



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL GENERAL “DR. RAYMUNDO ABARCA ALARCÓN”

TESIS

**FACTORES DE RIESGO EN LAS EMBARAZADAS CON AMENAZA DE PARTO
PRETERMINO EN EL HOSPITAL GENERAL “DR. RAYMUNDO ABARCA
ALARCÓN” DURANTE EL PERÍODO DE JUNIO A DICIEMBRE 2021**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA

DRA. YURIDIA LEYVA ANTONIO

RESIDENTE DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DIRECTOR DE TESIS

DR. OMAR VIVEROS ISLAS

Chilpancingo de los Bravo, Guerrero., 04 de febrero de 2025.

Chilpancingo de los Bravo, Gro. 04 de febrero de 2025.

*"2025. Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"***DICTAMEN DE APROBACIÓN DE TESIS**Jefatura de Educación e Investigación en Salud y Calidad
Hospital IMSS Bienestar Dr. Raymundo Abarca AlarcónDra. Yuridia Layva Antonio
Médico Residente de la Especialidad de Ginecología y Obstetricia
Presente

Por este medio, tenemos el agrado de notificar que el protocolo de investigación "FACTORES DE RIESGO EN LAS EMBARAZADAS CON AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN EL HOSPITAL GENERAL "DR. RAYMUNDO ABARCA ALARCÓN" DURANTE EL PERÍODO DE JUNIO A DICIEMBRE 2021", se sometió a revisión académica y a revisión por la coordinación de investigación del Hospital IMSS Bienestar Dr. Raymundo Abarca Alarcón (HGRAA) y de acuerdo con los lineamientos, los revisores determinaron que el protocolo cumple con la calidad metodológica y con los requerimientos de ética y de investigación para su aprobación como TESIS DE ESPECIALIDAD. Por lo tanto, el dictamen final es AUTORIZADO, con número de registro interno HGRAA-022/01-2025 asignado por el área de la Jefatura de Educación e Investigación en Salud y Calidad.

Atentamente


Dr. Omar Morales Salas
Director de tesis
Dra. Elvira Cuevas Villanueva
Coordinadora de Investigación
ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
Dr. Rafael Alberto Quintana Rivera
Jefe de la Jefatura de Educación e Investigación en Salud y Calidad

Chilpancingo, Gro., 13 de enero 2025.

AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN DE TESIS DE ESPECIALIDAD

El asesor:

M.C. M.S.P. Omar Viveros Islas.

De la tesis titulada:

“Factores de riesgo en las embarazadas con amenaza de parto pretérmino en el Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón” durante el periodo de junio a diciembre 2021”.

Realizada por el médico residente:

Dra. Yuridia Leyva Antonio.

De la especialidad de:

Ginecología y Obstetricia

Se hace constar que este trabajo científico ha sido realizado, recepcionado en el Departamento de Investigación de la Secretaría de Salud con folio CISSG-009-2022 y autorizado por el Comité Estatal de Investigación de los Servicios Estatales de Salud, con folio de dictamen 06031022.

AUTORIZAMOS SU IMPRESIÓN

		
Asesor de tesis	SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MÉDICA e INVESTIGACIÓN EN SALUD	Jefa del Depto. de Investigación
M.C. M.S.P. Omar Viveros Islas		QFB. Grettel Ramos Clemente

C.C.P.-Minutario.

**FACTORES DE RIESGO EN LAS EMBARAZADAS CON AMENAZA DE PARTO
PRETERMINO EN EL HOSPITAL GENERAL “DR. RAYMUNDO ABARCA
ALARCÓN” DURANTE EL PERÍODO DE JUNIO A DICIEMBRE 2021**

Autor

Yuridia Leyva Antonio

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”

yury_leayl@hotmail.com

01 (744) 1911319

Asesor

Dr. Omar Viveros Islas

Secretaria de Salud Guerrero

ovimc@hotmail.com

01 (747) 1483236

Chilpancingo de los Bravo, Guerrero., 04 de febrero de 2025.

