



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Facultad Regional Multidisciplinaria, FAREM – Estelí

**Factores asociados a amenaza de parto pretérmino en pacientes
atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino,
El Jícaro–Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020**

Trabajo monográfico para optar al título de
Doctor en Medicina y Cirugía

Autores:

Arlen Raquel Albarengas Talavera

Linda Emily Gómez Icaza

Tutor

Dr. Moisés Acevedo Flores

Médico y Cirujano

Máster en métodos de investigación

Estelí, 19 enero 2022



DEDICATORIA

A Dios por habernos proporcionado la sabiduría y la fortaleza para la realización de este informe y cumplir con nuestros propósitos.

A nuestros abuelos, por ser personas que nos enseñaron durante nuestra vida a superar los obstáculos que enfrentamos día a día y por siempre apoyarnos sin importar nuestros errores o aciertos.

A nuestros padres por ser nuestros mejores amigos, por ser el ejemplo de perseverancia y de positivismo que siempre hemos seguido, inculcándonos siempre que la mejor manera de solucionar los problemas que se presentan en la vida es enfrentarlos.

A nuestros hijos, Camila Lucia y Diego José, que son el motor que nos impulsa a ser mejores seres humanos y profesionales para así transmitirles valores y virtudes encaminándolos a su desarrollo como seres humanos capaces e independientes.

A nuestra tutora por su apoyo incondicional para la realización de nuestro informe, por guiarnos por el buen camino y por transmitirnos los conocimientos que con el tiempo ha adquirido en su vida profesional, además de ser una madre y una gran amiga para nosotras, por lo cual estaremos siempre agradecidas.

A nuestro tutor, el cual sin pensarlo nos brindó una mano amiga y una oportunidad para poder llegar a este punto, sin él esto no sería posible por eso, muchas gracias.

AGRADECIMIENTO

A los trabajadores del Hospital Primario Augusto C. Sandino por hacer de este trabajo una experiencia enriquecedora, sobre todo a Dr. Hanier Hudiel Carrasco que fue imprescindible para la realización del mismo.

A nuestra Facultad de Ciencias Médicas, alma mater de las ciencias de la salud formándonos como futuros médicos y cuna de excelentes profesionales.

A nuestros maestros que nos guiaron en esta experiencia, Dra. Yéssica López Calero y Dr. Moisés Acevedo.

OPINIÓN DEL TUTOR

Yo, Yéssica López Calero, médico y cirujano general especialista en ginecología y obstetricia, considero que el presente estudio ha sido realizado con un gran esfuerzo por las compañeras Arlen Raquel Albarengas, Linda Emily Gómez y Conny Michelle Esquivel; donde han puesto gran empeño en la realización de mismo y contiene un alto valor educativo e investigativo, el cual tiene mucha importancia ya que a través de los resultados obtenidos puede ser aplicable y de mucha utilidad para la unidad de salud en estudio correspondiente al Hospital Primario Augusto C. Sandino en pro de mejorar la calidad de atención para sus pacientes, principalmente disminuir el riesgo de amenaza de parto pretérmino que conlleva al parto pretérmino, que como todos sabemos, es un problema de salud pública a la cual se enfrentan las diferentes unidades de salud, ya que esta patología pone en riesgo la vida del feto que nace antes de las 37 semanas de gestación, donde hay factores de riesgo que pueden ser directamente modificables y evitables dado que si se detectan oportunamente el tratamiento también será oportuno.

Toda obra y toda acción que se realiza con pasión, con voluntad y con amor vienen buenos resultados en la vida, por eso, reitero que es un estudio con alto valor y que debe de ser presentado en la unidad hospitalaria en donde se realizó el estudio para que se tomen en cuenta los resultados obtenidos y sean traspolados a futuras generaciones de médicos en pro de disminuir un problema de salud que afecta a la mayoría de las pacientes, sus familias y trae muchos gastos económicos para el sector del Ministerio de Salud.

Dra. Yéssica López Calero
Ginecóloga - Obstetra
UNAN - Managua

RESUMEN

La amenaza de parto pretérmino ha sido considerada como una de las principales problemáticas de salud pública a nivel mundial según la Organización Mundial de la Salud (OMS), que afecta de igual manera el territorio nacional. Esta investigación se ejecutó para determinar los factores asociados a amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020. El tipo de estudio es descriptivo, de corte transversal retrospectivo, según el enfoque filosófico es un estudio cuantitativo. El universo lo conformó 1,482 ingresos de pacientes gestantes al servicio de maternidad en el periodo de estudio antes mencionado. La muestra se determinó no probabilístico por conveniencia, para un total de 216 pacientes estudiadas. El método de recolección de información fue por fuente secundaria por medio de expedientes clínicos y se empleó un instrumento tipo encuesta de 4 acápite con preguntas cerradas con los siguientes enunciados: características sociodemográficas, antecedentes ginecoobstétricos y de gestación actual, patologías asociadas. Permitió determinar la situación en la cual se encuentran las gestantes del municipio en relación con la amenaza de parto pretérmino; resultó una población entre 20 – 34 años de edad, predominó el área rural, con bajo nivel académico y profesión ama de casa. El 79% de la población estudiada se encontraba entre las 29 – 36.6 semanas de gestación y el 25% de las pacientes han cursado en algunas de sus gestaciones con partos pretérminos y en más del 50% se evidenció uno o más focos infecciosos.

Palabras claves: Embarazo pretérmino, infección periodontal, infección de vías urinarias, cervicovaginitis, ruptura prematura de membranas.

SUMMARY

Threatened premature labor has been considered one of the main public health problems worldwide according to the World Health Organization (WHO), which equally affects the national territory. This research was carried out to determine the factors associated with the threatened premature labor in patients treated at the Augusto C. Sandino Primary Hospital, El Júcaro - Nueva Segovia, from April 2019 to April 2020. The type of study is descriptive, retrospective cross-sectional, according to the philosophical approach is a quantitative study. The universe was made up of 1,482 admissions of pregnant patients to the maternity service in the study period previously mentioned. The sample was determined non-probabilistic for convenience sampling, for a total of 216 patients screened. The information collection method was by secondary source through clinical records and a surveytype instrument of 4 sections with closed questions with the following statements: sociodemographic characteristics, gynecological and obstetric history, and current pregnancy, associated pathologies. It allowed to determine the situation in which the pregnant women of the municipality find themselves in relation to the threatened premature labor; the result was a population between 20 - 34 years of age, the rural area prevailed, with low academic level and housewife profession. 79% of the population screened was found between 29 - 36.6 weeks of gestation and 25% of the patients had preterm births in some of their pregnancies and in more than 50% there was evidence of or more infectious foci.

Keywords: Preterm pregnancy, periodontal infection, urinary tract infection, cervicovaginitis, premature rupture of membranes.

SIGLAS Y ABREVIATURAS

APN	Atención prenatal
APP	Amenaza de parto pretérmino
DIU	Dispositivo intrauterino
HPA	Eje hipotálamo-hipófisis-adrenal
HPACS	Hospital Primario Augusto C. Sandino
IMC	Índice de masa corporal
LPS	Lipopolisacárido
MINSA	Ministerio de Salud
NIC	Neoplasias intraepiteliales cervicales
OMS	Organización mundial de la salud
PP	Parto pretérmino
RPM	Ruptura prematura de membranas
SG	Semanas de gestación
TORCH	Toxoplasmosis, Rubeola, Citomegalovirus y Herpes
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
F	Violencia intrafamiliar

Tabla de Contenido

CAPITULO I.....	1
Introducción	1
Planteamiento del problema	2
Justificación.....	4
Objetivos	5
CAPITULO II	6
Antecedentes.....	6
Marco teórico	10
Definición de amenaza de parto pretérmino	10
Epidemiología de amenaza de parto pretérmino	10
Factores de riesgo.....	10
CAPITULO III.....	20
Diseño metodológico	20
Tipo de estudio	20
Área de estudio.....	20
Universo de estudio.....	20
Muestra de estudio.....	20
▪ Criterios de inclusión	21
▪ Criterios de exclusión.....	21
Definición de variables por objetivos	22
Operacionalización de las variables	23
Técnicas y procedimientos para la recolección de datos	30
Consideraciones éticas.....	31
Plan de intervención	31
CAPITULO IV	32
Discusión y análisis de los resultados	32
Propuesta de plan de intervención	41
CAPITULO V	44

Conclusiones	44
Recomendaciones	45
Referencias bibliográficas	46
Anexos	49
Figuras	52

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Según la OMS (2019), hay aproximadamente 20.000 millones de partos pretérminos a nivel mundial considerado uno de los principales problemas de salud pública. En Nicaragua en estudios realizados por la agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) demostró que el 9.3% de los bebés nacidos son prematuros, un valor más alto con relación al promedio regional del 8.6%, y de estos, el 80% ocurre de manera espontánea, siendo imprescindible la identificación de factores asociados a amenaza de parto pretérmino (APP) para intervenir en la reducción de parto pretérmino.

Pavón (2019) afirma que el nacimiento prematuro impacta en el proceso de maduración neurológico, el cual garantiza un adecuado desarrollo cognitivo, este inicia entre las semanas 37 y 39 de gestación, si no completa el desarrollo en vida intrauterina, lo termina de manera muy tardía hasta los tres años siendo más propensos a sufrir de déficits motor, respiratorio y dificultad en el aprendizaje, además genera costos elevados en las instituciones, según un estudio realizado en el hospital la Manuel de Jesús Rivera y Hospital Bertha Calderón, el costo por día de estancia en sala de neonatología es de 1,545 a 1,948 dólares.

A nivel nacional las principales causas de APP son focos infecciosos (urinario, vaginal, periodontal), por ello, el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, como Ministerio de Salud está a la vanguardia en la creación de normas y protocolos con el objetivo de mejorar la salud materno-infantil, en cuanto al parto pretérmino y APP, mediante controles prenatales óptimos se lleva a cabo intervenciones para detección y tratamiento oportuno de infecciones y tamizaje de longitud cervical. MINSA (2017) afirma que se ha generado una reducción de la tasa de prematurez, la cual es uno de los marcadores de desarrollo de un país de gran relevancia y se ha disminuido de un 24% de prematurez hasta 14%.

Con el siguiente estudio se pretende determinar los factores asociados a amenaza de parto pretérmino que presentan las pacientes ingresadas en sala de maternidad del Hospital Primario Augusto C. Sandino con este diagnóstico, para crear un precedente en esta unidad de salud para futuros planes de mejora, además de ser con fines investigativos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La amenaza de parto pretérmino es una afección clínica caracterizada por la presencia de contracciones uterinas persistentes sin modificaciones cervicales o cuando no haya inicio de trabajo de parto pretérmino siendo una patología multifactorial que se convierte en un problema obstétrico y de salud pública a nivel mundial, por lo que es trascendental conocer y establecer los factores asociados por su impacto a nivel del Ministerio de Salud, aumenta número de ingresos hospitalarios y días de estancia lo que genera mayores gastos económicos e inestabilidad en el núcleo familiar.

A nivel del hospital Augusto C. Sandino se ha observado el aumento de ingresos hospitalarios por esta causa donde las pacientes con APP cursan también con modificaciones cervicales, actividad uterina o acortamientos cervicales, esto aumenta el número de partos prematuros, según los datos estadísticos del HPACS en el año 2018 tuvo un total de 6 partos pretérminos en relación al 2019 con 15 partos prematuros lo que traduce un incremento del 40% de los partos atendidos en la unidad sin tomar en cuenta que otras pacientes son atendidas en II nivel de atención, para condiciones óptimas para el neonato.

En base a lo antes planteado, no se ha realizado en el municipio de El Jícaro un estudio de ningún tipo en pacientes embarazadas, se ha visto a nivel de la práctica clínica el aumento en ingresos hospitalarios de pacientes con amenaza de parto pretérmino con posterior parto pretérmino al no tomar las acciones necesarias. Además, diversos estudios se realizan enfocándose en el parto pretérmino como tal con sus múltiples repercusiones, sin embargo, se debe intervenir en el panorama previo, el cual en múltiples ocasiones tiene como precedente ingresos hospitalarios por amenaza de parto pretérmino y/o acortamiento cervical. Por lo tanto, se pretende dar respuesta a la siguiente pregunta de investigación:

- ¿Cuáles son los factores asociados a amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícaro, Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020?

Cuyas preguntas de sistematización correspondientes se presentan a continuación:

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas, antecedentes ginecoobstétricos y de gestación actual asociados a amenaza de parto pretérmino en las pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino?
- ¿Cuáles son las patologías que se asocian a amenaza de parto pretérmino en las pacientes a atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícaro?
- ¿Qué estrategias se pueden implementar para prevención y disminución de la incidencia de amenazas de parto pretérmino en las gestantes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícaro?

JUSTIFICACIÓN

En Nicaragua no se contaba con un adecuado manejo de los sistemas de información a nivel de salud pública en los municipios, siendo comunes los subregistros. Dicho estudio se llevará a cabo para determinar los factores asociados que se encuentran en pacientes con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino y así crear un registro de los eventos ocurrido en el tiempo del estudio.

El Gobierno de Nicaragua ha impulsado como Ministerio de Salud la formación de clínicas materno fetales con médicos perinatólogos, Nueva Segovia cuenta con la misma, especialidad que contribuye a detectar factores de riesgo en las embarazadas con anomalía congénita, riesgo de preeclamsia y de parto prematuro, por eso es de utilidad realizar de un estudio epidemiológico para identificar los factores asociados a amenaza de parto pretérmino, así mismo, intervenir en aquellas conductas modificables para prevenir el parto prematuro y disminuir las complicaciones en el neonato.

Por lo cual, se realizará un estudio que marcará un precedente clínico y epidemiológico, servirá de referencia para futuras investigaciones e intervenciones por el Ministerio de Salud del municipio en cuanto a mejorar calidad de las atenciones prenatales desde atención primaria hasta nivel hospitalario, en pro de reducir la tasa de nacimientos pretérmino para beneficio de las embarazadas del municipio, garantizando una atención con calidad y calidez, de igual forma para los investigadores de FAREM- Estelí formará parte de un antecedente para futuros estudios en base a los resultados que se obtendrán.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

General

Determinar los factores asociados a amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020

Específicos

1. Identificar los factores relacionados con las características sociodemográficas, antecedentes ginecoobstétricos y de gestación actual asociados a amenaza de parto pretérmino en las pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino.
2. Describir las patologías asociadas a amenaza de parto pretérmino en las pacientes a atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro.
3. Proponer estrategias que contribuyan a las medidas preventivas para la disminución de la incidencia de amenazas de parto pretérmino en las gestantes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro.

CAPITULO II

ANTECEDENTES

A lo largo de los años se ha estado estudiando los factores asociados a la amenaza de parto pretérmino, debido a las repercusiones que implican los nacimientos antes a las 37 semanas de gestación. Por esta razón se han llevado a cabo estudios para conocer mejor la situación a la que se enfrentan las embarazadas con APP. Entre las investigaciones realizadas se encontró lo siguiente.

A nivel internacional

En el año 2011, Benítez realizó una investigación con título “Enfermedad periodontal crónica asociada a amenaza de parto pretérmino” tipo observacional, proyectiva, transversal y comparativa, con el objetivo de determinar la relación que guarda la severidad de la enfermedad periodontal crónica en gestantes que cursan con amenaza de parto pretérmino en el área de gineco-obstetricia en el hospital general de zona número 71 del IMSS Veracruz; en donde se pudo concluir que la amenaza de parto pretérmino está estrechamente relacionada con la enfermedad periodontal. Se observó que en la mayor parte de los casos la enfermedad periodontal se encuentra estrechamente asociada con infecciones a nivel genitourinario.

De igual manera, en el Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel, Ecuador, se realizó un estudio de tipo retrospectivo, descriptivo y analítico, cuyo tema es “Factores que desencadenan la amenaza de parto pretérmino estudio realizado en el hospital materno infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel desde noviembre del 2012 a abril del 2013” para determinar factores que desencadenan la amenaza de parto pretérmino a fin de evitar prematuridad y complicaciones. Este trabajo concluye que existe una alta incidencia relacionada con los siguientes factores de riesgo, multiparidad 61%, 46% estaban entre 18 a 25 años, el 61% eran ama de casa, el 45%. Además, la infección de vías urinarias es un factor predominante con un 67% en las pacientes con amenaza de parto pretérmino confirmada por exámenes clínicos, de estas,

al 11% se le realizó urocultivo siendo el 59% positivo con crecimiento de *Escherichia coli* (Estrada Carrillo, 2013).

En el Salvador, Hernández y Mejía (2017), realizan estudio descriptivo en el Hospital San Juan De Dios De Santa Ana, con el tema “Principales causas que desencadenan, amenaza de parto prematuro en obstetricia del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, durante el periodo comprendido del 01 de julio al 31 de diciembre de 2016” con el objetivo de investigar las principales causas que desencadenan amenaza de parto prematuro; con una muestra de 85 pacientes, concluye que los procesos infecciosos son los principales desencadenantes de amenaza de parto pretérmino, siendo las infecciones de vías urinarias la primera causa de esta con 32.94% de ocurrencia.

Así mismo, en artículo publicado en 2018 por Coffre de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador, el cual expone los “Factores maternos que inciden en amenaza de parto pretérmino en adolescentes gestantes del cantón San Jacinto de Yaguachi” un estudio cuantitativo, descriptivo, y transversal con una muestra de 20 adolescentes que concluye que el 80% de la población estudiada es de zona rural; en cuanto a factores que inciden en amenaza de parto pretérmino, el 50% de las pacientes presentó ruptura prematura de membranas siendo la causa más prevalente para esta patología y en menor porcentaje, las infecciones de vías urinarias y los trastornos hipertensivos en el embarazo.

En República Dominicana un estudio observacional, descriptivo prospectivo a cerca de “Factores de riesgo relacionados con amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes que asisten al Hospital Universitario Maternidad Nuestra Señora de la Altagracia, abril- agosto, 2019” con el objetivo de determinar los factores de riesgo relacionados con amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de dicho hospital. En base a los resultados de la edad de las pacientes, la edad más frecuente fue 17 años, el grado de escolaridad, siendo la secundaria el más frecuente, la ocupación, que la mayor frecuencia era para las desempleadas, se concluye que la mayoría de las pacientes presentan un nivel socioeconómico bajo y este puede influir de forma directa en la presentación de esta afección obstétrica. En cuanto a las comorbilidades más frecuentes fueron la

infección de vías urinarias con ruptura prematura de membranas, seguido de hipertensión crónica con placenta previa. (Lora & Henríquez, 2019)

A nivel nacional

En el año 2010, en el municipio del Tuma- La Dalia, Matagalpa; Obando y Zamora realizaron estudio de casos y controles, con el tema de “Factores de riesgo de la amenaza de parto pretérmino en pacientes embarazadas que acuden a las unidades de salud del municipio del Tuma- La Dalia, Matagalpa, durante el 2010” cuyo objetivo es Identificar los factores de riesgo del parto pretérmino en pacientes embarazadas que acuden a las unidades de salud del sitio en estudio, concluyen que los factores de riesgo asociados a la amenaza de parto pretérmino fueron edad materna menor de 20 años (72%), estado civil soltera (92%), antecedente de amenaza de aborto (71%) e infecciones vaginales asociadas (65%).

Márquez y Morales en 2012, llevaron a cabo una investigación de tipo analítico, casos y controles en la ciudad de Granada, con tema “Factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino, en pacientes ingresadas en sala de ARO de Hospital Amistad Japón-Nicaragua, Granada, 2010” con el objetivo general de determinar los principales factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino en las pacientes ingresadas en la unidad de salud ya mencionada. En sus conclusiones reportan que los principales factores de riesgo de amenaza de parto prematuro son: baja escolaridad, intervalo intergenésico corto, captación tardía a CPN, infección de vías urinarias, leucorrea y anemia.

En la ciudad de Managua en el año 2014 se realizó un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal, con tema “Cumplimiento del protocolo para la atención de Embarazadas con Amenaza de Parto Pretérmino, Servicio de Ginecología del Hospital Bautista, julio a diciembre 2013” cuyo objetivo es evaluar el cumplimiento del Protocolo de Amenaza de Parto Pretérmino por parte del Servicio Gineco-obstetricia, en donde concluye que los diagnósticos etiológicos de amenaza de parto pretérmino son en el 50% de las pacientes se consignó que las patologías predominantes son la infección de vías urinarias y cervicovaginitis. (Barreda & Duarte, 2014)

De igual manera, García, en el año 2015 realizó un estudio analítico observacional de casocontrol sobre “Factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino en adolescentes ingresadas en el servicio de alto riesgo obstétrico (ARO) del Hospital Bertha Calderón Roque junio 2014 a Enero 2015” con una muestra de 50 pacientes, concluyendo que existe asociación entre diversos factores de riesgo, siendo la ruptura prematura de membranas, amenaza de parto pretérmino previa, infección cervicovaginal, infección de vías urinarias, infección periodontal, control perinatal incompleto y nulíparas, las que aumentan las probabilidades de que la población adolescente presente amenaza de parto pretérmino.

