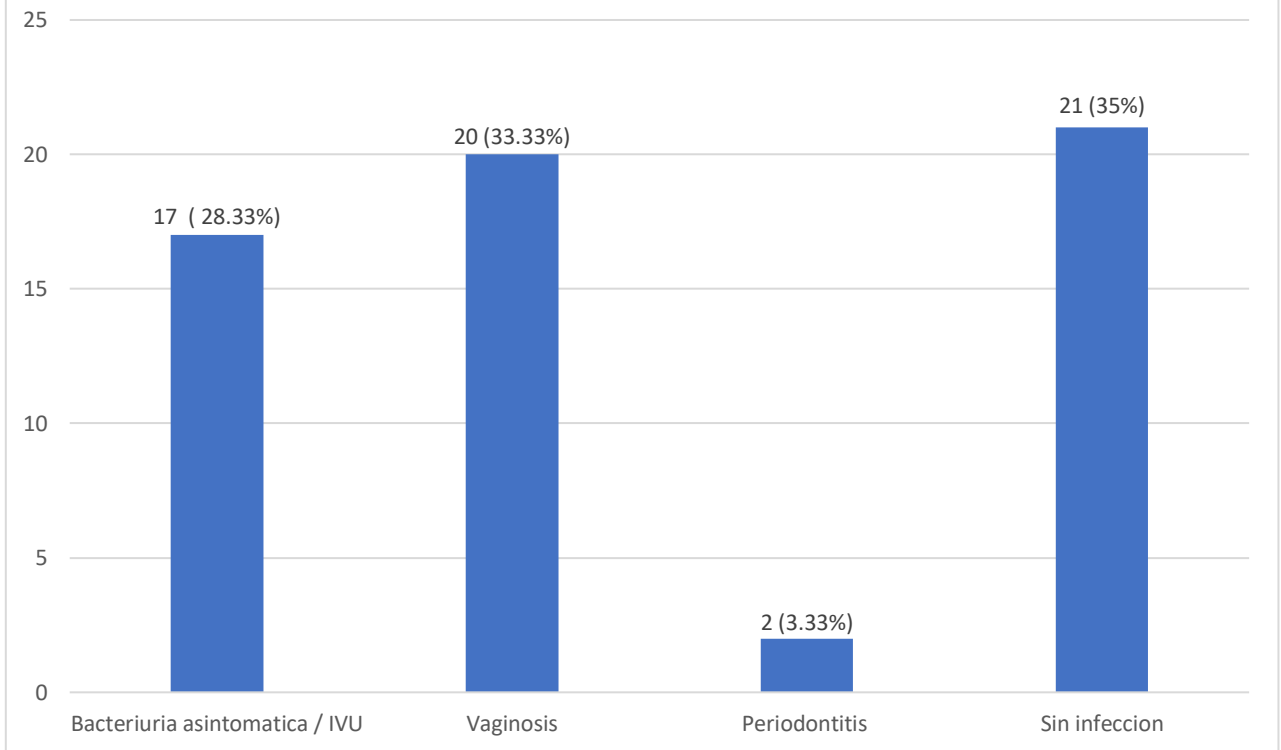


Fuente: ESDOMED, Hospital Nacional de Cojutepeque de enero a diciembre 2023.

Como ya se ha mencionado con anterioridad, la amenaza de parto prematuro es un fenómeno cuyo origen es multifactorial y pueden ir involucrados diversos factores de riesgo ya sea relacionados a los antecedentes obstétricos de la paciente, factores uterinos, factores cervicales, así como factores infecciosos. Los factores infecciosos son una de las principales causas de amenaza de parto prematuro según la literatura revisada, según los casos revisados, siguen siendo las infecciones muy prevalentes estando presente en un 65% (39) de las pacientes, las más importantes son infecciones vaginales y de vías urinarias.

Con respecto a los factores uterinos/cervicales corresponde un 13.33% del total de pacientes, siendo el más importante el cuello uterino corto en el segundo trimestre.