INDICE

1.	Resumen	1
2.	Marco teórico.....	3
	Marco referencial.....	9
	Marco legal.....	15
3.	Planteamiento del problema.....	17
4.	Justificación.....	19
5.	Objetivos.....	20
	Objetivo general	
	Objetivo específico	
6.	Hipótesis.....	21
7.	Metodología.....	22
	Tipo y diseño de estudio	
	Población y Muestra	
	Criterio de selección	
	Método e instrumento de recolección de datos	
	Análisis Estadístico	
	Variables	
8.	Consideraciones éticas.....	23
9.	Resultados.....	24
10.	Discusión.....	37
11.	Conclusiones.....	39
12.	Bibliografía.....	41
13.	Anexos.....	44
14.	Cronograma.....	51
15.	Presupuesto.....	52

1. Resumen

Antecedentes: El parto pretérmino se reconoce como el mayor determinante de la morbilidad y mortalidad neonatal y post-neonatal principalmente en menores de 32 semanas de gestación. Además, se conoce como el principal problema de la medicina perinatal, debido al impacto en el futuro individual, familiar, social y económico esenciales para sufragar los programas de salud. **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo en las embarazadas con amenaza de parto pretérmino en Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón” durante el periodo de junio a diciembre del 2021. **Material y métodos:** se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo, serie casos. La población de estudio incluyó 39 pacientes embarazadas con amenaza de parto pretérmino, que acudieron a consulta en el periodo de junio a diciembre 2021 en el Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”. **Resultados:** Se revisaron 29 expedientes de embarazo con amenaza de parto pretérmino de los cuales se identificaron los siguientes factores de riesgo: el grupo de edad más frecuente fue de 21 a 25 años con 37.9% de los casos, 1 solamente se identificó que el 6.9% pertenece a la etnia Nahuatl, el resto no se identificó ninguna etnia (93.1%), el 41% tiene una escolaridad de secundaria completa y el 3.4% sin ninguna escolaridad, la principal ocupación de las embarazadas es ama de casa en un 82.8%, la edad gestacional que con mayor frecuencia se encontró fue de 31 a 36.6 SDG en el 65.5% de los casos, no se identificó información para diagnóstico de infección periodontal, así como para las malformaciones uterinas. La infección de vías urinarias se observó en un 34.5% de las pacientes, finalmente el 17.2% no contaban con antecedente de parto pretérmino. **Conclusiones:** En este estudio, los factores de riesgo que más predominan son edad materna en pacientes con edad de 21 a 25 años, la infección de vías urinarias, el antecedente de parto pretérmino, sin embargo, existe una integración deficiente del expediente clínico por tanto no se pudieron identificar más factores de riesgo, en este sentido es necesario fortalecer el expediente clínico, con una historia clínica completa que contenga datos relevantes para identificar factores de riesgo en la

amenaza de parto pretérmino. **Palabra clave:** amenaza de parto pretérmino, factor de riesgo, embarazo.

Abstract

Background: Preterm birth is recognized as the major determinant of neonatal and postneonatal morbidity and mortality, especially in infants under 32 weeks of gestation. It is also considered the main problem in perinatal medicine, due to its impact on individual, family, social, and economic futures, which are essential for funding health programs. **Objective:** To identify risk factors in pregnant women with threatened preterm labor at the “Dr. Raymundo Abarca Alarcón” General Hospital during the period from June to December 2021. **Materials and Methods:** An observational, retrospective, cross-sectional, descriptive case series study was conducted. The study population included 39 pregnant patients with threatened preterm labor who attended consultations between June and December 2021 at the “Dr. Raymundo Abarca Alarcón” General Hospital. **Results:** A review was conducted of 29 records of pregnancies with threatened preterm labor, identifying the following risk factors: the most frequent age group was 21–25 years, accounting for 37.9% of cases. Only 6.9% of the patients were identified as belonging to the Nahuatl ethnic group, while no ethnicity was identified in the remaining 93.1%. A total of 41% had completed secondary education, while 3.4% had no education at all. The primary occupation of the pregnant women was homemaker, representing 82.8%. The most frequent gestational age was between 31 and 36.6 weeks, accounting for 65.5% of cases. No information was available regarding periodontal infections or uterine malformations. Urinary tract infections were observed in 34.5% of patients, while 17.2% had no history of preterm labor. **Conclusions:** In this study, the predominant risk factors were maternal age (21–25 years), urinary tract infections, and a history of preterm labor. However, poor documentation in clinical records limited the identification of additional risk factors. It is necessary to strengthen clinical records with adequately detailed medical histories to capture relevant data for identifying risk factors in threatened preterm labor.