En el hospital Gaspar García Laviana, de la ciudad de Rivas, se llevó a cabo un estudio analítico observacional de corte transversal retrospectivo de casos y controles con el tema “Factores de Riesgo Asociados a Amenaza de Parto Pretérmino en Mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el periodo comprendido desde Julio a Diciembre del año 2014” con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados en amenaza de parto pretérmino en mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia de la unidad de salud ya nombrada, cuyos hallazgos fueron que las pacientes con antecedente de amenaza de parto pretérmino en gestaciones anteriores y ruptura prematura de membranas en el embarazo actual, son los principales factores ginecoobstétricos que se identificaron; también, factores preconceptionales como la alteración del índice de masa corporal, presentar alguna patología en el embarazo actual donde destacaron en orden de importancia las infecciones vaginales, las infecciones de vías urinarias y por último la anemia (Calero & Hernandez, 2017) .

En comparación a estudios anteriores, esta investigación estudia más a fondo todos los factores que se asocian a amenaza de parto pretérmino, además, es el primer estudio, monográfico que se realiza en este municipio. Aportando así, un punto de partida para investigaciones futuras, y medidas de intervención en pro de disminuir esta patología por el impacto que genera en el recién nacido y a nivel económico en las familias afectadas y de la institución.

MARCO TEÓRICO

Definición de amenaza de parto pretérmino

Amenaza de parto pretérmino 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 (MINSa, 2018, pág. 33).

Epidemiología de amenaza de parto pretérmino

El parto pretérmino representa no solo un problema obstétrico, sino un problema de salud pública, ya que contribuye hasta en el 70 % de la mortalidad perinatal a nivel mundial y aporta una elevada morbilidad neonatal, tanto inmediata como a largo plazo (MINSa, 2018, pág. 33).

OMS (2019, pág. 6), indica que hay 20,000 millones aproximadamente de partos pretérmino, 92% en países en desarrollo con tendencia al incremento USAID (2013) En Nicaragua el 9.3% de los bebés nacidos son prematuros, lo cual es más alto que el promedio regional del 8.6%. En el Hospital Bertha Calderón es el hospital materno-infantil más grande del país, es de referencia nacional con 270 camas, proporciona atención médico-quirúrgica en obstetricia, ginecología, neonatología y salud adolescente. Cada año se atienden un poco menos de 11 mil partos, 18% de estos son prematuros y 14% de peso bajo.

En los Estados Unidos, la tasa anual de nacimientos pretérmino (antes de las 37 SG) fue de 12.8% en 2006 y 11.7% en 2011, siendo casi el doble de la tasa de países europeos. A nivel latinoamericano, Nicaragua se encuentra en el sexto lugar en relación con 9,5 nacimientos prematuros por 100 nacidos vivos (Mendoza Tascón, 2016, pág. 13).

Factores de riesgo

1. Factores de riesgo sociodemográficos

a) Edad

El embarazo y el parto son procesos naturales, sin embargo, los extremos etarios son considerado como un factor de riesgo, por el aumento de las patologías perinatales se ha demostrado una relación marcada entre la edad materna menor de 20 años o mayores de 34 años en la incidencia de la amenaza de parto pretérmino. Respecto a los embarazos en la adolescencia con mayor

incidencia en menores de 17 años tienen mayores riesgos de tener partos prematuros consecuencia de inmadurez uterina o del suplemento sanguíneo cervical, infecciones subclínicas; en consecuencia, aumenta la incidencia de parto prematuro (Vázquez Márquez A, 2001, pág. 4). La edad materna de riesgo denominada las gestantes mayores o igual a 35 años se asocia a APP y parto pretérmino de causa multifactorial, se asocian a patologías crónicas, placentación anómala, malformaciones fetales, multiparidad, insuficiencia placentaria por cambio de la vascularización uterina ligado a la edad, la disminución de la perfusión placentaria o del paso de los nutrientes, hasta la presencia de miomas (Belaisch-Allart J, 2017, págs. 1 - 11).

b) Procedencia

Coffre, (2018, págs. 79-81) refiere que existen diferencias en la accesibilidad a los servicios de salud en relación con mujeres que habitan en zonas urbanas con las de zonas rurales, duplicando el riesgo de partos pretérminos relacionado con menor número de consultas prenatales disminuyendo las pesquisas de causas infecciosas, familias numerosas, hacinamiento, mayor porcentaje de embarazadas que realizan trabajo físico, permanecía de pie mayor de dos horas hasta épocas más avanzadas del embarazo, menor nivel de instrucción y mayor frecuencia de gestantes en uniones inestables.

c) Escolaridad

En la incidencia de amenaza de parto pretérmino influyen los factores socioeconómicos, relacionado con analfabetismo, bajo nivel escolar en su mayoría en embarazadas adolescentes de bajo nivel socioeconómico, solteras o sin apoyo social, optando al rol de ama de casa y cuidado de la familia (Coffre,2018, págs. 82-84).

d) Ocupación

Las mujeres que trabajaron en el último trimestre del embarazo, particularmente aquellas bajo relación de dependencia, mostraron más del doble de riesgo de parto pretérmino en comparación con las madres que no trabajaron, probablemente asociado con la situación económica imperante. En cuanto a la condición de trabajo se ha encontrado asociación más importante con el tipo de trabajo que el hecho de trabajar, la bipedestación prolongada asociado a efecto mecánico, asociado

a desarrollo de síndrome hipertensivo gestacional y estrés (Ministerio de empleo y seguridad social, 2015, pág. 12).

e) Estado civil

En un estudio realizado en Nicaragua en 2008 de parto pretérmino, se encontró entre los factores sociodemográficos estudiados, 17.4% son solteras, mostrando que el mayor porcentaje de gestantes con amenaza de parto pretérmino de acuerdo a su estado civil el 32% son solteras, según Sequeira Orlando, en cambio, en un estudio venezolano realizado por Mora en 2002, se encontró que el 76% son solteras y el tiempo de convivencia con la pareja fue significativamente menor en las madres de prematuros en comparación con las de término asociado a mayor estrés que provoca una reducción del flujo uteroplacentario y activando prematuramente el mecanismo fetal del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal. Parecería que el principal mediador inductor de prematurez por estrés es el factor liberador de la corticotropina, estimula las células del amnios, corion y decidua produciendo prostaglandinas (Genes Barrios V, 2012, págs. 75-78).

2. Factores ginecoobstétricos

a) Antecedente de parto pretérmino

Luz y Glen, (2017.p.25) afirman que es el factor de riesgo más importante relacionado con la prematuridad. El riesgo de recurrencia en estas mujeres es del 15 al 50 % dependiendo del número y la edad gestacional de los partos pretérminos anteriores. Aquellas gestantes con historia obstétrica de un parto pretérmino espontaneo antes de las 35 semanas tienen un riesgo de parto pretérmino en una nueva gestación del 15%. Si se encuentran 2 antecedentes, el riesgo es del 41 % y si hay 3 antecedentes, de 67%. Si presentan antecedente de parto < 28 semanas, el riesgo de presentar un nuevo parto pretérmino se multiplica por 10.

b) Cirugía cervical previa

Los procedimientos ablativos y excisionales para el manejo de neoplasias intraepiteliales cervicales (NIC), se han relacionado con un aumento en el riesgo de aborto tardío o parto pretérmino dado que la gran cantidad de colágeno reseca durante la conización cervical conlleva a una disminución de la potencia contráctil del cérvix y aumentando la susceptibilidad de éste al

parto pretérmino. Además, la extirpación de las glándulas cervicales productoras de moco genera la interrupción de la barrera que provee el moco cervical ante una infección ascendente. Esta cirugía incrementa la dificultad de la plasticidad del cuello uterino, provocando el incremento de RPM (Casa y Rivera,2016. p.15).

3. Factores asociados de la gestación actual

a) Semanas de gestación

La frecuencia de la infección ascendente es muy alta entre las 20 y 32 semanas de gestación según algunos autores. Es factor de riesgo de nacimiento espontáneo, 90% a las 24 semanas y 60% a las 32 semanas. En estos eventos las lesiones como inflamatorias agudas corioamnioitis y funisitis son muy frecuentes (Ovalle, Kakarieka, & Rencoret, 2012, págs. 19-29).

b) Estado Nutricional

Los trastornos alimentarios maternos, tales como la sobrealimentación y la desnutrición, pueden tener un impacto significativo en el resultado del embarazo, tanto para la madre como el feto. El resultado materno primario asociado con bajo índice de masa corporal (IMC) menor de 19 kg/m^2 fue el parto prematuro. El riesgo de parto prematuro se asoció con el grado de desnutrición materna, la desnutrición durante el momento de la concepción produce una maduración acelerada del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal fetal, un aumento precoz del cortisol fetal y parto de pretérmino. En regiones del África subsahariana, los embarazos concebidos durante la estación lluviosa (en la que escasean los alimentos) eran significativamente más cortos que los concebidos cuando los alimentos abundaban (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2019, págs. 21-38). Por otro lado, un alto IMC materno (mayor de 30 kg/m^2) también se asocia a prematurez. Pero en este caso, es fundamentalmente consecuencia de pretérminos electivos, ya sea por el desarrollo de síndrome hipertensivo gestacional, hipertensión arterial crónica y diabetes (OPS, 2019).

c) Embarazo Múltiples

Las gestaciones gemelares con alto porcentaje de parto pretérmino en gestaciones múltiples según Casa y Rivera (2016, p.20) distensión uterina, aumenta la contractilidad miometrial, la secreción de prostaglandinas, la expresión de conexina y la concentración de receptores de oxitocina en el

miometrio, además, las gestaciones múltiples se asocian con un aumento exponencial de los valores plasmáticos de esteroides sexuales, progesterona y estrógenos en comparación con embarazos con fetos únicos. Además, los niveles altos en sangre de relaxina más la hiperestimulación ovárica secundaria al embarazo gemelar podría ocasionar el reblandecimiento a nivel del cuello uterino y en consecuencia esto conlleva aumento de amenazas de partos pretérminos y tasas de parto pretérmino.

d) Violencia intrafamiliar

Relacionado con fenómenos de estrés sobre todo crónico que genera cambios epigenéticamente en el feto y son todavía más evidentes en la adolescencia y de manera aguda la activación de la desregulación del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HPA) y activando así las vías inmunitarias inflamatorias también trauma obstétrico directo que indica intervención inmediata para la interrupción, sangrado transvaginal, hipertensión (OPS, 2019).

e) Consumo de sustancias tóxicas

Los hábitos tóxicos están relacionados con aumento de estrés en la embarazada, consecuencia estrés fetal, activa maduración y producción de corticoides fetales, que intervienen en patología la amenaza de parto pretérmino.

La nicotina atraviesa y se concentra en el feto y el líquido amniótico (18% en la sangre fetal y el 88% en el líquido amniótico), causando vasoconstricción placentaria, alteraciones del simpático con aumento de la frecuencia cardíaca fetal. Por otra parte, el monóxido de carbono causa la formación de carboxihemoglobina lo cual disminuye el nivel de oxigenación fetal por bloquear irreversiblemente a la hemoglobina, produciendo muerte fetal y como consecuencia amenaza de parto prematuro y parto prematuro (Luz & Glen, 2017, pág. 12).

f) Captación de APN

Relacionado de manera intrínseca con amenaza de parto pretérmino, un control prenatal para ser considerado eficiente debe ser precoz, periódico, eficaz, continua (MINSA, 2020, págs. 50-55) para la detección de factores de riesgo para amenaza y parto pretérmino, no solo, los conocidos, como antecedentes de parto pretérmino antes de las 35 semanas, embarazo múltiple, bajo peso

materno, sino también en la pesquisa de infecciones que se logra realizando de manera periódica, cinta de uroanálisis, tactos vaginales, valoraciones odontológicas, con adecuadas acciones de seguimientos para promover resultados maternos y neonatales beneficiosos (MINSA, 2018, págs. 31-42).

4. Patologías maternas asociadas a amenaza de parto pretérmino

1) Infecciones

Existen múltiples evidencias de causalidad entre la relación de infección-amenaza de parto pretérmino y parto pretérmino; con mayor prevalencia de infecciones sistémicas, se ha demostrado que infecciones con pocas o sin manifestaciones clínicas en algunas embarazadas estimula amenaza de parto pretérmino sobre todo de tipo ascendente por liberación de una red de citocinas que modulan la respuesta inflamatoria destinada a controlar el proceso infeccioso. La respuesta inflamatoria es desplegada por las diferentes células profesionales que secretan la primera oleada de señales, que es seguida por las producidas por estirpes celulares no inmunológicas con consecuencia la síntesis y secreción de prostaglandinas PGE_2 y $PGF_{2\alpha}$ con efecto uterotónico y maduración cervical (Palacios, 2012, pág. 15). Se ha puesto mayor esfuerzo en medicina preventiva, mediante pesquisas, con tratamientos oportunos con antibiótico para permitir que los embarazos lleguen al término.

Las formas como puede producirse la infección según McDonald HM en 1994 (págs. 126134) son:

- Vía ascendente: desde la vagina hasta el cérvix.
- Hematógena: a través de la placenta.
- Retrógrada: desde la cavidad pélvica.
- Accidental: trauma o procedimientos invasivos como cordocentesis o amniocentesis.

a) Infecciones cervicovaginales

La amenaza de parto prematuro constituye un importante motivo de consulta en la emergencia obstétrica, atribuyéndose como causa muchas veces a la infección urinaria, olvidándose en la mayoría de los casos la infección del tracto vagina (MINSA, 2018) Se asocia con un riesgo de parto pretérmino 2 a 6 veces mayor (MINSA, 2018) se considera, como una de las principales causas de parto pretérmino, aborto espontáneo, amenaza de parto pretérmino; diversos agentes causales; los más frecuentes son: *Trichomonas vaginalis*, *Gardnerella vaginalis* y gérmenes

anaerobios, como *Mobiluncus spp*, *Bacteroides spp*. Otros gérmenes tales como *Chlamydia trachomatis*, *Candida albicans* y *Streptococcus* del grupo B. (Essiena, Bardales, & Ortega, 2007, págs. 144-152).

La alteración en la flora microbiana del tracto genital externo y que se manifiesta en la mayor parte de los casos como una infección centinela denominada vaginosis bacteriana, caracterizada por disminución de lactobacilos y establecimiento de anaerobios facultativos. La ruptura del equilibrio ecológico en vagina y cérvix permitiría la proliferación de microorganismos patógenos que en una segunda etapa pasarían a través del canal cervical y ascenderían hasta el espacio coriodecidual, delimitado entre la pared uterina y las membranas corioamnióticas (infección coriodecidual y corioamnionitis). Esta etapa podría considerarse como de duración variable, pero generalmente crónica y precede al paso de los patógenos a través de las membranas corioamnióticas, con la posterior e inmediata infección del líquido amniótico (corioamnioitis) y del producto (infección fetal) desencadenando amenaza de parto pretérmino por efecto quimiotáctico (McDonald HM, 1994, págs. 138-148).

b) Infecciones urinarias

El MINSA (2018, pág. 30) indica que la infección urinaria (IU) suele presentarse en el 1720% de las embarazadas y su importancia radica en los efectos que se han probado ocurren durante el trabajo de parto y en los neonatos. Se ha asociado con ruptura de membranas, amenaza de aborto, amenaza de parto pretérmino y parto pretérmino

Escherichia coli es la bacteria que se aísla con más frecuencia de IU en embarazadas sintomáticas y asintomáticas, en al menos 80-90% de todos los aislamientos. El porcentaje restante lo constituyen *Stahpylococcus saprophyticus*, *Streptococcus Beta hemolítico del Grupo B* y otras bacterias gramnegativas. Los gramnegativos proceden del intestino y debido a factores de virulencia como las fimbrias P, pueden unirse y colonizar las células epiteliales vaginales y periuretrales (MINSA, 2018, pág. 35).

Clásicamente se consideró a los microorganismos como únicos responsables de los efectos de la enfermedad infecciosa; sin embargo, actualmente se considera que muchos de estos efectos son mediados por productos endógenos del huésped relacionados con APP y PP en como resultado de

la interacción de los productos bacterianos y el sistema monocitomacrofágico del huésped a través de la liberación de citoquinas proinflamatorias (Salgers, 1994, págs. 76-80).

c) Enfermedad Periodontal

La enfermedad periodontal es una patología infecciosa resultado de una reacción inflamatoria del huésped a infecciones bacterianas causada predominantemente por bacterias Gram negativas, en el embarazo genera una bacteriemia transitoria o bien productos bacterianos como el lipopolisacárido (LPS), activando la vía de diseminación hematológica, encontrando en el torrente sanguíneo citoquinas o exotoxinas bacterianas que interactúan con los tejidos placentarios, estimula también la síntesis de prostaglandinas y las contracturas de la musculatura uterina (Gibbs, 2001, págs. 153-163), sin importar, cual de las vías se active o ambas, el resultado será síntesis de prostaglandinas con función uterotónica.

Las bacterias orales que se han asociado tanto con la enfermedad periodontal como con la prematuridad son; *Tannerella forsythia*, *Porphyromonas gingivalis*, *Actinobacillus actinomycetem comitans*, *Treponema denticola* y *Fusobacterium nucleatum* (OPS, 2019, págs. 23-24).

Incluso se ha sugerido, como se verá más adelante, que el LPS de patógenos Gram negativos orales es capaz de inducir una disminución en la expresión de moléculas de adhesión endoteliales que participan en la respuesta inmune celular, confiriendo así una mayor susceptibilidad a las infecciones genitourinarias y por tanto también al parto pretérmino (Flores J, 2004, págs. 93-99).

2) Síndrome hipertensivo gestacional

No hay evidencia suficiente para relacionarlo con la patogenia de amenaza de parto pretérmino, si con parto prematuro por indicación obstétrica con interrupción obligada de la gestación ante enfermedad materna que pone en riesgo la salud del binomio madre-niño, como preeclampsia, eclampsia, síndrome de HELLP (OPS, 2019, pág. 14).

3) Ruptura prematura de membranas del pretérmino

La Ruptura Prematura de Membranas es la solución de continuidad de las membranas ovulares antes del inicio del trabajo de parto, con la consiguiente salida de líquido amniótico y comunicación de

la cavidad amniótica con el endocérnix y la vagina, que ocurre 6 horas o más antes del inicio del parto (2018, pág. 32).

De acuerdo con el MINSA (2018, p.32-37). La causa de la ruptura prematura de membranas es multifactorial y varía con la edad gestacional. Mientras más lejana al término se presente, se observa una mayor asociación con la infección del corion y decidua por lo que esta se encuentra con mayor relación con amenaza de parto pretérmino, por los mecanismos fisiopatológicos mencionados anteriormente. En cambio, cuando se presenta a mayor edad gestacional se asocian a disminución del contenido de colágeno en las membranas, lo que puede resultar de un debilitamiento fisiológico de las membranas, con las fuerzas de cizallamiento creadas por las contracciones uterinas fisiológicas de este período; llegando a desencadenar una APP.

La RPM pretérmino pueden deberse a una amplia variedad de mecanismos patológicos que actúan individualmente o en conjunto. La infección intraamniótica se asocia comúnmente con RPM prematura, especialmente en edades gestacionales tempranas, hemorragias del segundo y tercer trimestre, insuficiencia cervical, sobredistensión uterina (Gestación múltiple, Polihidramnios, Macrosomía fetal) (Casa & Rivera, 2016, págs. 100-106).

4)Metrorragia en la segunda mitad del embarazo

Las pacientes que presentan una hemorragia vaginal persistente tienen un riesgo elevado de presentar APP y PP comparado con pacientes que presentan episodios ocasionales de hemorragia vaginal. La relación entre la hemorragia decidua y el parto pretérmino puede ser el resultado del efecto uterotónico de la actividad de la trombina (Casa & Rivera, 2016, págs. 115-124).

5)Polihidramnios

El estiramiento exagerado de la fibra miometrial provoca la formación de uniones de hendidura, sobreexpresión de receptores de oxitocina, producción de PG E2 y F2, también provoca la formación de miosin-quinasa que preceden a las contracciones uterinas y a la dilatación del cérnix. La distensión miometrial también incluye la sobreexpresión de genes con una relevante participación en la inflamación y colagenosis. (Casa & Rivera, 2016, págs. 134-140) .