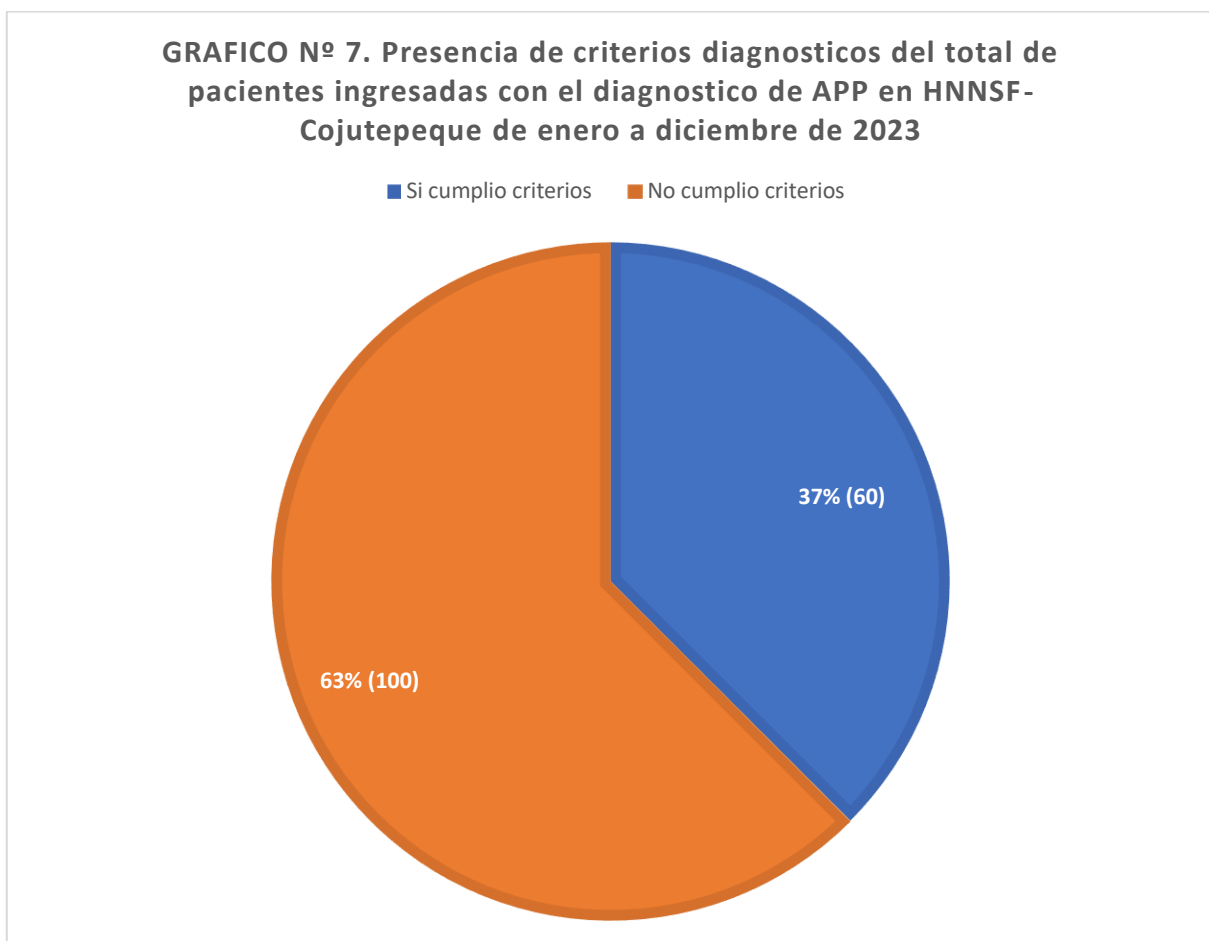
**GRAFICO Nº 6. Presencia de infecciones en las pacientes ingresadas con el diagnostico de APP durante el periodo de enero a diciembre de 2023 en HNNSF-Cojutepeque.**



*Fuente: ESDOMED, Hospital Nacional de Cojutepeque de enero a diciembre 2023*

Como anteriormente se ha mencionado, un 65% de las pacientes ingresadas con el diagnostico de APP presentaron algún cuadro infeccioso, dentro de estas la más frecuente en un 33.33% la vaginosis, en un 28.33% se vio presente cuadros de bacteriuria asintomática y de infección de vías urinarias, y en un 3.33% la periodontitis. Quedando un 35% de las pacientes quienes no tuvieron registro de alguna infección mientras duro su hospitalización.