Keywords: threatened preterm labor, risk factors, pregnancy.

2. Marco teórico

El parto de pretérmino

Se define como amenaza de parto pretérmino (APP) la presencia de contracciones con un ritmo de 4 cada 20 minutos o de 8 en 60 minutos entre las 22 y 37 semanas de gestación. Además, debe asociarse con uno de los siguientes: modificación progresiva del cérvix, dilatación mayor a 2 cm y borramiento mayor a 80%.²

Otra fuente define la APP como la presencia de la actividad uterina asociada a modificaciones cervicales progresivas, comprendiendo de las 22 hasta las 36.6 semanas de gestación con membranas amnióticas integrales.¹⁸

La OMS (Organización Mundial de la Salud) en el 2018 considera prematuro a un bebé nacido vivo antes de que se hayan cumplido las 37 semanas de gestación. Además, la OMS menciona que los partos provocados y el nacimiento por cesárea no deben programarse antes de las 39 semanas de gestación, a menos que cuenten con indicación médica¹.

De acuerdo con la clasificación de la OMS para los niños prematuros se divide en subcategorías en función de la edad gestacional¹:

- Prematuros extremos (menos de 28 semanas).
- Muy prematuros (28 a 32 semanas).
- Prematuros moderados a tardíos (32 a 37 semanas).

Etiología del parto pretérmino

- Activación del eje hipotálamo- hipófisis- adrenal de madre o feto.
- Inflamación de la decidua y amnio coriónica.
- Sangrado decidual.
- Sobre distensión del útero (embarazos gemelares, polihidramnios)

Sin embargo, presentar APP no se debe a solo una causa sino el conjunto de diversas causas, así como factores de riesgos que activan el comienzo del parto.

Diagnóstico del parto pretérmino

La evaluación y diagnóstico del parto pretérmino (PP) se basa en reconocer la presencia de contracciones uterinas con intensidad y frecuencia necesaria para provocar dilatación y borramiento progresivo en el periodo que comprende de las 20 a 37 semanas de gestación (SDG).⁵ Sin embargo, el diagnóstico de la APP se realiza al presentar un cuadro clínico compatible con amenaza de parto prematuro como la sensación de dinámica uterina, el dolor lumbar continuo, la sensación de presión en la pelvis, manchado o sangrado vaginal leve, etc.).¹⁸

Factores de riesgo parto pretérmino

Los factores de riesgo identificados se pueden clasificar como:

- a) Antecedentes gineco-obstétricos: antecedente de partos pretérminos, abortos del segundo trimestre, aborto recurrente, alteración estructural del útero, traquelectomía, conización cervical⁵, edad de la madre menor a 18 años o mayor de 40 años, relación de peso y talla al cuadrado (IMC) materna bajo (menor al percentil 10), sangrado durante el primer o segundo trimestre.⁴
- b) Factores uterinos como el caso de malformaciones, miomatosis, incompetencia ístmico-cervical, conización cervical.^{4, 7}
- c) Previo al parto: Embarazos múltiples, ruptura de membranas, exceso de líquido amniótico, sangrado antes del parto, cirugías en abdomen, infección de vías urinarias, infección severa en la madre.⁵
- d) Infecciones de transmisión sexual, bacteriuria asintomática, pielonefritis, infecciones bajas como la vaginosis bacteriana.⁴
- e) Estrés físico, jornadas laborales extenuantes y prolongadas, estrés psicológico, el abuso, la violencia familiar, los traumas físicos o las emocionales graves, el bajo nivel socioeconómico y la etnia afroamericana.⁴