6) Acortamiento cervical

Se define como acortamiento cervical en embarazo con feto único, una longitud cervical por ultrasonido es menor 15 mm para efectos diagnósticos y, para fines de manejo hospitalario se ingresa toda paciente con 20 mm inclusive o menos de longitud cervical, en embarazo gemelar el riesgo es mayor cuando la longitud cervical es de 25 mm o menos. (MINSa, 2018, págs. 35 - 36) Según MINSa, en normativa 077, 2018 (págs. 38-39) dentro de las utilidades de la medición de la longitud cervical, según normativa se encuentran:

Predicción de parto pretérmino

En las mujeres con antecedentes de parto pretérmino: Se deberá realizar medición entre 14 y 24 semanas de gestación cada 3 semanas (si longitud en primera evaluación es mayor a 30 mm, se mide por segunda vez en 3 semanas y si da un valor siempre mayor a 30 mm se discontinúa el seguimiento dado que el riesgo es menor). En mujeres sin historia de parto pretérmino: La medición se realiza entre las 20-24 semanas (si medición es mayor de 30 mm el riesgo es menor, se puede discontinuar el seguimiento).

Predicción de parto pretérmino dentro de los siguientes 7 días en mujeres con amenaza de parto pretérmino (APP)

En pacientes que ingresan con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino la longitud cervical se hace indispensable para su monitoreo y eventual egreso.

La longitud cervical menor a 20 mm tiene criterio de ingreso hospitalario. Si hay acortamiento menor de 15 mm se deberá considerar esteroides y tocólisis, especialmente con antecedentes de parto pretérmino (MINSa, 2018, pág. 35).

Al identificar un acortamiento cervical, se pueden aplicar intervenciones para prevenir el parto prematuro. Estas intervenciones incluyen la administración de progesterona o realización de cerclaje y de esta manera prolongar el embarazo (Cochrane, 2019, pág. 44).

Sin embargo, el 85% de partos pretérmino ocurren en mujeres sin factores de riesgo, por lo cual todas las embarazadas son candidatas a tamizaje de longitud cervical de forma preventiva (MINSa, 2018, pág. 33).

CAPITULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

El tipo de estudio realizado según el diseño metodológico es descriptivo, ya que busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno sin establecer relación de causa y efecto, de corte transversal porque estudia las variables de manera simultáneamente en determinado momento, retrospectivo porque se investigan hechos ocurridos en el pasado (Canales, Alvarado, Pineda, 1994, págs. 80-96).

Según el enfoque filosófico es un estudio cuantitativo, ya que permite conocer cómo se puede comportar una variable, conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista, 2010).

Área de estudio

Se realizó en el Hospital Primario Augusto C. Sandino del municipio de El Jícaro, Nueva Segovia. El hospital beneficia a 25,901 habitante de El Jícaro y municipios aledaños: Murra, Quilalí, y Wiwilí-Nueva Segovia, e incluso pacientes de Ciudad Antigua y Jalapa. Dicha unidad cuenta con sala de labor y parto, quirófano, un área de encamado con 30 camas censables para las especialidades de ginecología y obstetricia, pediatría, cirugía general y medicina interna; además cuenta con anestesiología, fisioterapia, odontología, nutrición y medicina natural.

Universo de estudio

El universo estuvo constituido por 1482 pacientes, ingresos realizados en el periodo de estudio al servicio de Maternidad de dicha unidad hospitalaria.

Muestra de estudio

La muestra fue de 216 pacientes, no probabilística por conveniencia, es decir se estudiaron los casos que se encontraban disponibles en el universo.

Los criterios de selección de la muestra representan las características de las embarazadas que los investigadores tomaron en cuenta para obtener los datos que den salida a los objetivos planteados en el estudio, siendo:

. Criterios de Inclusión

- Embarazadas con gestación entre 22 y 36 6/7 semanas de gestación, que ingresaron con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino.
 - Pacientes con ingreso hospitalario en el periodo abril 2019 a abril 2020.
 - Que la institución autorice el expediente para formar parte de esta investigación.

. Criterios de Exclusión

- Pacientes que no cursen con embarazo menor de 22 semanas y/o mayor a 36 6/7 semanas de gestación, que no ingresaron con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino.
 - Pacientes con ingreso hospitalario fuera del periodo de estudio.
- Que la institución no haya autorizado el expediente para que formara parte de esta investigación.

Definición de variables por objetivos

<i>No.</i>	<i>Objetivo específico</i>	<i>Variable</i>
1	Identificar los factores relacionados con las características sociodemográficas, antecedentes ginecoobstétricos y de gestación actual asociados a amenaza de parto pretérmino en las pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino.	Edad Procedencia Escolaridad Estado civil Ocupación Gestas Finalización de la gestación Partos pretérminos Número de partos pretérmino Cirugía cervical previa Semanas de gestación Estado nutricional DIU en el embarazo Violencia intrafamiliar Drogadicción Traumas obstétricos Captación APN Relaciones sexuales durante la gestación
2	Describir las patologías asociadas a amenaza de parto pretérmino en las pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícaro.	Infecciones cervicovaginales Infecciones urinarias Enfermedades periodontales Síndrome hipertensivo gestacional Ruptura prematura de membranas Metrorragia en la segunda mitad del embarazo Polihidramnios Malformaciones congénitas TORCH Acortamiento cervical

Operacionalización de las variables

Variable	Definición Operacional	Indicador	Valor/Escala	Tipificación
Edad	Años cumplidos desde fecha de nacimiento hasta su ingreso.	Grupo etáreo	≤ 15 años 15 – 19 años 20 – 34 años 35 – 39 años \geq de 40 años	Cuantitativa, discreta
Procedencia	Lugar donde habita la persona en los últimos tres meses		Urbano Rural	Cualitativa, nominal
Escolaridad	Años académicos de estudio en relación al plan del ministerio de cada país.	Estudios realizados	Analfabeta Primaria Secundaria Técnico Universidad	Cualitativa, nominal
Estado Civil	Condición de una persona en el orden social.		Soltera Unión libre Casada Viuda	Cualitativa, nominal

Variable	Definición Operacional	Indicador	Valor/Escala	Tipificación
Ocupación	Oficio que se dedica la embarazada al momento de su atención		Ama de casa Comerciante Jornalera	Cualitativa, nominal
Gestas	Embarazos previos referidos por la paciente	Embarazos anteriores	Primigesta Bigesta Trigesta Multigesta Granmultigesta	Cuantitativa, discreta
Finalización de la gestación	Vía de finalización de gestación previa		Parto vaginal Cesárea Aborto No aplica	Cualitativa, nominal
Partos pretérminos	Antecedente de parto entre las 22 SDG y 36 6/7 de gestación.		Si No	Cualitativa, nominal
Número de partos pretérmino	Cantidad de partos que han finalizado entre las 22 SDG y 36 6/7 de gestación.	Número de partos pretérminos anteriores	Uno Dos Tres o mas Ninguno No aplica	Cuantitativa, discreta

Variable	Definición Operacional	Indicador	Valor/Escala	Tipificación
Cirugía cervical previa	Realización de procedimiento quirúrgico a nivel de cérvix		Si No	Cualitativa, nominal
Semanas de gestación	Semanas de amenorrea calculadas por fecha de última regla o por ultrasonido precoz	Semanas de amenorrea	22 – 28.6 SG 29 – 36.6 SG	Cuantitativa, discreta
Clasificación de riesgo	Aquellas elegibles para recibir el APN de rutina llamado componente básico (bajo riesgo) y aquellas que necesitan cuidados especiales (alto riesgo) determinados por sus condiciones particulares de salud y/o factores de riesgo.		Bajo riesgo Alto riesgo	Cualitativa

Estado nutricional	La relación del peso corporal entre la talla al iniciar el embarazo	Índice de masa corporal	Desnutrida Normal Sobrepeso Obesidad	Cuantitativa, discreta
Embarazo	Número de fetos presentes durante la gestación	Reporte de ultrasonido	Único Gemelar doble Gemelar triple	Cuantitativa, discreta
DIU en el embarazo	Método de planificación familiar no hormonal	Presencia de DIU durante la gestación	Si No	Cualitativa, nominal
Violencia intrafamiliar	Datos de violencia intrafamiliar previa o durante la gestación	Evidencia de VIF	Si No	Cualitativa, nominal
Variable	Definición Operacional	Indicador	Valor/Escala	Tipificación
Drogadicción	Ingesta o consumo de sustancias ilegales o perjudiciales durante la gestación	Antecedentes personales	Si No	Cualitativa, nominal
Traumas obstétricos	Evidencia de trauma obstétrico directo o indirecto		Si No	Cualitativa, nominal

Captación APN	Ingreso de paciente a programa de atención de prenatal y censo gerencial	Semanas de gestación al ingreso	Precoz Tardío	Cualitativa, nominal
Relaciones sexuales durante la gestación	Evidencia de relaciones sexuales durante la gestación		Si No	Cualitativa, nominal

Infecciones cervicovaginales	Presencia de infección del tracto reproductor femenino		Si No	Cualitativa, nominal
Infecciones urinarias	Presencia de infección de vías urinarias diagnosticada por EGO		Si No	Cualitativa, nominal
Variable	Definición Operacional	Indicador	Valor/Escala	Tipificación
Enfermedades periodontales	Conjunto de infecciones de origen bacteriano localizadas en las encías y estructuras de soporte del diente		Si No	Cualitativa, nominal

Síndrome hipertensivo gestacional	Aumento de cifras de tensión arterial en		Si No	Cualitativa, nominal
	embarazo mayor de 20 semanas			
Ruptura prematura de membranas	Ruptura de membranas ovulares antes del inicio de trabajo de parto		Si No	Cualitativa, nominal
Metrorragia en la segunda mitad del embarazo	Evidencia de sangrado transvaginal posterior a las 20 SG		Si No	Cualitativa, nominal
Polihidramnios	Aumento anormal de líquido amniótico por encima de 25 cm ³		Si No	Cualitativa, nominal

Variable	Definición Operacional	Indicador	Valor/Escala	Tipificación
Malformaciones congénitas	Determinación de probables malformaciones congénitas en el feto		Si No	Cualitativa, nominal

TORCH	Conjunto de parásitos y virus que producen	Infección por Toxoplasmosis,	Si No	Cualitativa, nominal
-------	--	------------------------------	----------	----------------------

	resultados perinatales adversos	Rubeola, Citomegalovirus o Herpes		
--	---------------------------------	-----------------------------------	--	--

Otras patologías	Patologías que se encontraron al momento del ingreso que pueden o no haber causado repercusiones en la gestación		Si No	Cualitativa, nominal
Acortamiento cervical	Disminución de la longitud normal del cérvix		Si No	Cualitativa, nominal

Técnicas y procedimientos para la recolección de datos

• Fuente de recolección de la información

La fuente de información fue de tipo secundaria, se obtuvieron los datos de expedientes clínicos de pacientes que fueron ingresadas al servicio, registrando los datos de las variables en estudio en una ficha de recolección de datos.

• Instrumento de recolección de la información

El instrumento fue una encuesta la cual fue elaborado por el investigador conformado por cuatro acápite principales, cada uno compuesto con diferentes preguntas, en un rango de 5 a 10 preguntas donde se englobaron en los siguientes enunciados: Características sociodemográficas, antecedentes ginecoobstétricos, gestación actual y patologías asociadas.

• Técnica y procedimiento de recolección de la información

Inicialmente se elaboró una carta dirigida al director del Hospital Primario Augusto C. Sandino, Dr. Hanier Hudiel Carrasco, solicitando consentimiento para la realización de dicho estudio en la unidad hospitalaria y revisión de expedientes de pacientes ingresadas en el servicio de Maternidad. Posteriormente se realizó revisión de los expedientes que cumplan con los criterios de inclusión y de esta manera se llevó a cabo el llenado del instrumento.

• Procedimiento de análisis de la información:

Como herramienta para la elaboración de la tesis se hizo uso del paquete Microsoft Office 2019. Se realizó una base de datos se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics 26 a partir de los datos obtenidos con el instrumento en la revisión de expedientes. A los resultados obtenidos se les determinara frecuencia simple y porcentaje y se presentaron en cuadro y grafico con su correspondiente análisis e interpretación.

Además, se hizo uso de Microsoft Word 2019 para la realización del escrito y posteriormente para la presentación final del informe final se utilizó Microsoft Power Point 2019, en donde se presentaron gráficamente las diversas problemáticas expuestas en el trabajo.

- **Consideraciones éticas**

Al momento de realización de dicho estudio no se utilizaron nombres de las pacientes, ni se registraron en las fichas. De igual manera no se extrajo ningún expediente hospitalario de dicha unidad de salud en estudio, así como la información obtenida fue única y exclusivamente con fines de estudio y se realizó solicitud hacia el director hospitalario (Anexo 4.1.).

Plan de intervención

Se elaboró una propuesta de plan de intervención para que se ejecute en el Hospital Augusto C. Sandino, El Jícaro, acorde a los resultados obtenidos y basado en las normativas 077 y 011, acerca de amenaza de parto pretérmino y la realización de controles perinatales de calidad.

CAPITULO IV

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La amenaza de parto pretérmino es una entidad heterogénea y multifactorial, asociado a variables sociodemográficas, historia obstétrica, complicaciones e infecciones del embarazo actual, que conllevan al parto pretérmino consecuencia de una enfermedad extemporáneamente activa que conlleva a la activación de la vía terminal común que se activa de manera fisiológica en el parto de termino, donde ha tomado énfasis en el tamizaje de infecciones y cervicometría.

1. Identificar los factores relacionados con las características sociodemográficas, antecedentes ginecoobstétricos y de gestación actual asociados a amenaza de parto pretérmino en las pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C.

Sandino.

Sociodemográficos

La edad materna mínima fue de 13 años, la máxima de 42 y la mediana de 26. Entre los 20 y 34 años, se encuentra la mayoría de pacientes que corresponde al 52.8% y la minoría, está entre mayores de 40 años que corresponde al 3.7%. En cuanto a las características sociodemográficas de la población estudiada, el grupo etario más afectado fue el 20 a 34 años el que incluía la mayor densidad poblacional a estudio, al contrario de lo que se observó a nivel internacional donde adolescentes fueron el grupo más afectado, pero fue el grupo con mayor densidad en los distintos estudios. Lo cual no se corresponde con la literatura internacional y nacional, Obando y Zamora, 2010, donde la edad materna más afectada fueron las adolescentes, pero incluían la mayoría de la población en contraste con el embargo, la mayor densidad poblacional fue entre 20-34 años. (Tabla 1)

Al analizar, hay un nivel académico bajo, 10% analfabetismo y 44.9%, secundaria, 33.3% técnico 2.3 y 9.3% son universitarias, Lora y Henríquez realizaron en República Dominicana un estudio observacional, descriptivo prospectivo a cerca de “Factores de riesgo relacionados con amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes donde el 60% cursaba con secundaria aprobada, Tomando como punto de partido estos datos, la principal ocupación dentro de las pacientes, con

83.3% se trató de amas de casa, por lo que se observa un abandono temprano de estudios, sin profesionalización.

De igual manera, en el Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel, Ecuador, se realizó un estudio de tipo retrospectivo, descriptivo y analítico, cuyo tema es “Factores que desencadenan la amenaza de parto pretérmino donde la mayoría resulto ser ama de casa y del área rural”, en el estudio realizado en el HPACS se encontró la prevalencia de la residencia es rural, con el 72.2% y representa el 27.8 el área urbana, en relación con literatura nacional e internacional, se ve aumentado el riesgo en estas pacientes dado a que no asisten a controles prenatales por lejanía geográfica, inasistencia a seguimientos por hogares disfuncionales, pacientes no aptas para adoptar la responsabilidad del embarazo, relacionado un factor intrínseco de la paciente.

Además, la mayoría son amas de casa, lo que se relaciona con alta carga laboral, recolección de agua y alimentos en lugares lejanos, bipedestación prolongada que tiene efecto mecánico sobre el cérvix sobre todo en el III trimestre, además del estrés que puede desencadenar el mecanismo del parto (Tabla N° 1).

El estado civil de las pacientes en estudio predominó aquel definido como “unión libre”, marcándose un 75%, lo cual no corresponde con la literatura nacional Obando y Zamora realizaron estudio de casos y controles, con el tema de “Factores de riesgo de la amenaza de parto pretérmino en pacientes embarazadas que acuden a las unidades de salud” con un 92% de pacientes soltera, dato con mayor relación con APP (Tabla N° 1).

Tabla N°1. Características sociodemográficas, en las pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino con amenaza de parto pretérmino.

Edad		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
<15 años	9	4.2
15-19 años	53	24.5
20-34 años	114	52.8
35-39 años	32	14.8
≥ 40 años	8	3.7
Total	216	100

Procedencia		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Urbano	60	27.8
Rural	156	72.2
Total	216	100

Escolaridad		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	22	10.2
Primaria	97	44.9
Secundaria	72	33.3
Técnico	5	2.3
Universidad	20	9.3
Total	216	100

Estado civil		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	13	6
Unión libre	162	75
Casada	41	19
Total	216	100

Ocupación		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	181	83.7
Comerciante	20	9.3
Jornalera	1	0.5
Otro	14	6.5
Total	216	100

Fuente: expediente clínico

Antecedentes ginecoobstétricos

En cuanto a las gestas de las pacientes en estudio, la mayoría primigestas (39.8%) y la minoría gran multigesta el 39.8%, segunda gestación el 32.4%, trigesta corresponde a 15.7%, multigestas el 6.9% y granmultigesta 5.1% (Tabla N°2).

Antecedente de parto pretérmino

No aplica	86	39.8
Si	23	10.6
No	107	49.6
Total	216	100

Número de partos pretérminos anteriores

No aplica	86	39.8
Uno	18	8.3
Dos	4	1.9
Tres o mas	1	0.5
Ninguno	107	49.5
Total	216	100

Cirugía cervical previa

Si	11	5.1
No	205	94.9
Total	216	100

Fuente: expediente clínico

Gestación actual

Con relación a la captación de Atención Perinatal, el 73.1% de las pacientes fue captación precoz y 26.9% captación tardía lo contrario de lo encontrado por Márquez y Morales en el 2012 donde la mayoría fueron captaciones tardías, Del punto de vista estadístico refleja un buen indicador de manera cuantitativa, de manera cualitativa impacta de manera negativa, con relación a los factores de riesgos (Tabla 3).

Las semanas de gestación afectadas fue entre las 29 – 36.6 semanas de gestación siendo el 79%, se puede asociar a atenciones prenatales no eficaces en pesquisa de infecciones entre el tercer control y cuarto control, donde debería de ser una actividad obligatoria ya que es posible la detección de foco infeccioso en todas las unidades de salud porque se cuentan con los medios necesarios, además de ser el 53,24% embarazos son de bajo riesgo además los factores exógenos sea propio de la paciente, de examinador o de las pruebas diagnósticas, corresponde con la literatura que menciona que la mayoría se dan en pacientes sin factores de riesgos (Tabla 3).

En cuanto a la clasificación del embarazo 53.25% de las pacientes se clasifico como bajo riesgo obstétrico y el 46.75% como alto riesgo obstétrico (ver Tabla N°3) corresponde lo que dice (MINSA,2018) que le 85% de partos pretérminos ocurren en mujeres sin factores de riesgo, por lo que todas las embarazadas son candidatas a tamizaje cervical, pesquisas de infecciones (Tabla 3). En cuanto a los embarazos gemelares tan solo el 3.7% cursaron con APP, lo contrario de lo que refiere la literatura, se ve con mayor relación al parto pretérmino, por ruptura de membranas, acortamiento cervical, partos de origen obstétricos (Tabla N°3).

En cuanto al estado nutricional, la mayoría con IMC adecuado 50.5% y sobrepeso 31%, en minoría la obesidad en 12.5% y desnutrición 6%, datos relevantes porque aumenta el riesgo de prematuridad, con un estado deficiente de vitaminas y minerales, asociándose a RPM como complicación obstétrica. El Ministerio de Salud ha impulsado en los distintos hospitales a nivel nacional, la oportuna valoración por nutrición como parte de las actividades sugeridas en las

atenciones prenatales, por lo que el HPACS no es la excepción, el sobrepeso y la obesidad, como describe la literatura internacional no se relaciona con APP, sino con partos pretérminos de origen obstétricos, a consecuencia del desarrollo de patologías crónicas como síndrome hipertensivo gestacional y diabetes, estudios nacionales como realizado por Calero y Hernández, analítico observacional de corte transversal retrospectivo de casos y controles con el tema “Factores de Riesgo Asociados a Amenaza de Parto Pretérmino en Mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia la mayoría de la pacientes se encontraba con alteraciones del IMC. (Tabla N°3)

Tabla N°3. Características de la gestación actual asociadas a amenaza de parto pretérmino en las pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino.