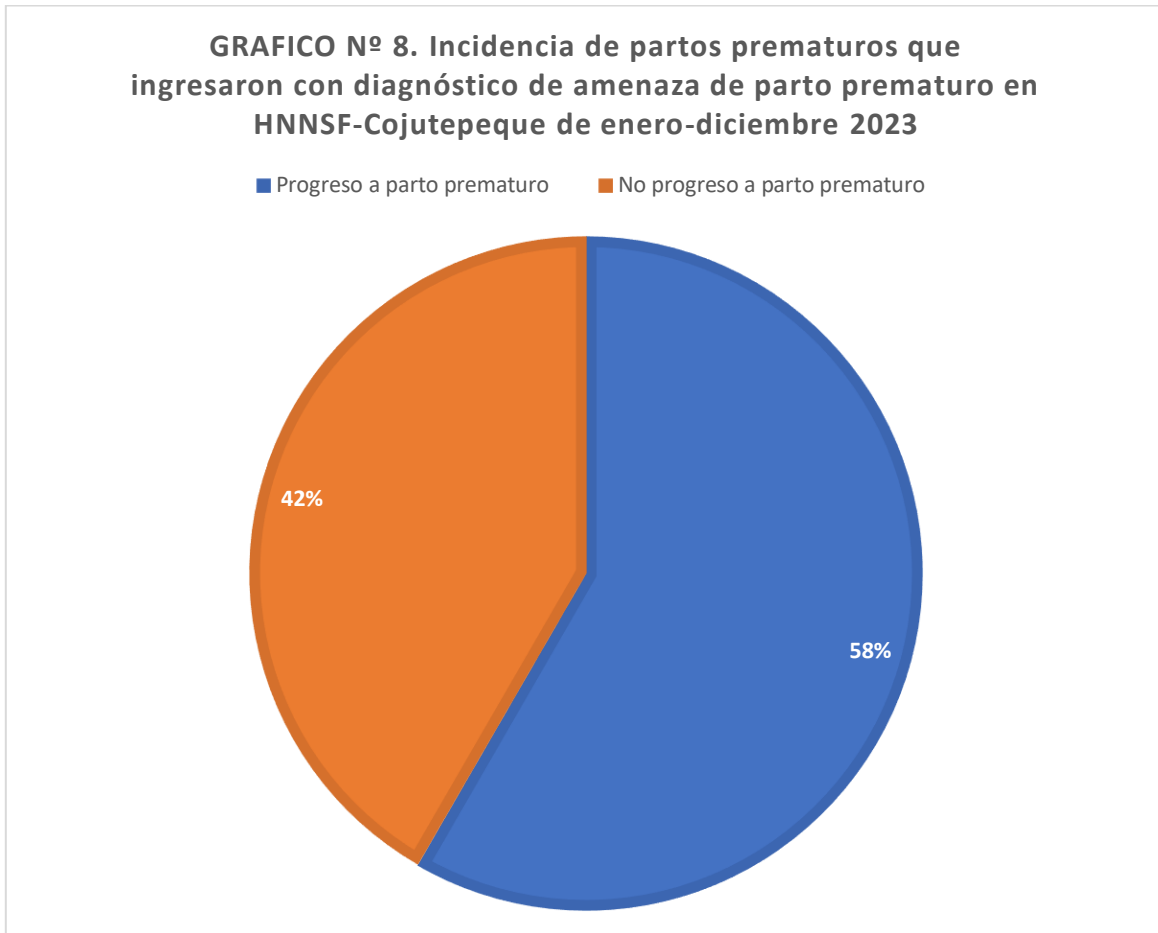
**Objetivo N.º 2: Conocer los criterios diagnósticos de la amenaza de parto prematuro para realizar un manejo adecuado según la edad gestacional.**



*Fuente: ESDOMED, Hospital Nacional de Cojutepeque de enero a diciembre 2023.*

Según el registro de ESDOMED del HNNSF-Cojutepeque desde enero a diciembre del año 2023 se ingresaron un total de 160 pacientes bajo el diagnóstico de APP, de las cuales se depuró según los criterios diagnósticos 100 pacientes que corresponde a un 63%, no cumplían con los criterios tales como: edad gestacional de 24-36.6 semanas, registro de presencia de dolores lumbopelvicos / contracciones uterinas demostrables clínicamente o por monitoreo fetal, dilatación cervical menor a 4cms / medición de longitud cervical menor a 2cms. Quedando un total de 60 pacientes que corresponde a un 37% del total quienes si cumplieron los criterios diagnósticos previamente descritos.