- f) El antecedente de un parto prematuro incrementa el riesgo de 1,5 y 2,5 veces más en el siguiente embarazo.⁷
- g) Factores sociodemográficos son el tabaquismo, bajo peso materno pregestacional índice de masa corporal (IMC) <19.8 y periodo intergenésico corto definido como el intervalo entre el parto y la concepción de la siguiente gestación <18 meses.⁷
- h) La preeclampsia es un padecimiento que afecta gravemente a la madre y a su hijo, y una de las principales causas de prematurez de tipo no infeccioso. La preeclampsia pone en alto riesgo de mortalidad a la madre y al feto; por esto es preciso conocer e identificar esta afección.¹

De acuerdo con la Guía de Práctica Clínica los factores de riesgo se dividen en:

Factores no modificables: Edad, raza, antecedente de cono cervical, sangrado transvaginal en 2do trimestre, uso de técnicas de reproducción asistida.

Factores modificables: IMC, hábito tabáquico, búsqueda de enfermedad periodontal.¹⁹

Predictores de parto pretérmino

La utilización de Fibronectina fetal (FNf) se indica en embarazos de 24 a 34 SDG quienes presenten actividad uterina regular más de 6 por hora y/o dolor pélvico, sin ruptura de membranas, dilatación cervical menor a 3 cm, además de bienestar fetal registrado. Se contraindica el uso de FNf si la paciente presenta cerclaje, sangrado transvaginal activo, actividad sexual en las últimas 24 hrs.⁵

Se recomienda una única medida de la longitud cervical entre la semana 18 y 24 SDG, en gestantes asintomáticas con embarazo único o gemelar aplica el punto de corte ≤ 25 mm para definir cérvix corto.⁷

Prevención del parto pretérmino

Recomendaciones

Con el fin de prevenir el parto prematuro, no se recomienda la detección y tratamiento con antibióticos para la vaginosis bacteriana en personas embarazadas sin síntomas de vaginitis. Por otro lado, la progesterona vaginal se recomienda para personas asintomáticas sin antecedente de parto prematuro con un embarazo único y cuello uterino corto. Además, no se recomienda el pesario cervical para la prevención del parto prematuro en embarazos gemelares con un cuello uterino corto. Tampoco se recomienda la 17-hidroxiprogesterona intramuscular para la prevención del parto prematuro en las pacientes que no tienen antecedentes de parto prematuro espontáneo.²⁰

El 50% de los nacimientos pretérmino son potencialmente previsibles, de ahí que es importante considerar las siguientes medidas de prevención:

Estrategias básicas para la población.

- Consulta preconcepcional: mejorar estilo de vida, evitar uso de sustancias nocivas.
- Usar redes de apoyo con el medio ambiente
- Concientizar en cuidado prenatal, orientar y resolver dudas.
- Educar e informar para identificar síntomas del parto pretérmino durante las 18 a 20 SDG algunos de los cuales son: dolor abdominal, presión en abdomen y pelvis, sangrado transvaginal y aumento del flujo vaginal.
- Tratar las infecciones vaginales antes de las 32 SDG.⁵

Tratamiento del parto pretérmino

El tratamiento del parto pretérmino se enfoca en medidas generales, uso de tocolíticos, esteroides y antibióticos.⁶

Entre las medidas generales se encuentran: reposo, hidratación, sin embargo, no ha demostrado mejorar la frecuencia de nacimientos prematuros, por lo tanto, no debería recomendarse rutinariamente.⁵