Semanas de gestación actual

	Frecuencia	Porcentaje
22 - 28.6 semanas	46	21.3
29 - 36.6 semanas	170	78.7
Total	216	100

Estado nutricional

Desnutrición	13	6
Normopeso	109	50.5
Sobrepeso	67	31
Obesidad	27	12.5
Total	216	100

2. Describir las patologías asociadas a amenaza de parto pretérmino en las pacientes a atendidas en el Hospital Primario	Tipo de gestación			Augusto C. Sandino, El Jícaro.
	Único	208	96.3	
La amenaza de parto multifactorial, dentro de las amenazas de parto cervicovaginales con un No infecciones de vías gestantes cursaban con en relación, a las semanas entre las 29 – 36.6 semanas hay asociación entre la eficacia en pesquisa de control y cuarto control, actividad obligatoria; la infeccioso en todas las se cuentan con los medios odontológicas.	Gemelar doble	8	3.7	pretérmino es de causa patologías que se asocian a pretérmino, son infecciones 69%., El 55.6% con urinarias y el 59.7% de las infecciones periodontales, de gestación afectadas fue de gestación siendo el 79%, atenciones prenatales no infecciones entre el tercer donde debería de ser una detección de foco unidades de salud porque necesarios y valoraciones Considerándose como
	Total	216	100	
amenaza de parto cervicovaginales con un No infecciones de vías gestantes cursaban con en relación, a las semanas entre las 29 – 36.6 semanas hay asociación entre la eficacia en pesquisa de control y cuarto control, actividad obligatoria; la infeccioso en todas las se cuentan con los medios odontológicas.	Traumatas obstétricos			de gestación siendo el 79%, atenciones prenatales no infecciones entre el tercer donde debería de ser una detección de foco unidades de salud porque necesarios y valoraciones Considerándose como
	No	214	99.1	
amenaza de parto cervicovaginales con un Si infecciones de vías gestantes cursaban con en relación, a las semanas entre las 29 – 36.6 semanas hay asociación entre la eficacia en pesquisa de control y cuarto control, actividad obligatoria; la infeccioso en todas las se cuentan con los medios odontológicas.	Si	2	0.9	de gestación siendo el 79%, atenciones prenatales no infecciones entre el tercer donde debería de ser una detección de foco unidades de salud porque necesarios y valoraciones Considerándose como
	Total	216	100	
amenaza de parto cervicovaginales con un No infecciones de vías gestantes cursaban con en relación, a las semanas entre las 29 – 36.6 semanas hay asociación entre la eficacia en pesquisa de control y cuarto control, actividad obligatoria; la infeccioso en todas las se cuentan con los medios odontológicas.	Captación del APN			de gestación siendo el 79%, atenciones prenatales no infecciones entre el tercer donde debería de ser una detección de foco unidades de salud porque necesarios y valoraciones Considerándose como
	Precoz	158	73.1	
amenaza de parto cervicovaginales con un Si infecciones de vías gestantes cursaban con en relación, a las semanas entre las 29 – 36.6 semanas hay asociación entre la eficacia en pesquisa de control y cuarto control, actividad obligatoria; la infeccioso en todas las se cuentan con los medios odontológicas.	Tardío	58	26.9	de gestación siendo el 79%, atenciones prenatales no infecciones entre el tercer donde debería de ser una detección de foco unidades de salud porque necesarios y valoraciones Considerándose como
	Total	216	100	
amenaza de parto cervicovaginales con un No infecciones de vías gestantes cursaban con en relación, a las semanas entre las 29 – 36.6 semanas hay asociación entre la eficacia en pesquisa de control y cuarto control, actividad obligatoria; la infeccioso en todas las se cuentan con los medios odontológicas.	Embarazadas alto riesgo obstétrico			de gestación siendo el 79%, atenciones prenatales no infecciones entre el tercer donde debería de ser una detección de foco unidades de salud porque necesarios y valoraciones Considerándose como
	No	115	53.25	
amenaza de parto cervicovaginales con un Si infecciones de vías gestantes cursaban con en relación, a las semanas entre las 29 – 36.6 semanas hay asociación entre la eficacia en pesquisa de control y cuarto control, actividad obligatoria; la infeccioso en todas las se cuentan con los medios odontológicas.	Si	101	46.75	de gestación siendo el 79%, atenciones prenatales no infecciones entre el tercer donde debería de ser una detección de foco unidades de salud porque necesarios y valoraciones Considerándose como
	Total	216	100	

Fuente: Expediente clínico causas prevenibles (Tabla 4).

Corresponde con estudios a nivel internacional Hernández Mejía, 2017, determinó que las causas infecciosas fueron las principales causas de APP, en 67% las del tracto urinario y comparado con estudios nacionales donde Barreda y Duarte en el 2014 encuentran que las infecciones urinarias y vaginales estaban presentes en el 50% de las pacientes, con la última modificación 2018 de la normativa 77 Normas y protocolos de Alto riesgo obstétrico y 2020 de Normativa 11 para la atención del control prenatal, se hace hincapié en la realización de cinta de uroanálisis y realización de EGO según disponibilidad y revisiones ginecológicas adecuadas, tratamiento dual y consejería. Importante hay que recalcar que se cuenta con limitantes para hacer tratamiento etiológico, no se

realizan de rutina exudados vaginales ni urocultivos, sino tratamientos empíricos y manejo en base a clínica y respuesta clínica del paciente (Tabla 4).

Solo el 13.9% si tenían síndrome hipertensivo gestacional, lo que corresponde con la literatura internacional Coffre, 2018 donde en poco porcentaje se relacionó como APP a diferencia del parto pretérmino de origen obstétrico. (Tabla 4).

En cuanto a ruptura prematura de membranas, 97.2% no tuvieron RPM y 2.8% de las gestantes, al contrario de lo observado en estudios internacionales Lora y Henríquez en República Dominicana y nacionales Calero Hernández en el hospital de Rivas, en ambos el 50% de las pacientes cursaron con ruptura prematura de membrana asociado a causas infecciosas (Tabla 4).

Del total de las embarazadas en estudio, el 91.7% no tenían acortamiento cervical y 8.3% de ellas la cervicometría era menor de 20 mm, consideradas pacientes de bajo riesgo, se hace hincapié en el tamizaje cervical (Tabla 4).

En minoría se encontraron otras patologías con menor porcentaje. El 98.1 de las pacientes no presentaron metrorragia en la segunda mitad del embarazo y un 1.9% (4) sí. 1.9% polihidramnios. 22 de las pacientes en estudio cursaban con otra patología estas fueron hepatitis viral con 4.5% (1), bronquitis aguda 13.6% (3), epilepsia 13.6% (3), anemia 9.1% (2), taquicardia materna 4.5% (1), caso sospechoso de dengue 4.5% (1), otitis media aguda 4.5% (1), asma bronquial 4.5% (1), diabetes 22.7% (5), otras 18.2% (4). (Anexo tabla N°24) (Tabla N° 4).

Tabla N°4. Patologías asociadas a amenaza de parto pretérmino en las pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícara.

Infecciones cervicovaginales		
Variable	Frecuencia	Porcentaje
No	65	30.1
Si	151	69.9
Total	216	100

Infecciones urinarias

No	120	55.6
Si	96	44.4
Total	216	100

Infecciones periodontales

No	129	59.7
Si	87	40.3
Total	216	100

Síndrome hipertensivo gestacional

Variable	Frecuencia	Porcentaje
No	186	86.1
Si	30	13.9
Total	216	100

Ruptura premature de membranas

No	210	97.2
Si	6	2.8
Total	216	100

Metrorragia

No	212	98.1
Si	4	1.9
Total	216	100

Polihidramnios

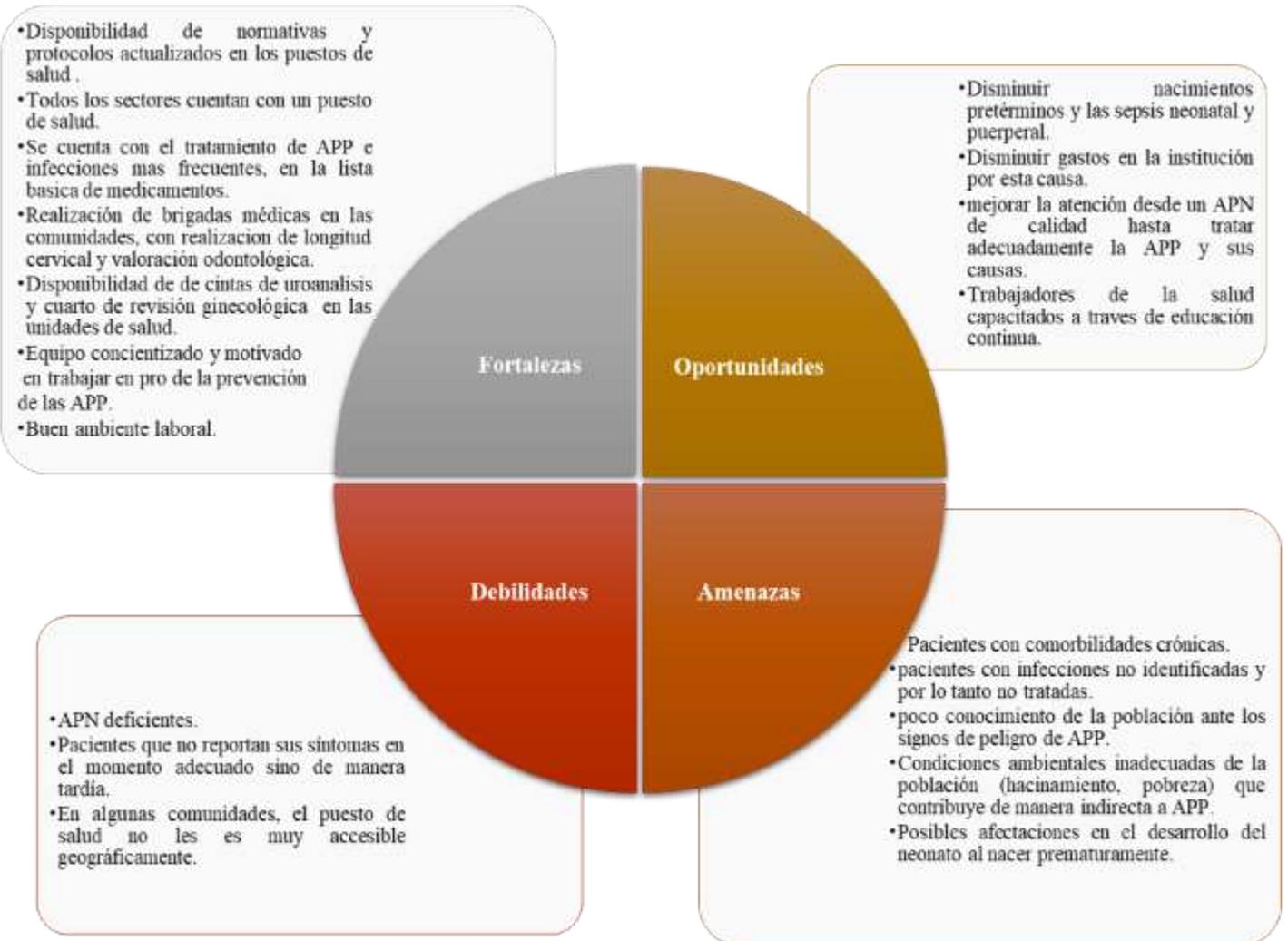
No	198	91.7
Si	18	9.3
Total	216	100

Acortamiento cervical

No	198	91.7
Si	18	8.3
Total	216	100

Fuente: Expediente clínico

3. Proponer estrategias que contribuyan a las medidas preventivas para la disminución de la incidencia de amenazas de parto pretérmino en las gestantes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícara



Propuesta de plan de intervención

Se realiza un plan de intervención el cual pretende optimizar el servicio del personal de salud mediante una buena pesquisa de factores que podrían desencadenar amenaza de parto pretérmino, de esta manera ofrecer a las gestantes una verdadera oportunidad de llevar su embarazo al término.

Componentes del plan de intervención				
Problema identificado	Resultados	Actividades	Indicadores	Responsables
Aumento de los ingresos hospitalarios de embarazadas por amenaza de parto pretérmino.	La mayoría de las embarazadas que ingresaban por esta complicación, tenían algún foco infeccioso.	Incluir en los temas de educación continua del personal de salud, amenaza de parto pretérmino, infección urinaria en embarazadas, infecciones de transmisión sexual y embarazo, normativa 011 sobre la atención prenatal. Realizar una prueba posterior a la clase para confirmar que los asistentes comprendieron lo impartido. Supervisión de expedientes de embarazadas y acompañamiento en los controles perinatales en atención primaria. Garantizar que todas las	Número de clases impartidas. Asistencia de más del 90% del personal de salud a las clases de educación continua. Resultado de pruebas de cada clase impartida mayor o igual a 80 puntos. Cumplimiento de las 13 actividades de un APN según normativa 011. Expedientes de gestantes con embarazo pretérmino ingresadas en sala con exámenes de laboratorio completos, cervicometría y valoración odontológica.	Personal encargado de AIMNA y Jefe de sala de Ginecoobstetricia.

		pacientes con embarazo pretérmino que ingresen a la unidad de salud cuenten con exámenes completos, medición de cervicometría y valoración odontológica.		
--	--	--	--	--

Estrategias	Actividades	Temporalidad
Educar al personal de salud, médicos y enfermería sobre APP, infecciones más frecuentes en las embarazadas y realización de APN de calidad.	Sesiones de educación continua con estas temáticas y realización de prueba a los asistentes.	Semanal
Supervisar y acompañar al personal en los puestos de salud enfocados en el cumplimiento de las 13 actividades en la realización de los APN.	Supervisión y acompañamiento en los puestos de salud del municipio enfocados en la calidad de los APN realizados, por medio del instrumento de monitoreo de indicadores de calidad de procesos de atención de salud, según normativa 011.	Mensual
Garantizar que las gestantes con embarazo pretérmino ingresadas en la unidad tengan sus exámenes completos para una adecuada pesquisa de factores asociados a APP.	Realizar cinta de uroanálisis a toda gestante pretérmino. Indicar cervicometría y exámenes de laboratorio al momento del ingreso independientemente de la causa del ingreso.	Diario
Realizar un buen examen físico e identificar focos infecciosos en pacientes con embarazo pretérmino.	Revisión de cavidad oral y realizar especuloscopia al momento del ingreso, al ser la enfermedad periodontal y las cervicovaginitis las infecciones más frecuentes en estas pacientes.	Diario

CAPITULO V

CONCLUSIONES

Después de haber elaborado el estudio descriptivo factores asociados a amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020, tomando como base la información recolectada en las fichas de los expedientes clínicos, se pudo concluir que el grupo etario más afectado se encuentra entre los 20 – 34 años pacientes que en su mayoría se clasifica como bajo riesgo, paciente con menor seguimiento dado que se hace mayor énfasis en pacientes con los extremos de la edad, por su clasificación de alto riesgo obstétrico.

En su mayoría de procedencia rural, con escolaridad que oscila entre analfabeta y educación primaria, estado civil unión libre y son amas de casa.

Los factores ginecoobstetricos que se identificaron son que la mayoría tenía gestaciones previas y se identificaron pacientes que tuvieron partos pretérminos y antecedente de cirugía cervical. Estas se encontraban en tercer trimestre de la gestación y cursaban con sobrepeso u obesidad.

Se debe señalar que un número notable tuvo captación menor o igual a las 12 semanas de gestación, sin embargo, se considera un dato negativo dado que deduce que no se realizó la pesquisa o seguimiento adecuado de estas pacientes.

Dentro de las patologías relacionadas con amenaza de parto pretérmino se determinó que más de la mitad de la población en estudio cursó con síndrome de flujo vaginal, infección de vías urinarias y enfermedad periodontal, señalando que algunas de estas cursaban con dos o más focos infecciosos simultáneamente.

RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud, El Júcaro, Nueva Segovia:

- Garantizar calidad de los controles prenatales mediante el cumplimiento de las 13 actividades en acompañamiento para su adecuada realización.
- Garantizar la pesquisa de factores de riesgo detectados en este estudio al 100% de las embarazadas y crear un instrumento aplicable en cada control prenatal que influya en garantizar la detección de los factores de riesgo y dar tratamiento a cada uno.
- Aplicar lista de chequeo de la normativa 077 Protocolo para el abordaje del Alto riesgo obstétrico en toda paciente con este diagnóstico de amenaza de parto pretérmino, en tiempo real, en pro de mejorar su manejo.
- Manejo adecuado e individualizado de las infecciones vaginales, urinarias e infecciones periodontales con adecuada y oportuna derivación, para tamizaje de cervicometría.
- Estandarización a todo el personal de salud, médicos y enfermeras, sobre el abordaje y tratamiento de las principales causas asociadas como infección de vías urinarias, cervicovaginitis e infección periodontal.
- Capacitar a la comunidad para la identificación temprana de factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino (parteras, brigadistas de salud, líderes comunitarios).

Hospital Primario Augusto C. Sandino:

- Realizar pesquisas de los factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino, en el área de emergencia a las gestantes con embarazo pretérmino.
- Garantizar revisión odontológica y realización de longitud cervical antes de egresar a toda paciente entre 22-36.6 semanas de gestación.
- Plasmar en Historia Clínica Perinatal resultados de exámenes actualizados y longitud cervical.
- Contrarreferir a puesto de salud correspondiente a las pacientes egresadas de la unidad de salud que cursaron con esta patología para garantizar el seguimiento de la misma.
- Aplicar lista de chequeo de la normativa 077 Protocolo para el abordaje del Alto riesgo obstétrico en toda paciente con este diagnóstico de amenaza de parto pretérmino, en tiempo real, en pro de mejorar su manejo.

A las pacientes gestantes:

- Cumplimiento del tratamiento estricto según indicación médica.
- Reposo físico y sexual
- Acudir a unidad de salud más cercana en caso de presentar síntomas o signos de infección (flujo vaginal, prurito vaginal o dispareunia, odontalgia, disuria, polaquiuria, lumbalgia, fiebre, entre otras)
- Acudir a las citas médicas y controles perinatales en el tiempo estipulado por médico tratante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía

- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). (2013). Recuperado el 25 de Diciembre de 2020, de <https://www.urc-chs.com/>
- Barreda, R., & Duarte, T. (Mayo de 2014). *Cumplimiento del protocolo para la atención de Embarazadas con Amenaza de Parto Pretérmino, Servicio de Ginecología, Hospital Bautista, Julio-Diciembre 2013*. Managua, Nicaragua.
- Belaisch-Allart J, .. (Diciembre de 2017). Embarazo y parto a partir de los 40 años de edad. *EMC - Ginecología y obstetricia*, 53(4), 1-11. Recuperado el 30 de Agosto de 2020, de <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1283081X17868867>
- Benitez, O. I. (2011). *Enfermedad periodontal crónica asociada a amenaza de parto pretérmino*. Veracruz, Mexico.
- Calero, L., & Hernandez, G. (Enero de 2017). *Factores de Riesgo Asociados a Amenaza de Parto Pretérmino en Mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar García Laviana, Rivas en el periodo comprendido desde Julio a Diciembre del año 2014*. Rivas, Nicaragua.
- Canales, Alvarado, Pineda. (1994). *Metología de la investigación; Manual para el desarrollo de personal de Salud*. Washington,D.C: OPS.
- Casa, A., & Rivera, A. (2016). Diagnóstico y prevención del parto pretérmino. Una actualización de la literatura. Barranquilla, Colombia: Universidad Libre Seccional Barranquilla.
- Cochrane. (25 de septiembre de 2019). Evaluación ecografica del cuello del útero para la prevención del parto prematuro.
- Coffre, J. F. (Mayo de 2018). *Factores maternos que inciden en amenaza de parto pretérmino en adolescentes gestantes del cantón San Jacinto de Yaguachi*. Guayaquil, Ecuador.
- Estrada Carrillo, O. V. (2013). *Factores que desencadenan la amenaza de parto pretérmino estudio realizado en el hospital materno infantil dra. Matilde hidalgo de Procel desde noviembre del 2012 a abril del 2013*. Guayaquil, Ecuador.
- Flores J, O. A. (2004). Relación entre enfermedad periodontal y parto prematuro. Bajo peso al nacimiento: una revisión de la literatura. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*, 16(2), 93-105.
- Franco Coffre. J., A., & Franco Coffre.J.A. (2018). Factores maternos que inciden en amenaza de parto pretérmino en adolescentes gestantes del cantón San. *Enfermería Investiga, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*, 3(2), 79-84. doi:<http://dx.doi.org/10.29033/ei.v3n2.2018.05>
- García, J. M. (2015). *Factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino en adolescentes ingresadas en el servicio de alto riesgo obstétrico (ARO) del Hospital Bertha Calderón Roque junio 2014 a Enero 2015*. Managua, Nicaragua.
- Genes Barrios V, B. (Diciembre de 2012). Factores de riesgo asociados al parto pretérmino. *Revista Nacional de Itaugúa*, 4(2), 8-14.
- Gibbs, R. (2001). The relationship between infections and adverse pregnancy outcomes: an overview. *Ann Periodontoly*, 6(1), 153-63.