**Objetivo N.º 3. Conocer la incidencia de parto prematuros que ingresaron con un diagnóstico de amenaza de parto prematuro.**



*Fuente: ESDOMED, Hospital Nacional de Cojutepeque de enero a diciembre 2023*

Del total de las pacientes ingresadas con diagnóstico de APP en el servicio de obstetricia del HNNSF-Cojutepeque, un 58% que equivale a un total de 35 pacientes progresaron a un parto prematuro, por el contrario, un 42% de las pacientes, equivaliendo a un total de 25 pacientes no progresaron a parto prematuro.

**GRAFICO N.º 9. Principales factores de riesgo detectados en las pacientes que ingresaron con diagnóstico de APP y que progresaron a un parto prematuro en HNNSF-Cojutepeque de enero-diciembre de 2023.**

FACTORES DE RIESGO	PACIENTES
Antecedente de parto prematuro	7
Cesárea anterior	6
Vaginosis bacteriana	6
Infección de vías urinarias	6
Cuello uterino corto en el segundo trimestre	5
Mas de 2 factores de riesgo asociados	5
Ningún factor de riesgo	0
TOTAL	35

*Fuente: ESDOMED, Hospital Nacional de Cojutepeque de enero a diciembre 2023*

Entre los principales factores de riesgo que se detectaron en las pacientes que ingresaron con el diagnóstico de APP y que progresaron a un parto prematuro tenemos en primer lugar el antecedente de parto prematuro, posteriormente en segundo lugar encontrando misma cantidad de casos con factor de riesgo asociados: cesárea anterior, vaginosis bacteriana e infección de vías urinarias y en tercer lugar el cuello uterino corto en el segundo trimestre. Se identificaron 5 casos en los cuales tenían asociados más de 2 factores de riesgo y no se identificó ningún caso en el cual no tuviera presente algún factor de riesgo.

## **B. Discusión de resultados.**

La APP es multifactorial, en la mayoría de los casos no se determina una causa específica, la identificación de los factores de riesgos para el parto pretérmino, ya sean preconcepcional o en las primeras semanas de gestación, permite establecer medidas preventivas adecuadas. Los principales factores de riesgo asociados a APP en gestantes atendidas en el Hospital Nacional “Nuestra Señora de Fátima”, Cojutepeque, de enero a diciembre del año 2023, identificados en este estudio fueron: Factores infecciosos, antecedente de parto prematuro, multiparidad, cesárea anterior, trastornos hipertensivos del embarazo, cuello uterino corto en el 2do trimestre, edad y nivel educativo.

Respecto a los factores sociodemográficos, esta investigación evidencia que casi la tercera parte de las mujeres que fueron ingresadas por una amenaza de parto prematuro se encontraban en edades extremas de la vida fértil (menores a 18 años y mayores a 35 años de edad), siendo la mayor incidencia reportada en gestantes mayores de los 35 años de edad, esto podría deberse a que en estas edades se suma la aparición de enfermedades crónicas, algunos estudios revisados han identificado que este grupo se asocia con mayor frecuencia con el parto prematuro y principalmente cuando el primer embarazo se da en estas edades.

La mayoría de los casos de las pacientes estudiadas son provenientes del departamento de Cuscatlán, predominantemente rural, la mayoría proceden de comunidades que por su geografía, distancia y condiciones económicas podrían limitar el acceso al centro de salud, en su mayoría acuden con menos frecuencia, por ello, el equipo de salud debe continuar reforzando la atención y mejorando el acceso a los servicios de salud, para poder identificar a pacientes con riesgo de APP y brindar un tratamiento y seguimiento oportuno.