Inhibidor de las contracciones uterinas

Para elegir el tocolítico de elección debemos conocer las ventajas, los efectos no deseados, el precio, facilidad de uso, la existencia. En las normas de atención refieren que los tocolíticos como atosiban y nifedipina tienen menos reacciones adversas en la madre y feto, sin embargo, recomiendan no indicar en mayores de 32 SDG ni por más de 48 horas la indometacina. Por otro lado, no se contraindican los beta-agonistas, salvo la Ritodrina. La finalidad de utilizar los tocolíticos es para extender el embarazo de 2 a 7 días, durante el cual se indica esquema de madurez pulmonar y probable el traslado de la paciente.³

Antibióticos

Los antibióticos deben reservarse como tratamiento del estreptococo del grupo B (EGB) en los cuales el nacimiento es inmediato. Es cuestionable la indicación del antibiótico si el parto prematuro se presenta junto a la ruptura prematura de membranas, o se indica de acuerdo a resultados de biometría hemática, resultado de cultivos urinario o vaginal positivos.^{5, 7}

Esteroides

La finalidad del uso de esteroides es disminuir la severidad del síndrome de dificultad respiratoria, el cual debe indicarse el esquema completo de un solo ciclo, durante las 24 a 34 SDG. Los fármacos usados son la Betametasona 12 miligramos (mg) se

aplican 2 dosis en total divididos cada 24 h vía intramuscular (IM) y Dexametasona 6 mg aplicados cada 12 h (4 dosis) por vía IM.⁵

Neuroprofilaxis con sulfato de magnesio: indicado en caso de sospecha de parto inminente o progresión de las condiciones obstétricas en gestante menores de 32 semanas de gestación; en fetos con crecimiento intrauterino restringido (CIR) y gemelos monocoriales la neuro protección se mantendrá hasta las 33.6 SDG.¹⁸

Estudio de bienestar fetal: ecografía semanal y previa al alta, además de la frecuencia cardíaca fetal o registro cardiotográfico diario a partir de 28 SDG.¹⁸

Marco referencial

Margarita E. Ahumada-Barrios y Germán F. Alvarado en el 2016 realizaron un estudio de casos y controles con la finalidad de determinar los factores de riesgo de parto pretérmino, el estudio de tipo retrospectivo se realizó en 600 gestantes atendidas en un hospital del norte de Lima, Perú. El estudio incluyó a 298 gestantes en el grupo de los casos (quienes tuvieron un recién nacido con parto pretérmino <37 semanas) y en los controles fueron 302 gestantes que tuvieron un recién nacido sin parto pretérmino. Se utilizó el programa estadístico STATA versión 12.2 para realizar el análisis bivariado con la prueba χ^2 y para el análisis de variables múltiples, se utilizó la regresión logística con Intervalos de Confianza al 95%. Los resultados fueron que los factores de riesgo relacionados con el parto pretérmino son el embarazo gemelar actual, el control prenatal insuficiente (< 6 controles), el control prenatal nulo, el antecedente de parto pretérmino y la preeclampsia. En el estudio se concluyó que los factores antes mencionados influyen para el nacimiento pretérmino.⁸

Courtney Phillips y colaboradores en el año 2017 con el objetivo de determinar el riesgo de parto prematuro espontaneo recurrente (sPTB) en embarazos únicos, realizaron una búsqueda bibliográfica de publicaciones que contenían términos claves de sPTB recurrente en las bases de datos Medline (del año 1946 a junio del 2015) y Embase (1980 a junio del 2015). La búsqueda se actualizó en julio 2017 a través de los ensayos clínicos publicados en clinicalTrials.gov. Finalmente, en mayo de 2017 se realizó la última actualización, los estudios incluidos pasaron por dos rondas de revisiones evaluando la elegibilidad de estos artículos, considerando los criterios de inclusión que fueron mujeres con al menos un nacido vivo prematuro espontaneo de feto único y al menos un embarazo posterior que diera lugar a un nacido vivo único. Se utilizó un análisis estratificado para examinar la tasa de recurrencia de sPTB y se utilizó un modelo de efectos aleatorios. La búsqueda resultó en 11,775 artículos de los cuales 118 cumplieron los criterios para la revisión, en total 32 artículos cumplieron todos los criterios de inclusión, se incluyeron estudios