- Hernandez Aleman, N., & Mejia Ortiz, E. (Diciembre de 2017). *Principales causas que desencadenan amenaza de parto prematuro en obstetricia del hospital San Juan de Dios de Santa Ana, durante el periodo comprendido del 01 julio al 31 de diciembre 2016*. Santa Ana, El Salvador.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- John Essiena, J. B. (2007). Cervicovaginal pathogens and preterm labor. *ELSEVIER*, 50(3), 144-152. Recuperado el 12 de septiembre de 2020, de <https://www.elsevier.es/esrevista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulopatogenos-cervicovaginalesparto-pretermino-13099847>
- Lora, K., & Henriquez, N. (2019). *Factores de riesgo relacionados con amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes que asisten al hospital universitario maternidad "Nuestra señora de la Altagracia", abril-agosto, 2019*. República Dominicana.
- Luz, C., & Glen, H. (2017). Factores de Riesgo Asociados a Amenaza de Parto Pretérmino en Mujeres atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gaspar Laviana, Rivas en el periodo comprendido desde Julio a Diciembre 2017. 20-50. Rivas, Nicaragua.
- Marquez, M., & Morales, A. (05 de julio de 2012). *Factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino, en pacientes ingresadas en sala de ARO del Hospital Amistad JapónNicaragua, Granada, 2010*. Nicaragua.
- McDonald HM, O. J. (1994). Changes in vaginal flora during pregnancy and association with preterm birth. *J Infect Dis*, 188, 124-8.
- Mendoza Tascón, L. B. (Agosto de 2016). Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. ulua, Colombia: Revista chilena de obstetricia y ginecología.
- Ministerio de empleo y seguridad social. (2015). *Maternidad y condiciones ergonómicas del trabajo*. España: FREMAP.
- MINSA. (8 de Marzo de 2017). *El 19 digital*. Obtenido de <https://www.el19digital.com/articulos/ver/titulo:53223-atencion-medica-amujeresuna-prioridad-del-gobierno-sandinista>
- MINSA. (Octubre de 2018). *Protocolo para el abordaje de las Patologías más frecuentes del Alto Riesgo Obstétrico, Normativa No. 077*, 14 - 26. Nicaragua.
- MINSA. (Octubre de 2018). Protocolo para la Atención de las Complicaciones Obstetricas, Normativa No. 109. MINSA.
- Mora, P. (Diciembre de 2002). Vaginosis Bacteriana En Mujeres Con Amenaza De Parto Prematuro. Carabobo, Venezuela.
- Obando, R., & Zamora, J. (01 de Septiembre de 2011). *Factores de riesgo de la amenaza de parto pretérmino en pacientes embarazadas que acuden a las unidades de salud del municipio del Tuma-La Dalia 2010*. Nicaragua.
- OPS. (2019). Manual de recomendaciones en el embarazo y parto prematuro. 70. Montevideo, Uruguay: MINSA MONTEVIDEO.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). Obtenido de <https://www.paho.org>
- Palacios Daniela, E. C. (2012). *Factores De Riesgo De App En Pacientes Atendidas En Fundacion Humanitaria Pablo Jaramilo En Cuenca, Ecuador y Hospital San Juan De Dios, Chile*. Ecuador y Chile.
- Pavon, D. (2019). Predicción de parto pretermino . Obtenido de

<http://www.maternofetalnic.com/>

Salgers, W. (1994). *Host defenses against bacterial pathogens: defenses of tissue and blood bacterial pathogens: defenses of tissue and blood*. Washington, DC: ASM Washington, DC.

Sequeira Orlando, C. L. (2008). Comportamiento de APP en pacientes ingresados en el servicio de ARO en Hospital San Juan De Dios. Estelí, Nicaragua.

Vázquez Márquez A, G. V. (Agosto de 2001). Embarazo y adolescencia: Factores biológicos materno y perinatal más frecuentes. 27(2). La Habana, Cuba: Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.

Recuperado el 30 de Agosto de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2001000200012

ANEXOS

Consentimiento informado

Dr. Hanier Hudiel Carrasco

Director Hospital Primario Augusto C. Sandino Su despacho,

Por medio de la presente se hace solicitud a las autoridades del Hospital Primario Augusto C. Sandino, para poder utilizar los expedientes de las mujeres hospitalizadas en abril 2019 a abril 2020 en el servicio de Maternidad; con el fin de recolectar los elementos necesarios para realizar la monografía que es requisito final para el título de Doctor en Medicina y Cirugía. El presente estudio se titula: **Factores asociados a amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020**

Dicho estudio guarda todas las consideraciones éticas para no revelar identidades de pacientes ni otros datos confidenciales. Solo se utilizará para fines investigativos por las siguientes estudiantes:



Bra. Arlen Raquel Albarengas
Número de carnet 13030481



Bra. Conny Michelle Esquivel Ramirez
Número de carnet 11073876



Bra. Linda Emily Gómez Icaza
Número de carnet 12021130

Instrumento para la recolección de la información



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN MANAGUA

Tema: “Factores asociados a amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020” Ficha No.: _____

I. Características demográficas

Edad ≤ 15 años __ 15 – 19 años __ 20 – 34 años __ 35 – 39 años __ ≥ de 40 años __

Procedencia Urbano __ Rural __

Escolaridad Analfabeta __ Primaria __ Secundaria __ Técnico __ Universidad __

Estado civil Soltera __ Unión Libre __ Casada __ Viuda __

Otro __

Ocupación Ama de casa __ Comerciante __ Jornalera __

II. Antecedentes Ginecoobstétricos

Gestas Primigesta __ Bigesta __ Trigesta __ Multigesta __ Granmultigesta __

Finalización de gestación anterior

Parto vaginal __ Cesárea __ Aborto __ No aplica __

Partos pretérmino Si __ No __

No de parto pretérmino Uno __ Dos __ Tres o más __ Ninguno __ No aplica __

Cirugía cervical previa Si __ No __

III. Gestación actual

Semanas de gestación	22-28.6 SG ___	2 –36.6 SG ___		
Clasificación de riesgo	Bajo riesgo ___	Alto riesgo ___		
Estado nutricional	Desnutrida ___	Normal ___	Sobrepeso ___	Obesidad ___
Embarazo	Único ___	Gemelar doble ___	Gemelar triple ___	
DIU en el embarazo	Si ___	No ___		
Violencia intrafamiliar	Si ___	No ___		
Drogadicción	Si ___	No ___		
Traumas obstétricos	Si ___	No ___		
Captación APN	Precoz ___	Tardío ___		
Relaciones sexuales durante la gestación	Si ___	No ___		

IV. Patologías asociadas

Infecciones cervicovaginales	Si ___	No ___
Infecciones urinarias	Si ___	No ___
Enfermedades periodontales	Si ___	No ___
Síndrome hipertensivo gestacional	Si ___	No ___
Ruptura prematura de membranas	Si ___	No ___
Metrorragia en la segunda mitad del embarazo	Si ___	No ___
Polihidramnios	Si ___	No ___
Malformaciones congénitas	Si ___	No ___
TORCH	Si ___	No ___
Acortamiento cervical	Si ___	No ___

Otras patologías

Mencione: _____

FIGURAS

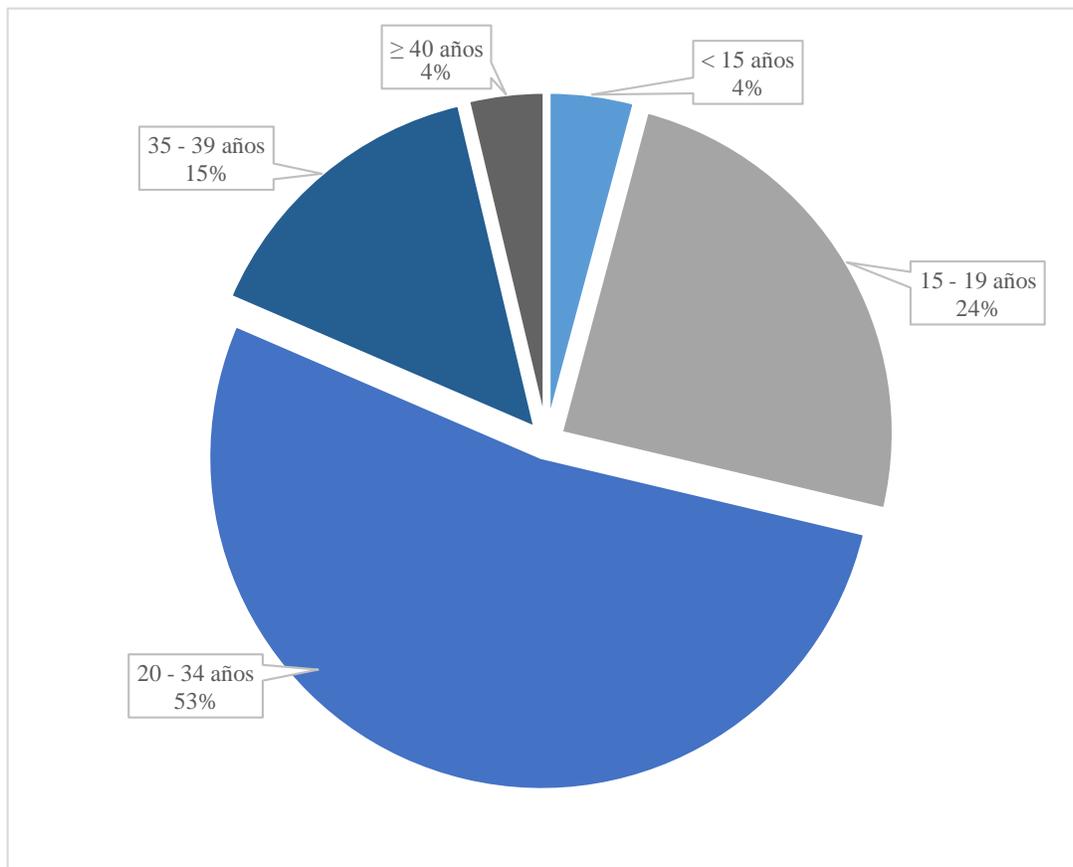


Figura No.1 Edad de mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020

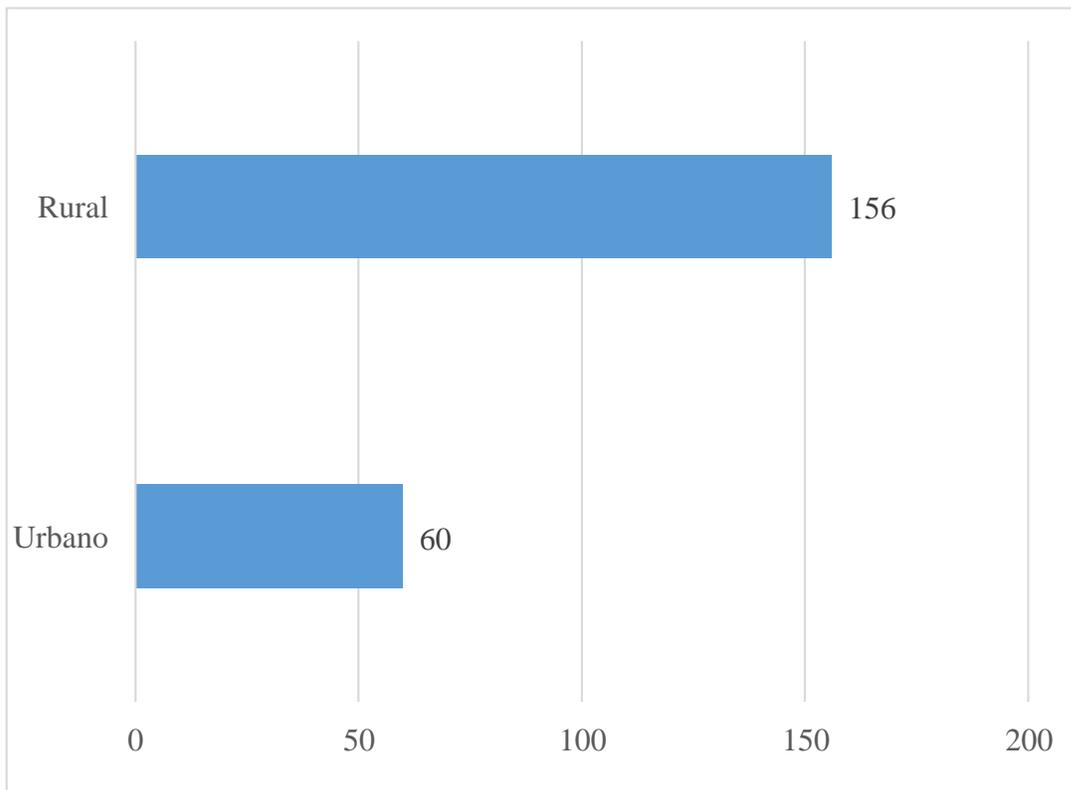


Figura No. 2 Procedencia de mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícara – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020

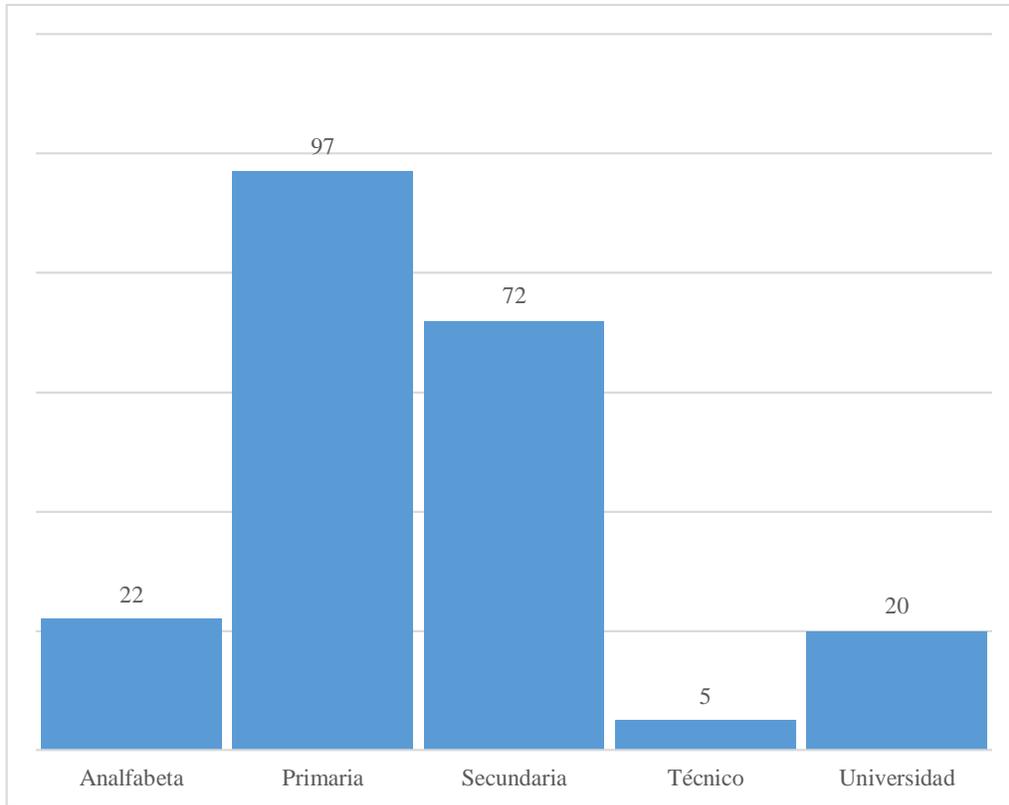
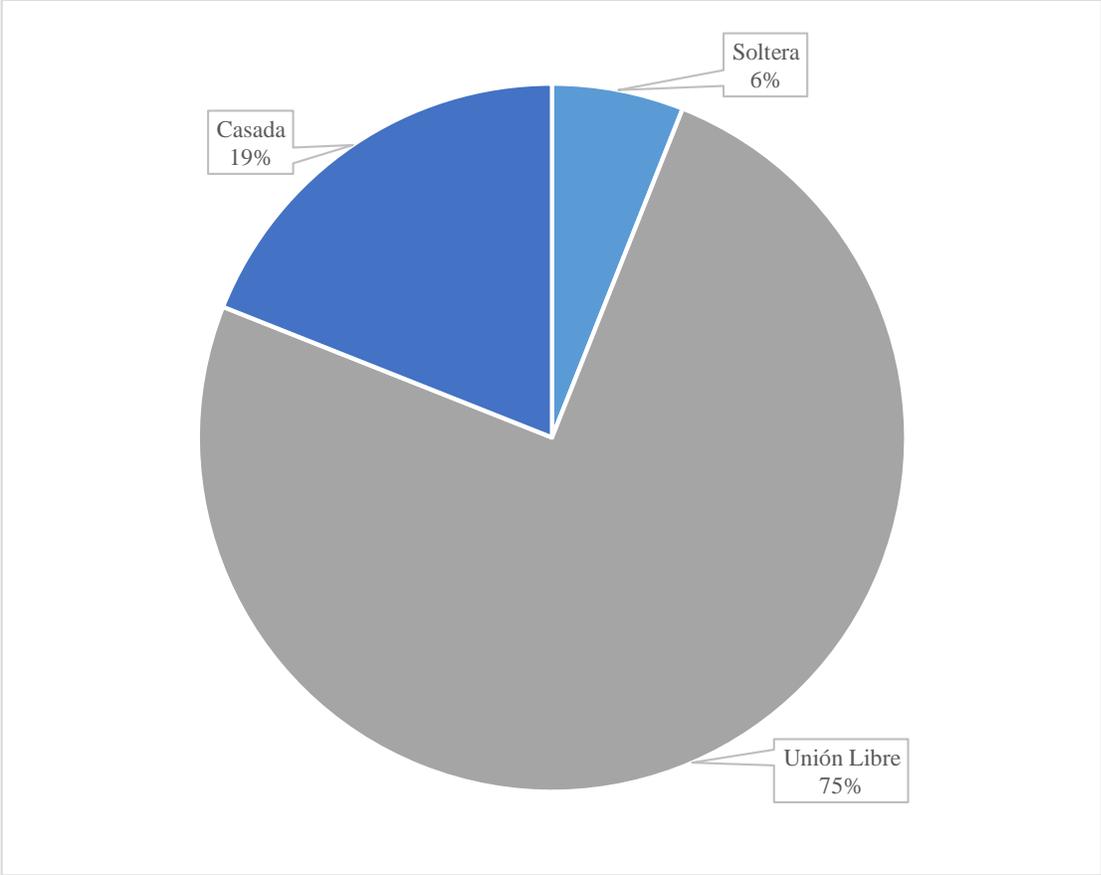
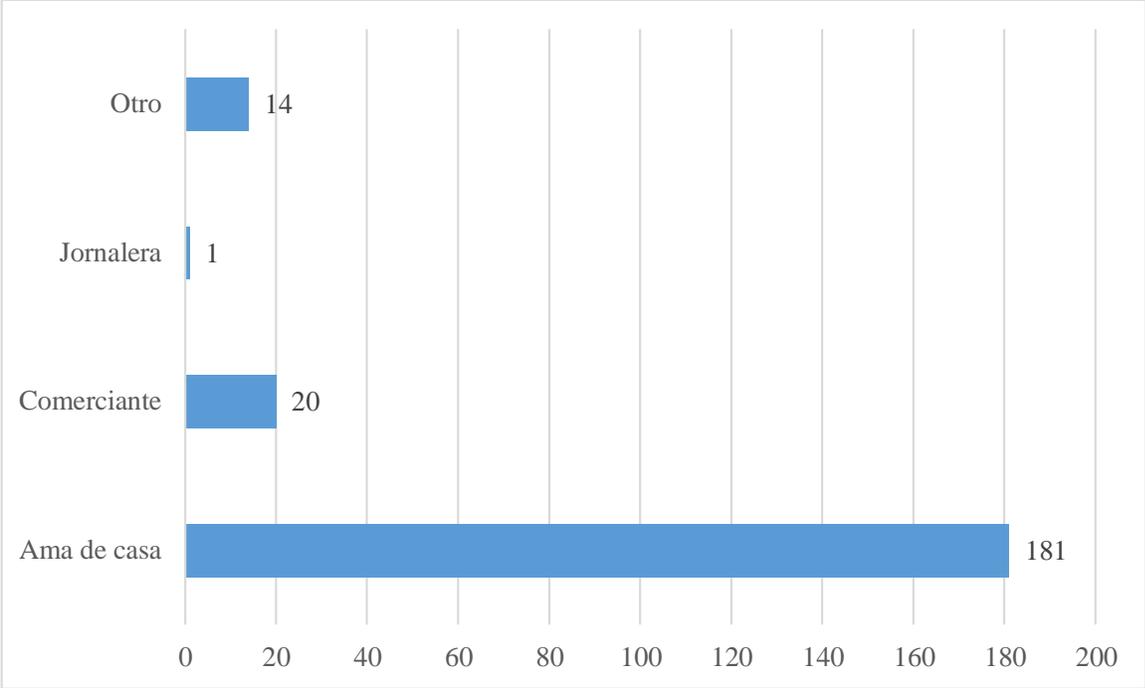