El nivel educativo de la mayoría de las pacientes ingresadas con el diagnóstico de APP fue bajo a predominio de educación básica en un 63%. Estudios revisados

demuestran que a medida que aumenta el nivel de escolaridad se reduce el riesgo de parto prematuro. El nivel educativo de la madre se ha considerado como un factor protector y suele ser un indicador de condiciones socioambientales favorables para el embarazo.

Respecto a los factores de riesgo cervicales y uterinos, según la literatura consultada se mencionaban los siguientes factores de riesgo: Incompetencia cervical, cuello uterino corto en el segundo trimestre, cono cervical, anomalía uterina, sangrado del primer trimestre y fibromatosis uterina. De los cuales se encontró evidencia en los casos de las gestantes que cursaron con APP únicamente cuello uterino corto en el segundo trimestre con un 13.33% y sangrado del primer trimestre con un 1.6%.

Por otra parte, el nivel educativo en los casos de parto prematuro no resultó estadísticamente significativo, al igual que se identificó en el estudio de (Astolfi). Sin embargo, algunos estudios han encontrado que a medida que aumenta el nivel de escolaridad se reduce el riesgo de parto prematuro. El nivel educativo de la madre se ha considerado como un factor protector y suele ser un indicador de condiciones socioambientales favorables para el embarazo.

El embarazo múltiple es considerado como uno de los factores que contribuyen a la elevación de la tasa de prematuridad. De acuerdo al National Vital Statistics Reports de 2018, más del 50 % de los embarazos múltiples terminan antes de las 37 semanas. Huaroto et al., encontraron que las mujeres con embarazo múltiple tienen 14 veces más probabilidad de un parto prematuro<sup>7,8</sup>, el cual generalmente, se le atribuye a la sobredistensión uterina que este embarazo genera.

## **CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **A. CONCLUSIONES**

1. Los factores de riesgo asociados al diagnóstico de amenaza de parto prematuro son multifactoriales y se componen de factores uterinos, cervicales, infecciosos y obstétricos. Siendo el infeccioso el principal factor demostrado.
2. Los factores de riesgo epidemiológicos que componen el perfil de las embarazadas con diagnóstico de amenaza de parto prematuro constan en mayor porcentaje de mujeres jóvenes, con nivel de escolaridad básica, pertenecientes al área rural lo que implica difícil acceso a los servicios de salud. En cuanto a las vaginosis y las infecciones del tracto urinario siguen siendo los principales factores de riesgo asociados a esta patología y en menor medida las infecciones de detalle; sin embargo, en otro gran porcentaje no se encontró foco infeccioso.
3. Del total de embarazadas ingresadas con diagnóstico de amenaza de parto prematuro, el 37% cumple criterios diagnósticos como lo es edad gestacional de 24-36.6 semanas, presencia de dolores lumbopelvicos o contracciones uterinas demostrables, dilatación cervical menor a 4 cms o medición de longitud cervical menor a 2 cms, lo cual implica ingresos innecesarios y los costos que estos implican; así como el sobretratamiento fetal y materno.
4. De las mujeres ingresadas como amenaza de parto prematuro el 58% progresó a parto prematuro, lo cual no coincide con el porcentaje de las embarazadas que cumplieron con criterios diagnósticos, lo que podría corresponder a falta de experiencia del examinador para identificar criterios diagnósticos los cuales no fueron documentados por lo que no se reflejaron en el expediente clínico.



## **B. RECOMENDACIONES**

1. Que los médicos de las unidades de salud básicas identifiquen adecuadamente los grupos de embarazadas con factores de riesgo para amenaza de parto prematuro y fomentar la información sobre los signos y síntomas, cuando y donde consultar de manera oportuna.
2. Mejorar la calidad de consejería sobre prevención de infección de vías urinarias, vaginosis e infecciones dentales para crear conciencia directa de las complicaciones que éstas tienen al tener un parto prematuro, para demostrar la importancia de prevenirlas y el adecuado apego al tratamiento en caso de ser diagnosticadas.
3. Diseñar publicidad sobre prevención de factores de riesgo modificables para amenaza de parto pretérmino, como estrategia de prevención continua ya que la prevención es un elemento clave en la promoción de la salud.
4. Capacitación periódica al personal médico y de enfermería encargados de la atención directa a pacientes embarazadas para la adecuada evaluación de criterios diagnósticos para amenaza de parto prematuro.
5. Realizar nuevas investigaciones sobre amenaza de parto prematuro con población salvadoreña de todo el territorio, para determinar si existen otros factores de riesgo aun no identificados relacionados con el área geográfica, la cultura, economía, la alimentación, las costumbres, hábitos y condiciones de salud, para establecer programas enfocados a mejorar esas condiciones asociadas.

## FUENTES DE INFORMACION CONSULTADAS

- 1) Mendoza L, Claros D. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. Chile 2016; 81(4).
- 2) Guillén G, JJ. Factores maternos asociados al parto pretérmino hospital nacional Alberto Sabogal Sologuren Tesis para optar al título de especialista en ginecología y obstetricia Universidad San Martin de Porres. Facultad de Medicina Sección de Posgrado- Lima.2014
- 3) Cruz T, MC. Factores de riesgo maternos preconcepcionales y concepcionales del parto pretérmino en gestantes atendidas en el hospital Santa Rosa. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano Universidad San Marcos.2014
- 4) Rodríguez IC; Rosell -Pineda, MDR; Álvarez T; Rosas Q. Factores de riesgo asociados a prematuridad - 2013. [accedido en mayo 2017] URL Disponible en:  
[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S004877322013000300003](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S004877322013000300003)
- 5) Carpio F., Factores de Riesgo maternos asociados a la Prematuridad; [En línea]. [Accedido en abril 2017]. URL Disponible en:  
<http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/415/1>
- 6) Luna M, García J. Prematurez y los Determinantes de la Salud [En línea]. [accedido 2017 Enero 26]. URL Available from:  
<http://elsalvador.oer.bvsalud.org/downloads/31/Informe%20final.pdf>
- 7) MINSA. (2018). Amenaza de Parto pretérmino. En Normativa 077. Protocolo para el abordaje del Alto Riesgo Obstétrico (págs. 29-51). MINSA
- 8) MINSAL (2024). Protocolos para la prevención, diagnóstico y manejo de la amenaza de parto prematuro y la ruptura prematura de membranas.
- 9) Orozco, J., & Acosta, G. (s.f.). Parto prematuro y factores de riesgo asociados en el Hospital Metropolitano. Obtenido de  
<http://revista.fecolsog.org>

- 10) Pacheco, R. J. (2018). Parto pretérmino, avances y retos. A manera de prólogo. *Rev Peru Ginecol Obstet*, 64(3), 393-397 DOI: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2102>.
- 11) OMS. (2018). Nacimientos prematuros. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- 12) Robert, J. A., Leiva, J. L., & Germain, A. (2014). Protocolo de manejo en pacientes con amenaza de parto prematuro en Clínica Los Condes. Obtenido de Revista Médica Clínica Las Condes: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articuloprotocolo-manejo-pacientes-con-amenaza-S0716864014706431>
- 13) Alfirevic, Z., Milan, S., & Livio, S. (2013). Cesárea versus parto vaginal para el parto prematuro en mujeres con un solo feto (no para el parto múltiple). Obtenido de Cochrane: [https://www.cochrane.org/es/CD000078/PREG\\_cesarea-versus-parto-vaginal-para-el-parto-prematuro-en-mujeres-con-un-solo-feto-no-para-el-parto](https://www.cochrane.org/es/CD000078/PREG_cesarea-versus-parto-vaginal-para-el-parto-prematuro-en-mujeres-con-un-solo-feto-no-para-el-parto)
- 14) Amaro, H. F., Ramos, P. M., Mejia, Á. N., Cardoso, N. O., & Betancourt, N. R. (2006). Repercusión de la edad materna avanzada sobre el embarazo, el parto y el recién nacido. Obtenido de Red de revistas científicas de America Latina: [www.redalyc.org/articulo.oa?id=211117906006](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211117906006)
- 15) Calero, G. L., & Hernandez, F. G. (2017). Factores de riesgo asociados a Amenaza de Parto Pretermino en mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetrica del Hospital Gaspar Garcia Laviana en Rivas en el periodo Julio a Diciembre 2014 [Tesis Medico y Cirujano] . Managua, Nicaragua: UNAN Managua.
- 16) Chavarria, L. (2019). Revista Científica del Instituto Nacional de Salud. Obtenido de <https://alerta.salud.gob.sv/factores-de-riesgo-relacionados-con-parto-prematuro-en-el-salvador/>
- 17) Cabero Roura L. Riesgo Elevado Obstetrico. 1996. Coleccion de Medicina MaternoFetal. Edit Masson.