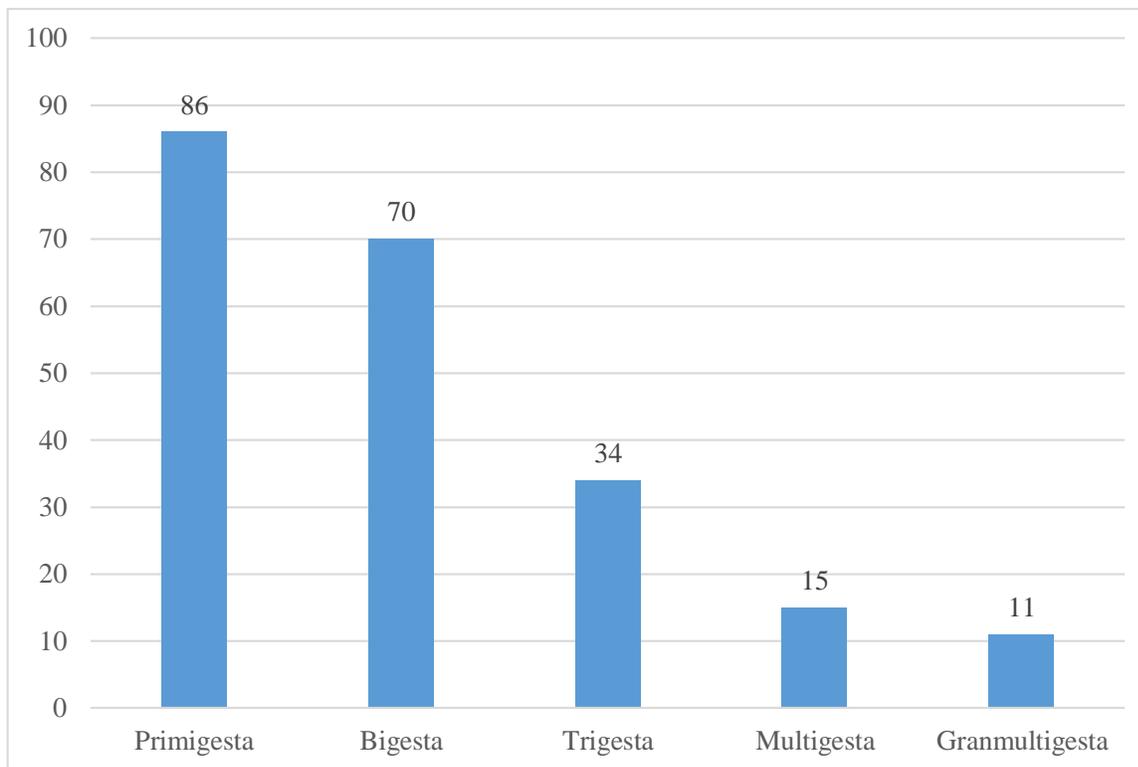
Figura No. 3 Escolaridad de mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



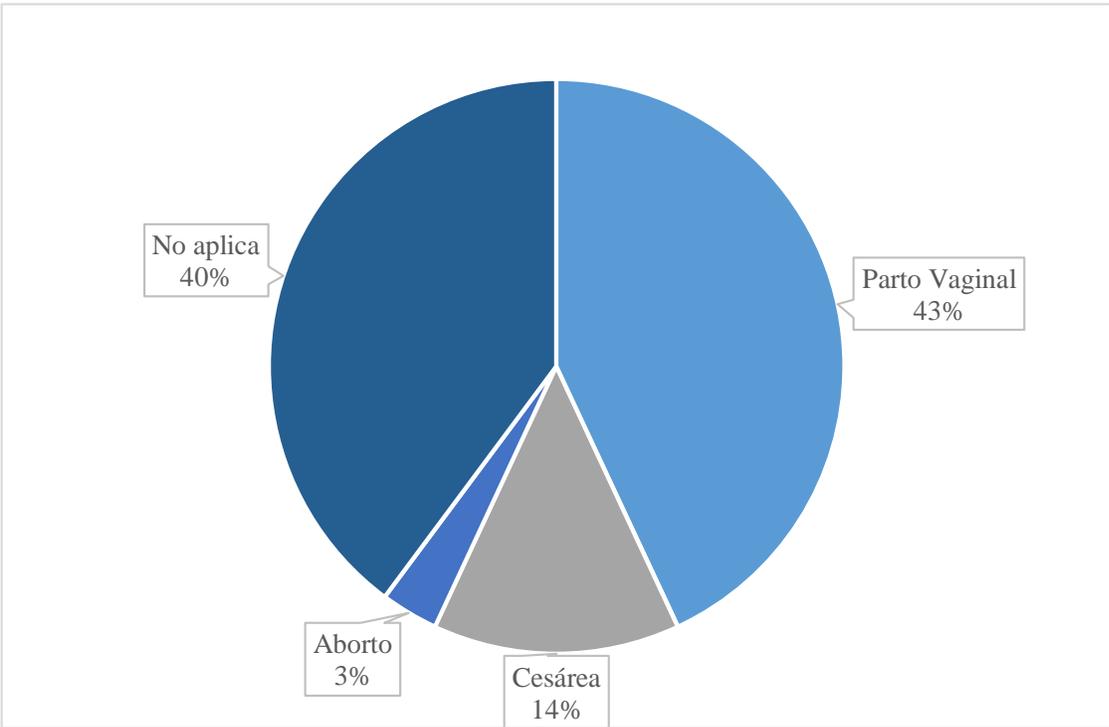
No. 4 Estado civil de mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



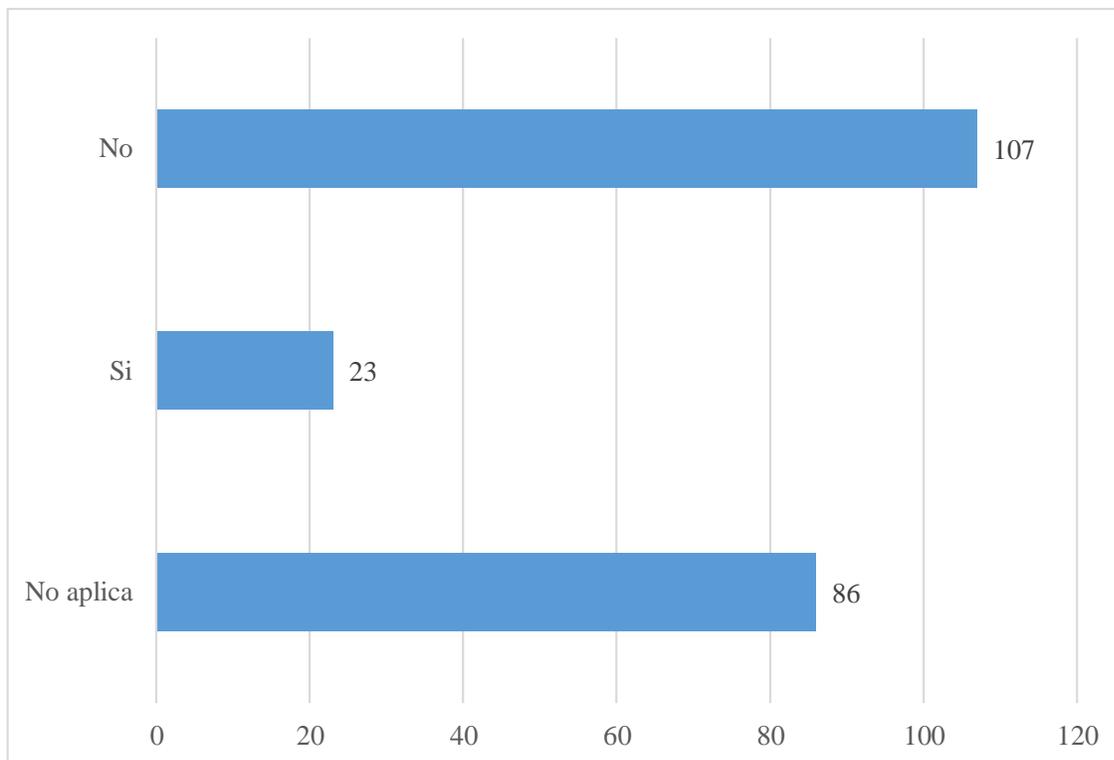
No. 5 Ocupación de mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



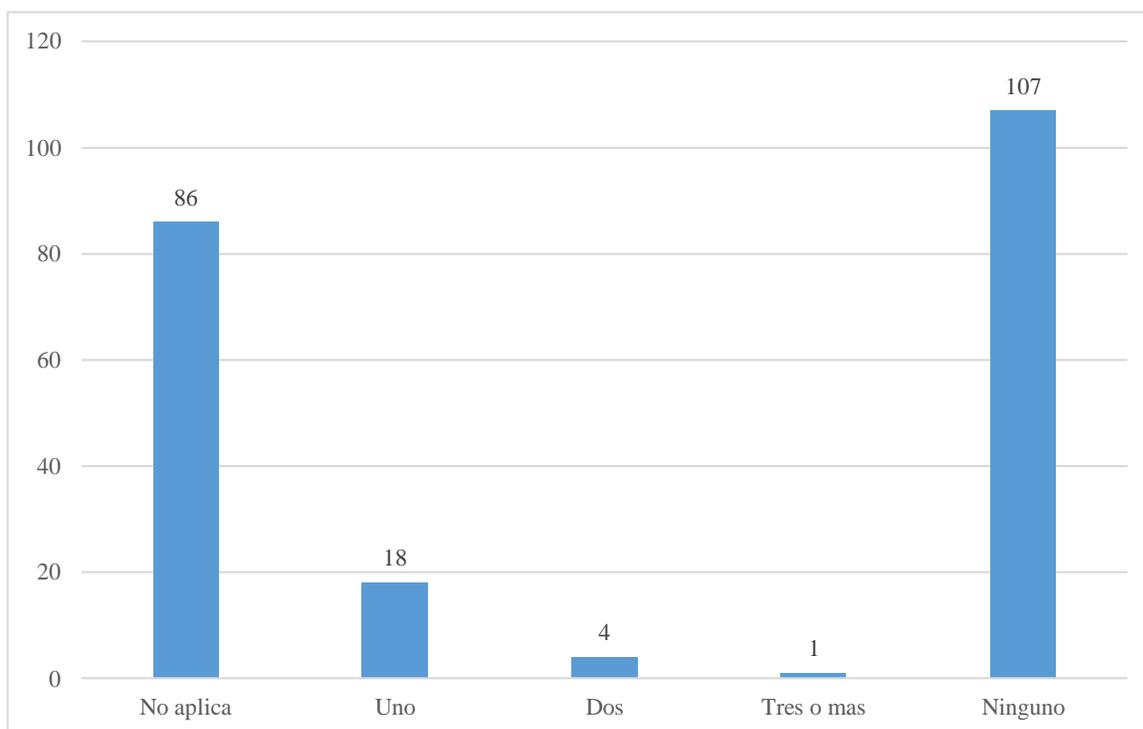
No. 6 Gestas de mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



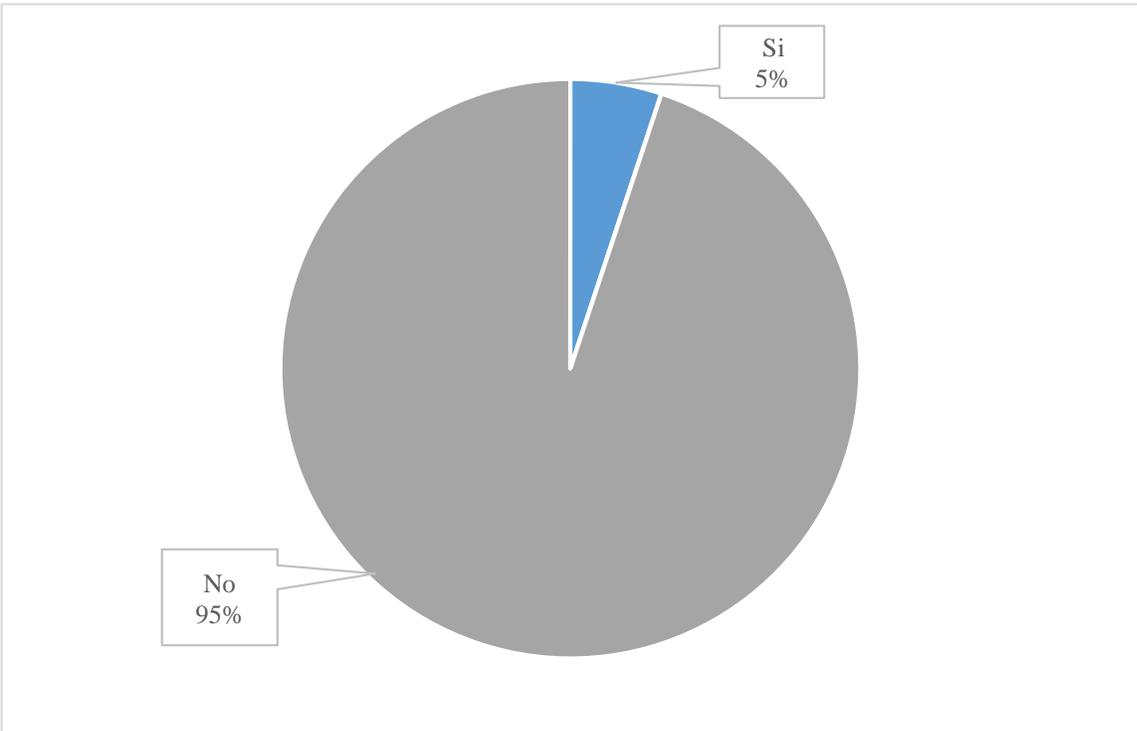
No. 7 Finalización de la gestación previa en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



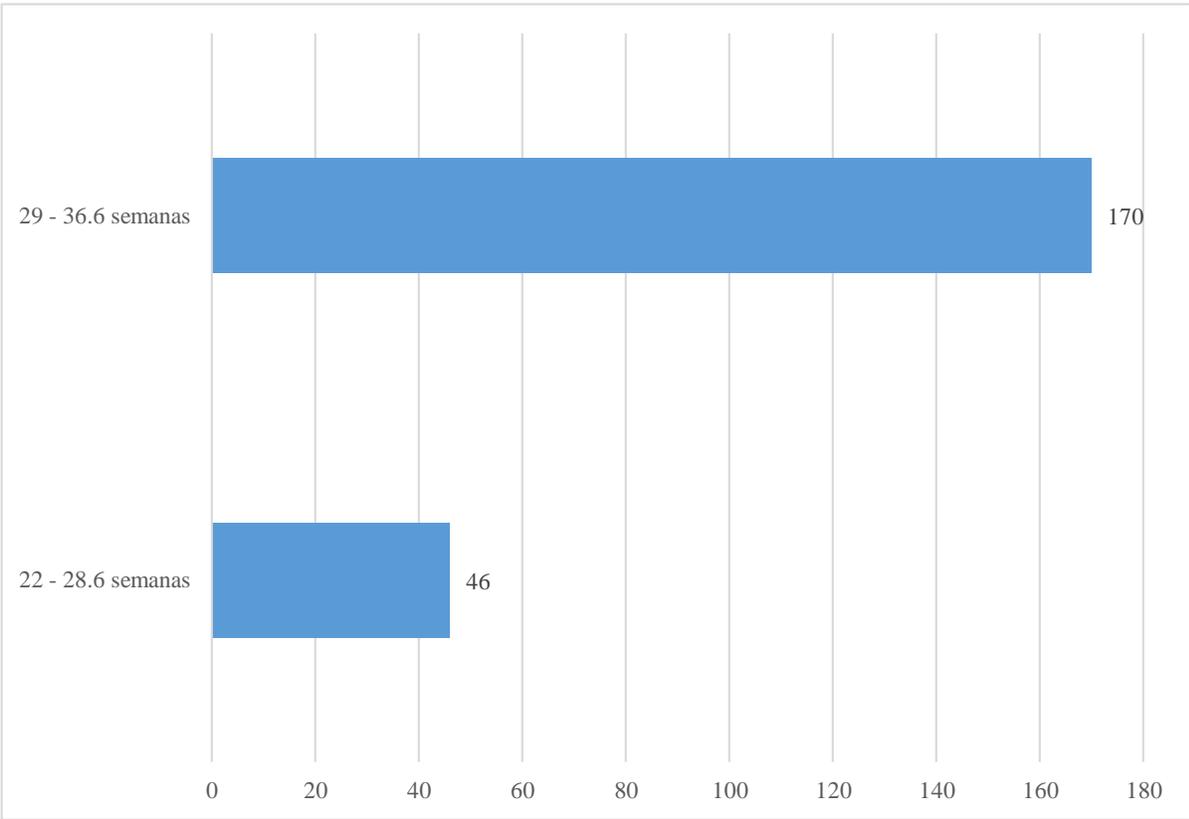
No. 8 Antecedente de partos pretérminos en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



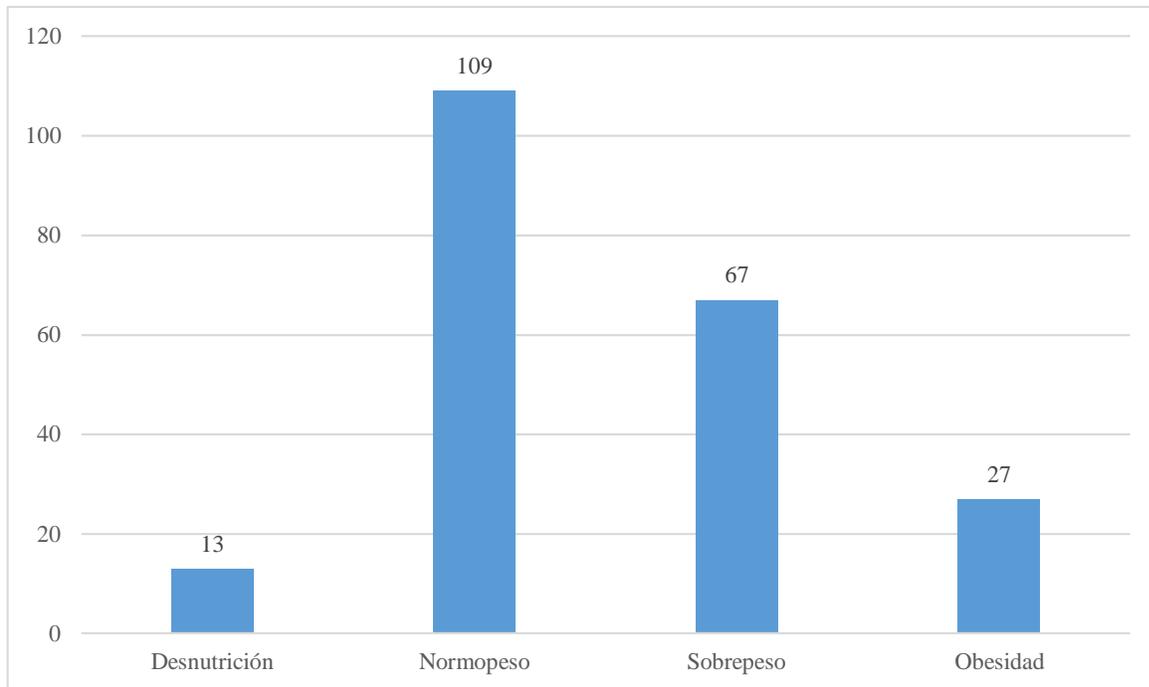
No. 9 Número de partos pretérminos anteriores en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