- 18) Arias Fernando Guia Practica Para el Embarazo y Parto de Alto Riesgo. 2da Edicion. Edit Harcourt Brace.
- 19) Creasy Robert K MD. Resnik Robert MD Maternal fetal medicine principles and practice. Fifth edition. Saunders 2004.
- 20) Guia Clinica 2010 Prevencion Parto Prematuro, Ministerio de Salud Subsecretaria de Salud Publica de Chile.
- 21) Mendonza LA, Arias M, Mendonza LI. Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Rev Chil Obstet Ginecol. 2012; 77(5):375-82.

## ANEXOS

### ANEXO 1. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION.

#### UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

#### UNIDAD DE POST-GRADO

#### BOLETA DE RECOPIACION DE LA INFORMACION



Fecha de recolección de datos: \_\_\_\_\_

Nº de expediente \_\_\_\_\_

Encargadas: Dra. Iris Romero / Dra. Meivelyn García.

“IDENTIFICAR LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DIAGNÓSTICO DE AMENAZA DE PARTO PREMATURO EN EMBARAZADAS INGRESADAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA COJUTEPEQUE, ENERO-DICIEMBRE 2023”

FACTORES DE RIESGO	NUMERO DE PACIENTES
<b>a) Antecedentes obstétricos</b>	
Embarazo múltiple.	
Polihidramnios	
Antecedente de aborto.	
Antecedente de parto prematuro.	
<b>b) Factores cervicales/uterinos</b>	
Incompetencia cervical.	
Cuello uterino corto en el segundo trimestre.	
Cono cervical.	
Anomalía uterina congénita	
Sangrado del primer trimestre.	
Fibroma uterino.	
<b>c) Infecciones</b>	
Bacteriuria asintomática.	
Vaginosis bacteriana.	
<b>d) Factores sociodemográficos</b>	
Extremos de edad materna (menor a 18 años o mayor a 40 años).	
Nivel educativo bajo.	
Área rural	

<b>TOTAL</b>	
--------------	--

“CONOCER LOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE LA AMENAZA DE PARTO PREMATURO PARA REALIZAR UN MANEJO ADECUADO SEGÚN LA EDAD GESTACIONAL”

Fecha de recolección de datos: \_\_\_\_\_

Nº de expediente \_\_\_\_\_

Encargadas: Dra. Iris Romero / Dra. Meivelyn García.

CRITERIO DIAGNOSTICO	SE CUMPLE	NO SE CUMPLE
Embarazo de 24-36.6 semanas		
Dolores lumbopelvicos / Contracciones uterinas demostrables clínicamente o por MFE		
Dilatación cervical menor a 4cms / Medición de longitud cervical menor a 2cms		

“DESCRIBIR EL MANEJO TERAPÉUTICO SEGÚN LA CAUSA ETIOLÓGICA DESENCADENANTE DE UNA AMENAZA DE PARTO PREMATURO EN LAS PACIENTES QUE CONSULTARON EN ESE PERIODO. “

- ✚ Uteroinhibición: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- ✚ Cual \_\_\_\_\_
- ✚ Veces del tratamiento \_\_\_\_\_
- ✚ Tiempo de efecto \_\_\_\_\_
- ✚ Maduración pulmonar: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- ✚ Cual \_\_\_\_\_
- ✚ Uso de antibioticoterapia Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- ✚ ¿Porque uso de antibioticoterapia? \_\_\_\_\_



## ANEXO 2. MATRIZ DE CONGRUENCIA

Tema: "IDENTIFICAR LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DIAGNÓSTICO DE AMENAZA DE PARTO PREMATURO EN EMBARAZADAS INGRESADAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA COJUTEPEQUE, ENERO-DICIEMBRE 2023"

Tema	Enunciado del problema	Objetivo general	Objetivos específicos	Variables	Metodología	Instrumento
"Factores de riesgo asociados al diagnóstico de amenaza de parto prematuro en embarazadas ingresadas en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque, enero-diciembre 2023"	Cuáles son los factores de riesgo asociados al diagnóstico de amenaza de parto prematuro en embarazadas ingresadas en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque, enero-diciembre 2023	Identificar los factores de riesgo asociados al diagnóstico de amenaza de parto prematuro en embarazadas ingresadas en el servicio de obstetricia del Hospital Nacional Nuestra Señora de Fátima Cojutepeque, Enero-Diciembre 2023.	Describir los factores de riesgo para amenaza de parto prematuro tanto epidemiológico como clínico.	Independiente: Amenaza de parto prematuro.  Dependiente: Factores de riesgo.	Estudio transversal analítico	Lista de chequeo.
			Conocer los criterios diagnósticos de la amenaza de parto prematuro para realizar un manejo adecuado según la edad gestacional.	Independiente: Manejo adecuado de la amenaza de parto prematuro por edad gestacional.  Dependiente: Criterios diagnósticos.		
			Describir el manejo terapéutico según la causa etiológica desencadenante de una amenaza de parto prematuro en las	Independiente: Causa etiológica de amenaza de parto prematuro.  Dependiente: Manejo terapéutico.		

Fátima Cojutepeque, enero-diciembre 2023.”			pacientes que consultaron en ese periodo.			
			Conocer la incidencia de partos prematuros que ingresaron con un diagnóstico de amenaza de parto prematuro.	Independiente: Diagnóstico de amenaza de parto prematuro.  Dependiente: Incidencia de partos prematuros.		

### ANEXO 3. CARTA APROBADA DE COMITÉ DE ETICA

 GOBIERNO DE EL SALVADOR	MINISTERIO DE SALUD	
--	---------------------	---

**HOSPITAL NACIONAL "NUESTRA SEÑORA DE FATIMA"**  
**COJUTEPEQUE.**

REF: 2024-HNNSFC- COMITE BIOETICA (34)

Investigadoras:


Dra. Meivelyn carolina Garcia Pérez  
Dra. Iris Beatriz Romero Campos

Saludos cordiales. Por este medio se hace constar que se ha evaluado el Anteproyecto :

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DIAGNÓSTICO DE AMENAZA DE PARTO PREMATURO EN EMBARAZADAS INGRESADAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL "NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA".COJUTEPEQUE, ENERO – DICIEMBRE 2023**

Y considerando que el estudio no presenta reparos éticos, no existe conflicto de interés y se ajusta a las normas técnicas de investigación, este comité dictamina que la mencionada investigación se encuentra en carácter de **APROBADO**; quedando el compromiso de presentar los resultados finales de la investigación en formato digital (PDF) para agregarlo al inventario de investigaciones realizadas en este establecimiento al correo: [bladimir.mejia@salud.gob.sv](mailto:bladimir.mejia@salud.gob.sv)

Sin Otro particular,



Cojutepeque, 12 de noviembre de 2024

Dr. Bladimir Arnoldo Mejía Hernández  
Coordinador de Comité de Etica en la Investigación en Salud

C.c  
Dirección.

HOSPITAL NACIONAL "NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA" COJUTEPEQUE
RECIBIDO DIRECCIÓN
HORA: _____
FECHA: 12 / Nov / 24
NOMBRE: Judith

Antigua Carretera Panamericana, KM 33, Barrio El Calvario, Tel 2349-2105 2349-2136  
Comite de Bioética HNNSF      Teléfono o extensión: 2265

#### ANEXO 4. PRESUPUESTO

Recurso	Cantidad	Precio total
Computadora	2	1200
Cartucho de impresora negro	1	35
Cartucho de impresora color	1	35
Resma de papel bond	2	8
Internet residencial	-	90
Viáticos	-	200
Total	-	1568

## ANEXO 5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Actividad /Fecha	Julio – Sep. 2022	En – Abril 2023	Mayo – Sep 2023	Abril – Jun 2024	Julio 2024	Agosto 2024	Septiembre 2024	Octubre 2024
Definición de tema a investigar								
Entrega de revisión bibliográfica								
Entrega de protocolo								
Aprobación por comité de ética								
Recolección de datos								
Elaboración de análisis y procesamiento de datos								
Elaboración de informe final								
Presentación de trabajo final								