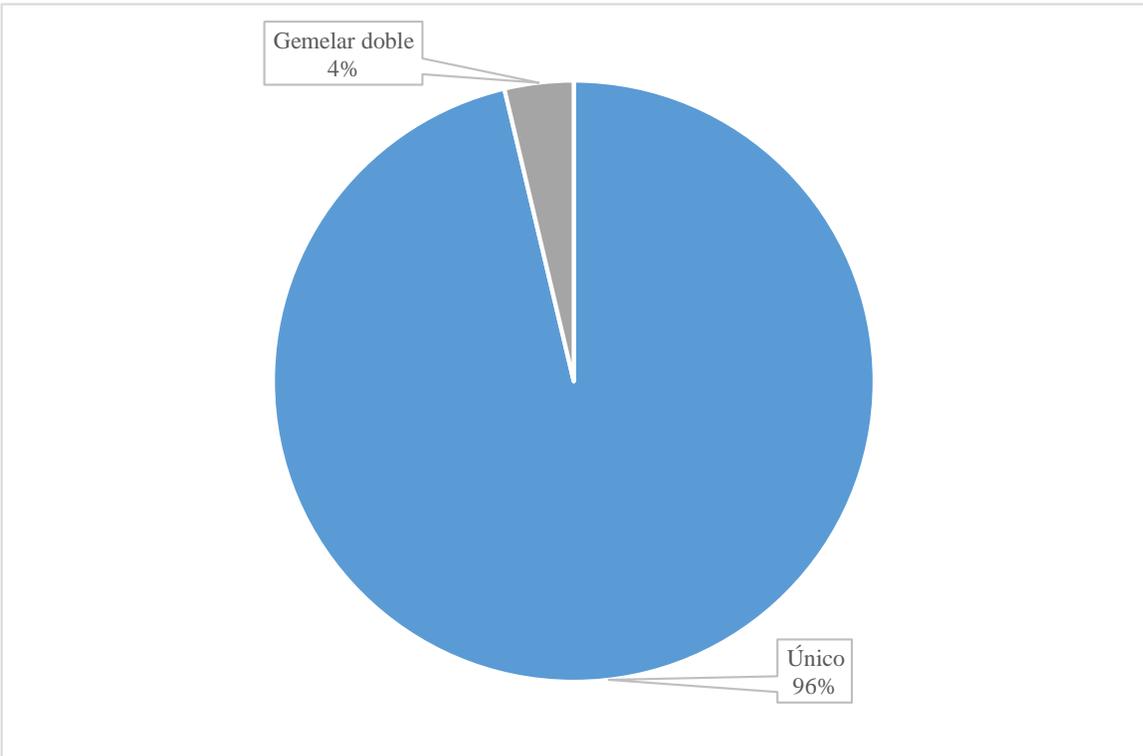
No. 10 Cirugía cervical previa en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



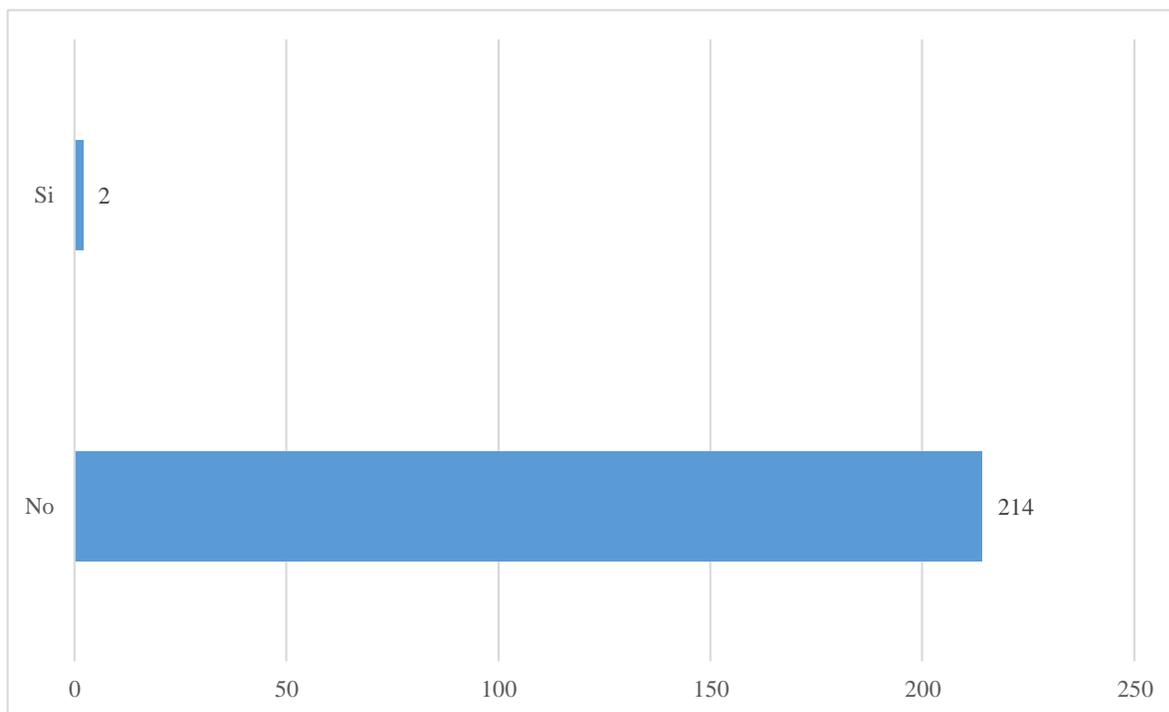
No. 11 Semanas de gestación en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícara – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



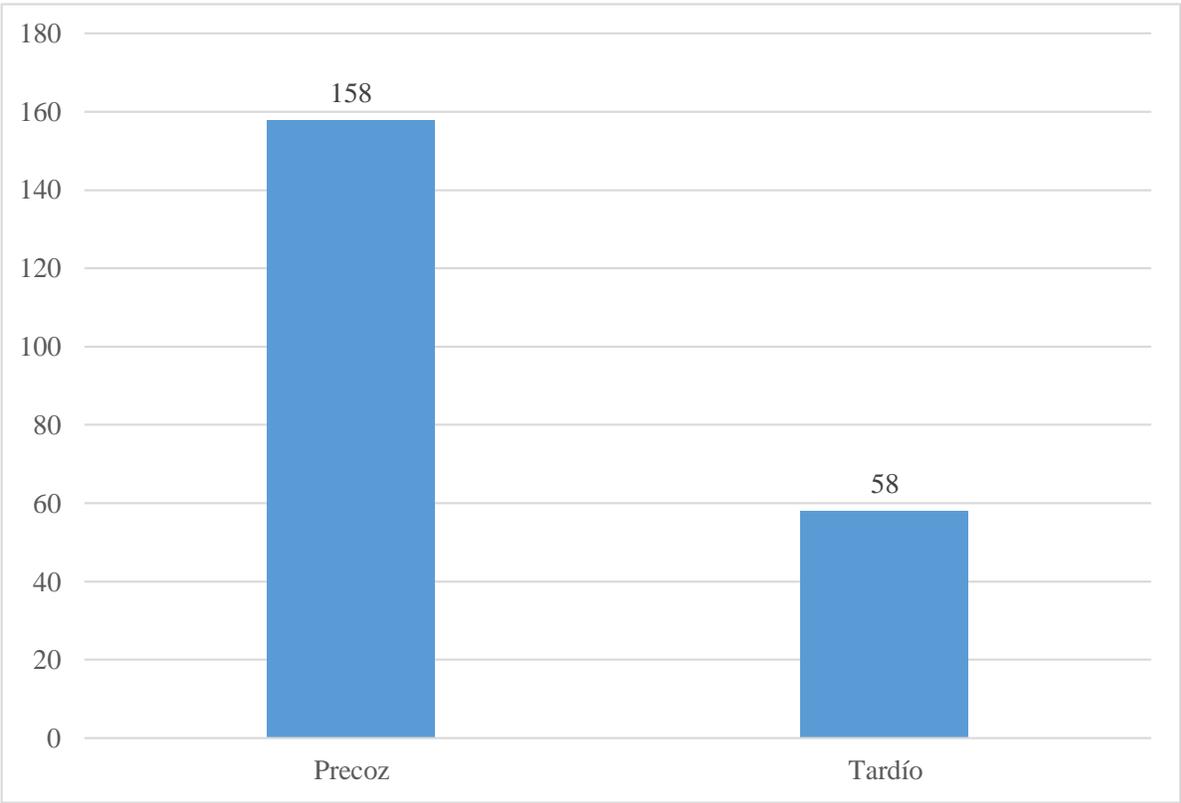
No. 12 Estado nutricional en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



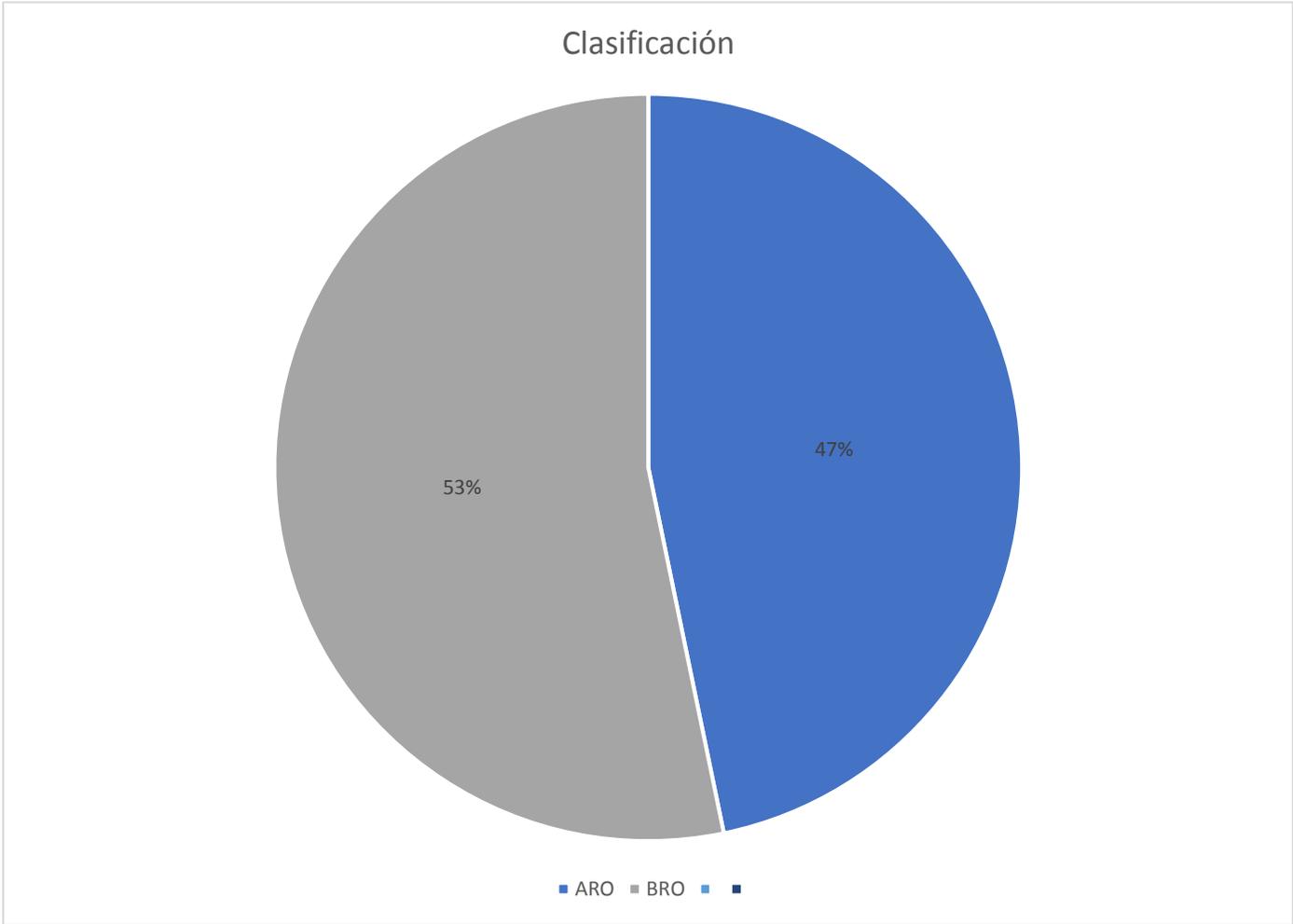
No. 13 Gestaciones múltiples en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícara – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



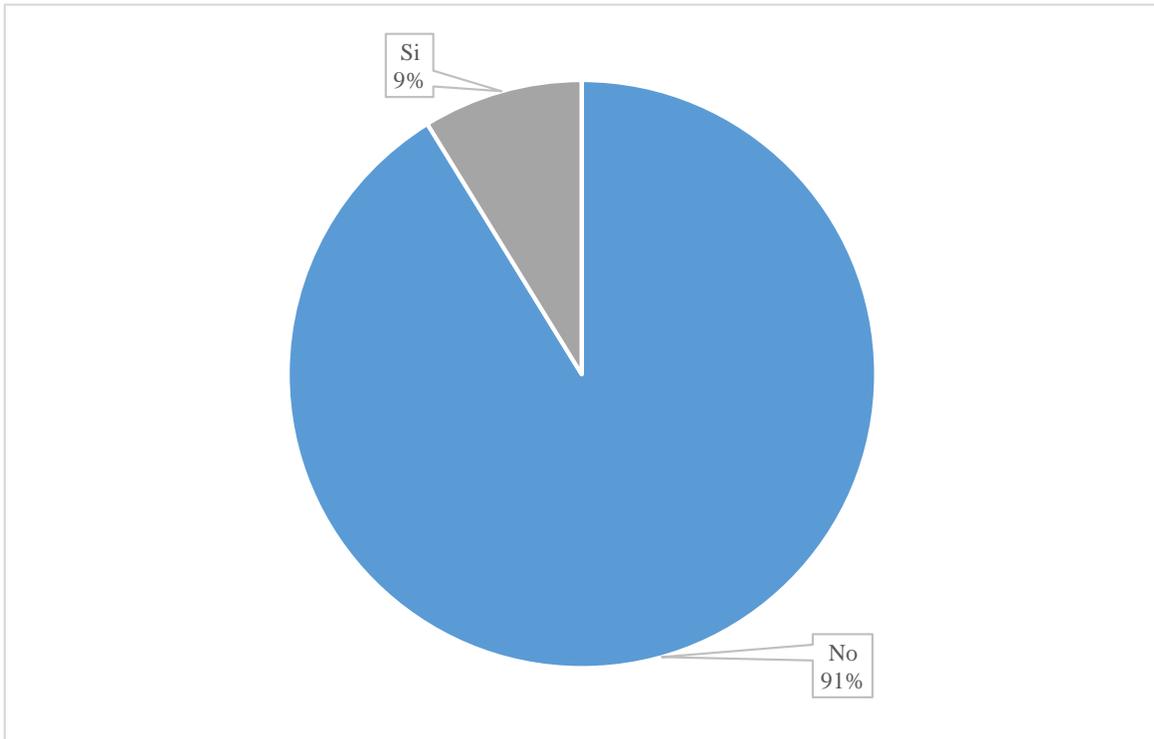
No. 14 Traumas obstétricos en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



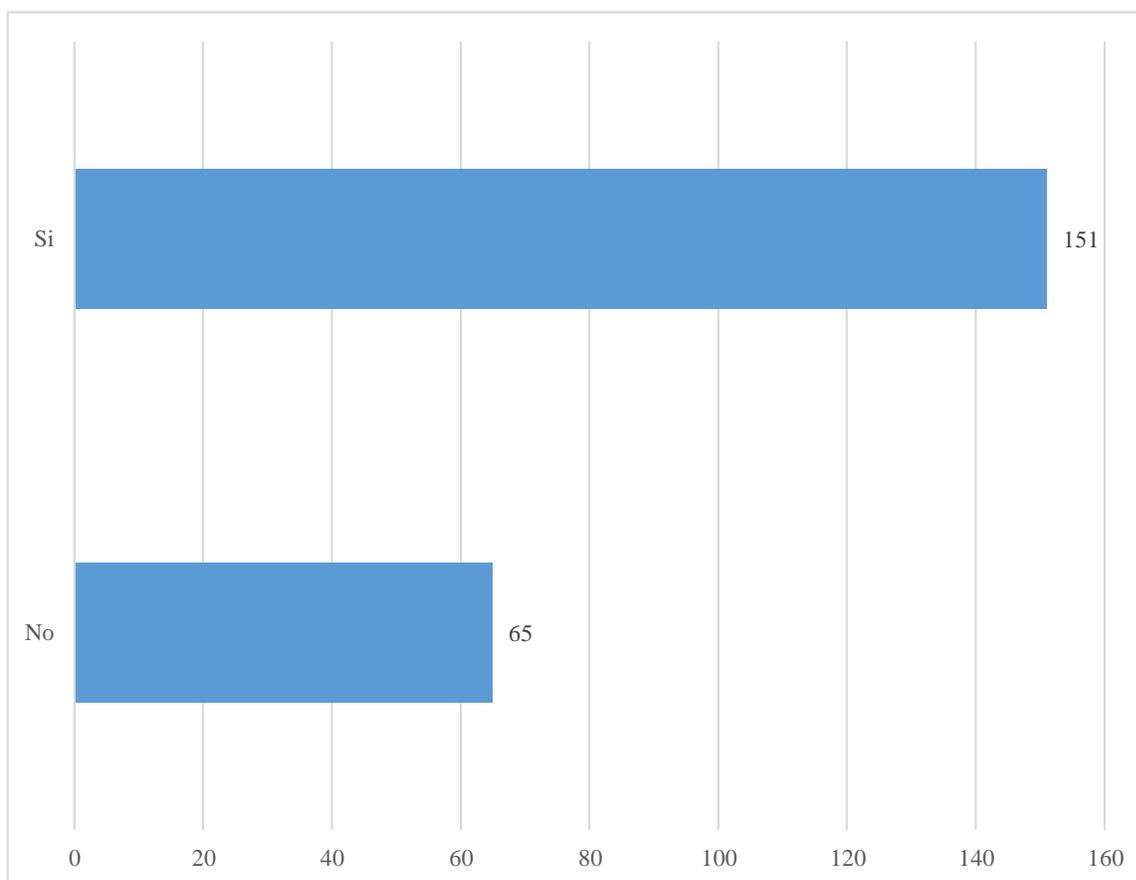
No. 15 Captaciones a APN en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



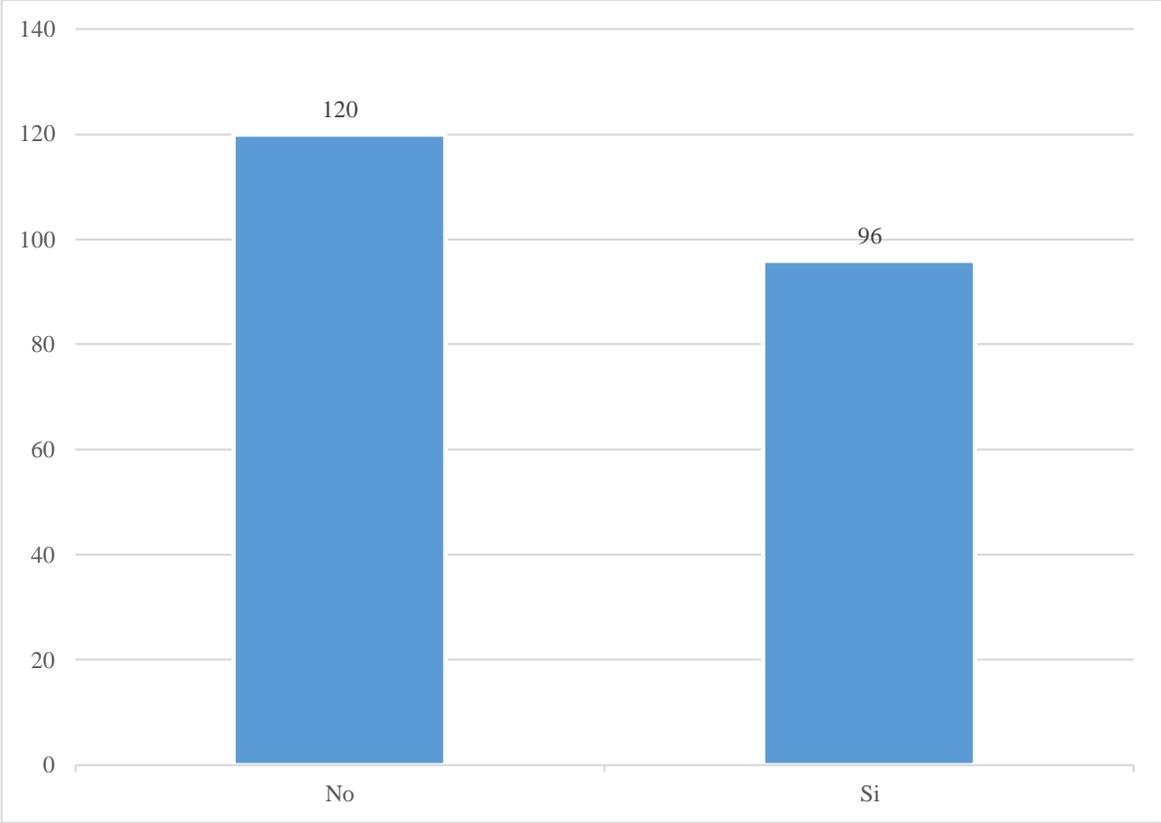
No. 16. Clasificación de la gestación en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



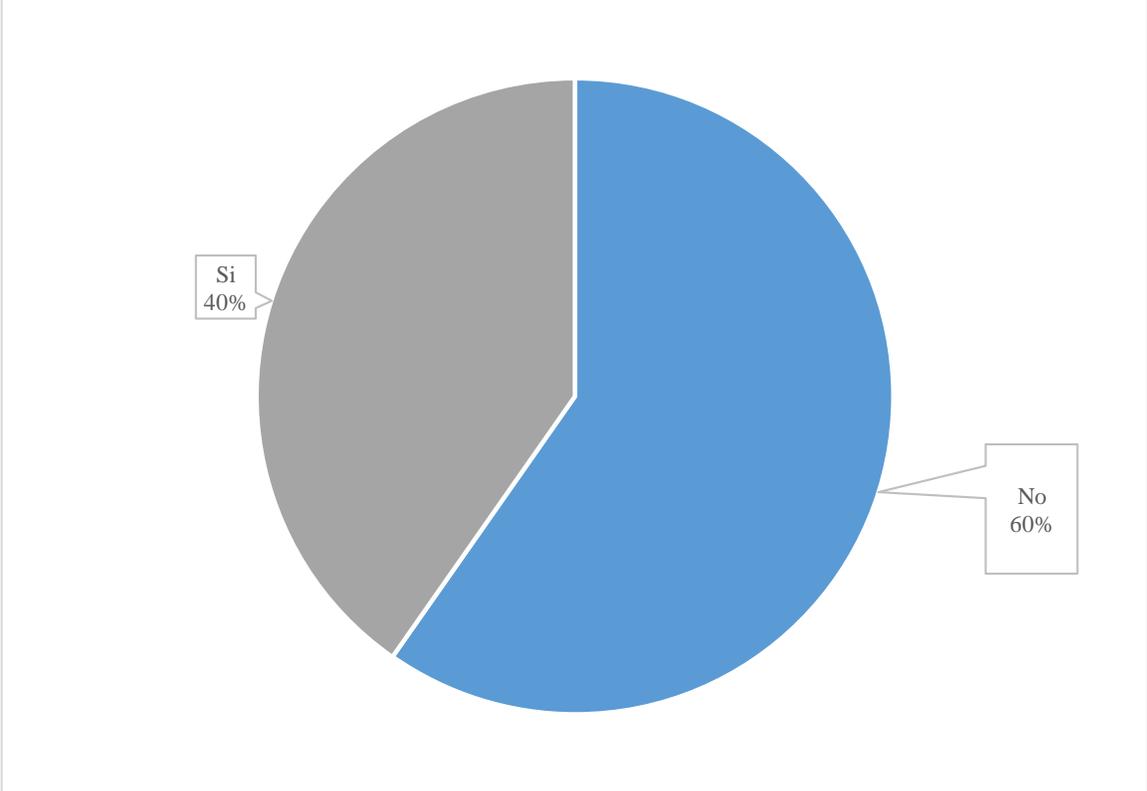
No. 17. Relaciones sexuales durante la gestación en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



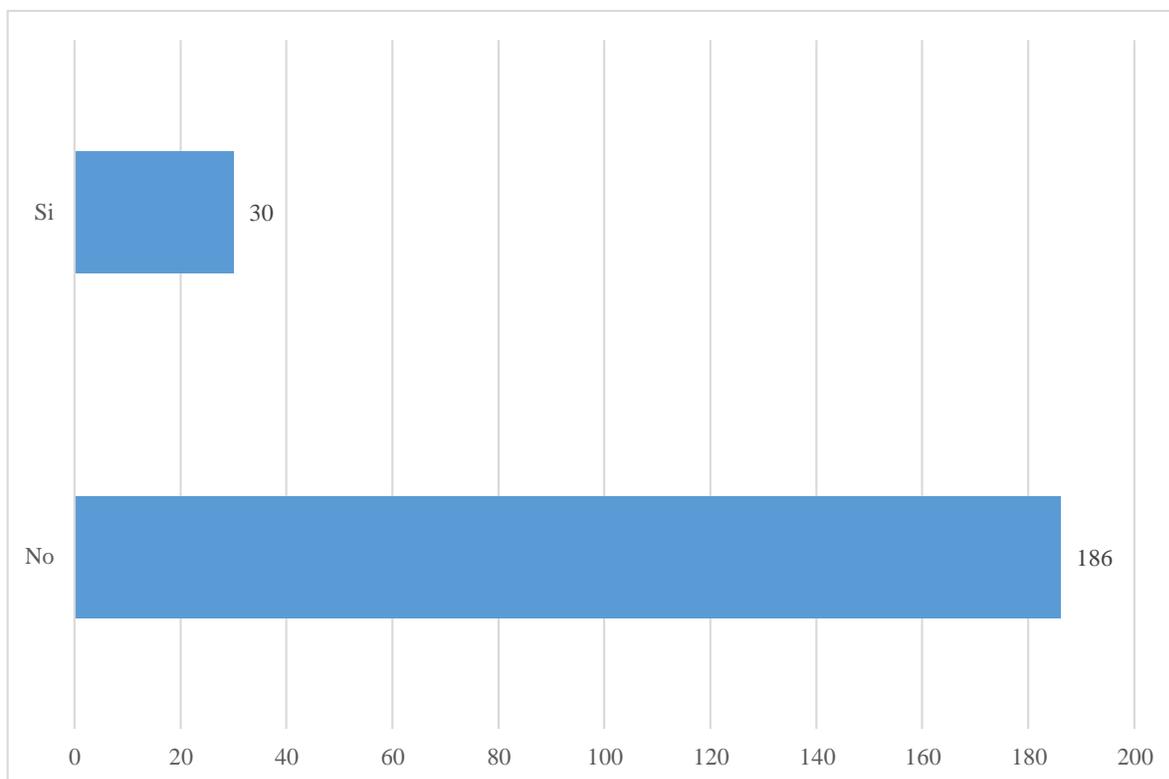
No. 18. Infecciones cervicovaginales en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



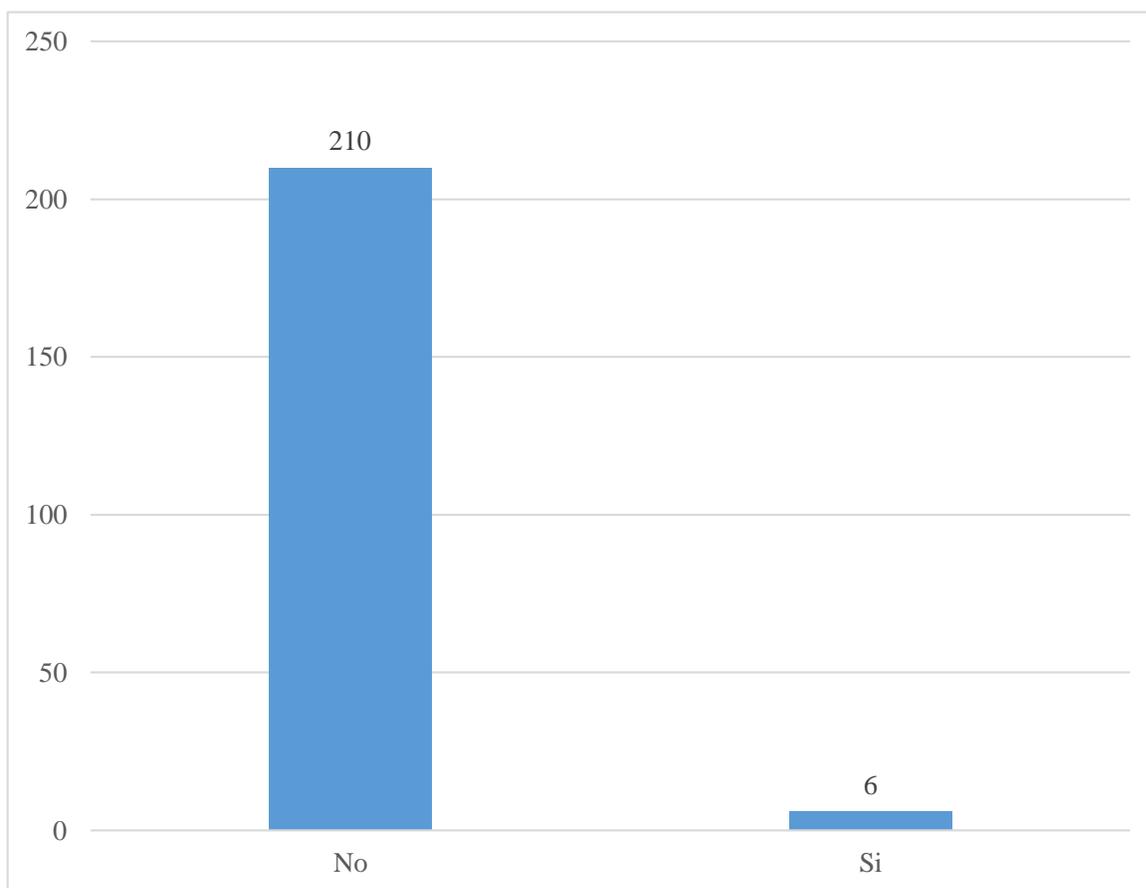
No. 19. Infecciones urinarias en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



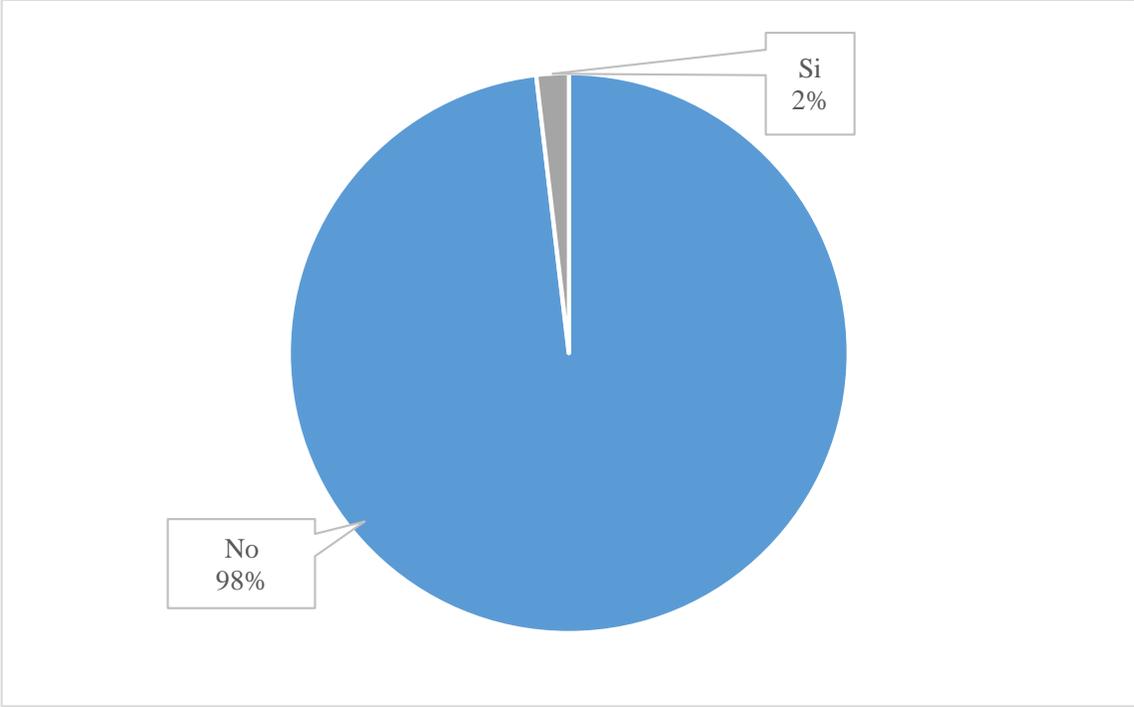
No. 20. Infecciones periodontales en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



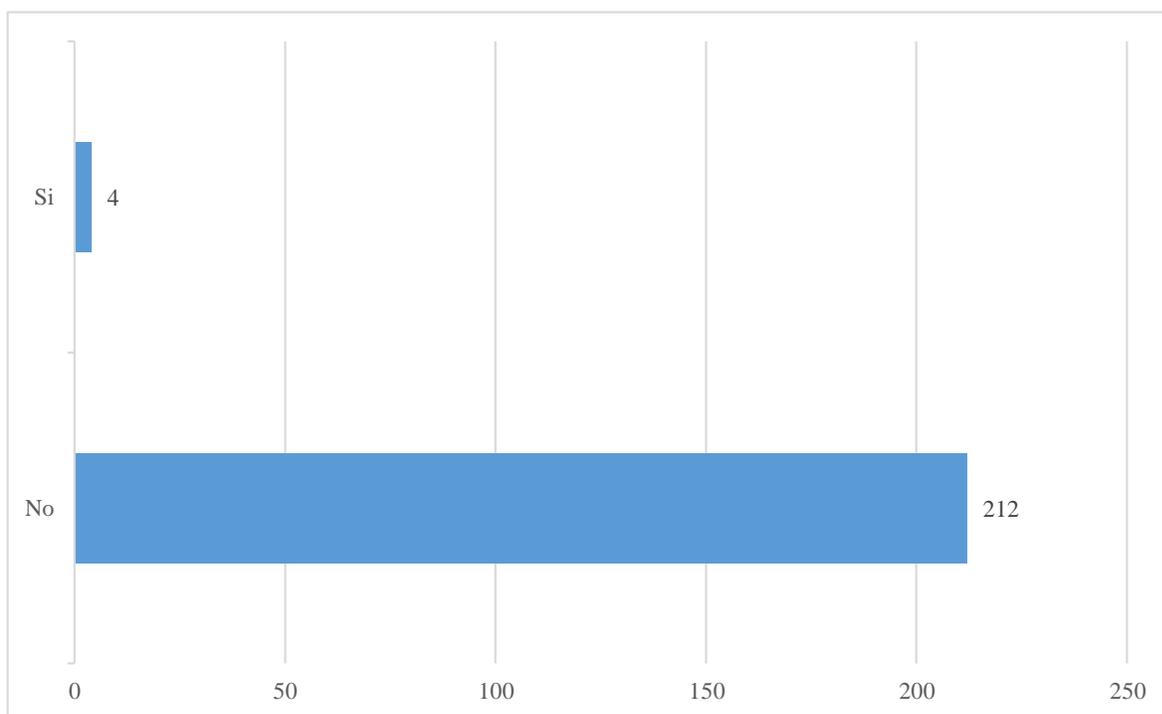
No. 21. Síndrome hipertensivo gestacional en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



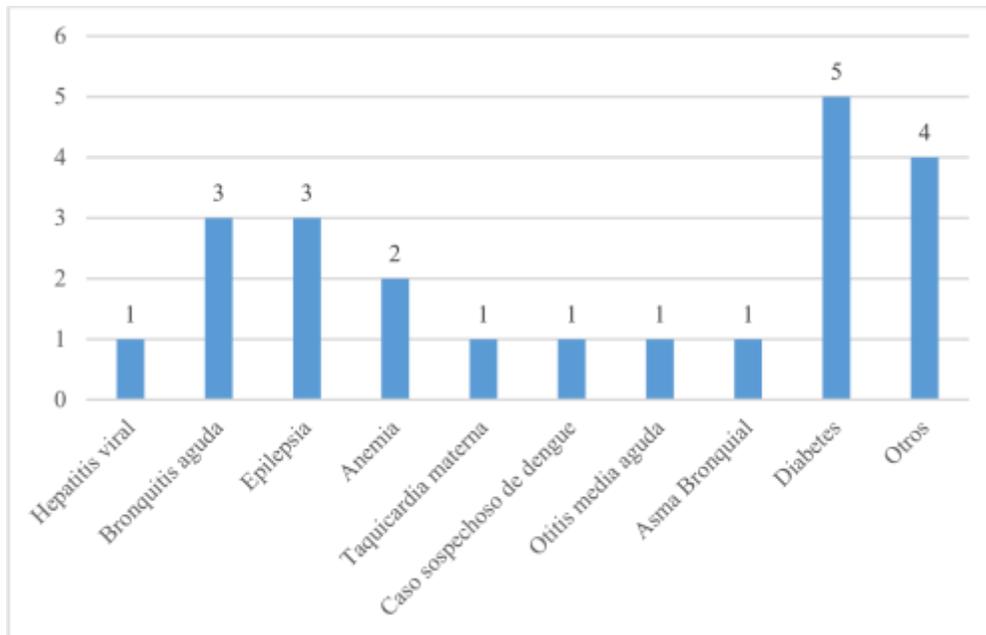
No. 22. Ruptura prematura de membranas en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



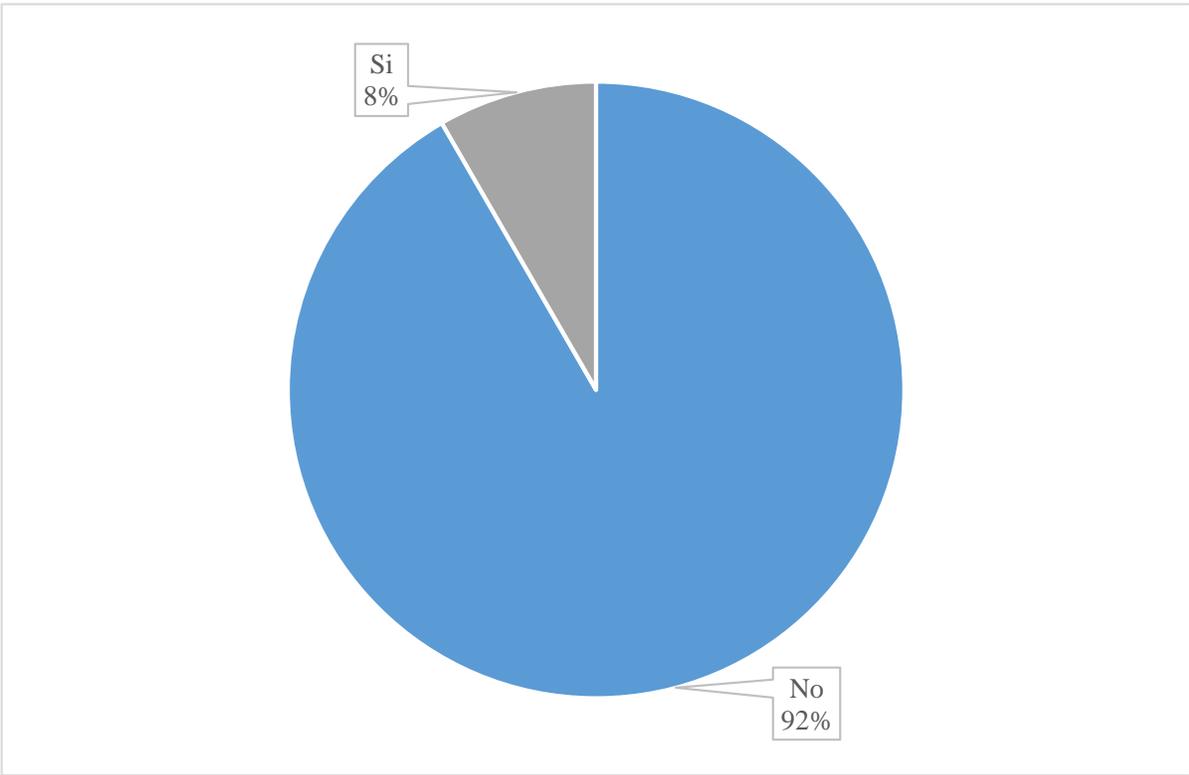
No. 23. Metrorragia en segunda mitad del embarazo en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Jícaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



No. 24. Polihidramnios en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



No. 25. Otras patologías encontradas en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020



No. 26. Acortamiento cervical en mujeres atendidas con amenaza de parto pretérmino en pacientes atendidas en el Hospital Primario Augusto C. Sandino, El Júcaro – Nueva Segovia, de abril 2019 a abril 2020