e cohorte con 5 ensayos controlados aleatorizados. Los resultados indicaron que el riesgo absoluto de SPTB fue del 30% y un índice de confianza del 98.6%, el riesgo de recurrencia debido a RPM pretérmino fue del 7%, mientras que el riesgo de recurrencia debido a trabajo de parto prematuro fue del 23% con lo que se concluye que el riesgo de SPTB recurrente es alto y está influenciado por vía clínica subyacente que conduce al nacimiento.⁹

Escobar y colaboradores durante el año 2017, realizaron un estudio con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados al parto pretérmino. Se realizó un estudio de tipo observacional, casos y controles, retrospectivo y transversal. Los casos estuvieron constituidos por nacimientos prematuros y los controles por los partos a término. Con un tamaño de muestra de 344 pacientes con un control por cada caso, un total de 688 pacientes fueron estudiados. El análisis estadístico fue descriptivo, univariado y bivariado, mediante la prueba χ^2 de Pearson, con un valor de $p < 0.05$ estadísticamente significativo y la razón de momios con intervalos de confianza del 95%. Los resultados denotaron que los factores de riesgo asociados a parto pretérmino fueron la placenta previa, el antecedente de parto pretérmino, la preeclampsia, el embarazo gemelar, el oligohidramnios, el tabaquismo, la RPM, la cervicovaginitis y la infección del tracto urinario. En conclusión, los antecedentes maternos antes mencionados son los factores de riesgo con mayor significación estadística para la amenaza de nacimientos prematuros.¹⁰

J. Jesús Pérez-Molina y colaboradores en el año 2018, realizaron un estudio con la finalidad de determinar la asociación entre la enfermedad periodontal y el parto prematuro, mediante un estudio de casos y controles en 343 embarazos pretérminos y 686 gestantes a término. La enfermedad periodontal se diagnosticó según la profundidad del espacio entre la raíz del diente y la encía. La relación de las variables se midió con regresión logística, se obtuvieron como resultado que la edad materna de los casos fue de 23.8 ± 6.7 años y de 23.2 ± 6.7 en los casos y controles, respectivamente. La enfermedad periodontal estuvo presente en el 66.8% de los

casos y el 40.5% de los controles, los factores asociados al parto pretérmino fueron la enfermedad periodontal (OR: 2.26), el antecedente de parto pretérmino (OR: 4.96), el embarazo no planificado (OR 2.15), la control prenatal deficiente (OR: 2.53), la infección del tracto urinario (OR:2.22), la preeclampsia (OR: 4.49), la RPM (OR: 2.59) y el parto por cesárea (OR: 9.15), concluyendo que la enfermedad periodontal en el embarazo fue un factor de riesgo independiente para el parto prematuro.¹¹

Florent Funchs y colaboradores en el 2018 con el objetivo de evaluar la relación entre la edad materna avanzada y la prematuridad realizaron un estudio de cohorte retrospectivo utilizando datos obtenidos del ensayo controlado aleatorizados QUARISMA. El estudio se llevó a cabo en 32 hospitales de la provincia de Quebec, Canadá durante el año 2008 a 2011, recopilando información de 184,000 embarazos. Los criterios de inclusión fueron la edad materna mayor de 20 años, un nacimiento a las 24 SDG o un peso al nacer mayor a 500 gramos, de las cuales se organizaron en 5 categorías para la edad materna que fueron las siguientes: 20 a 24 años, 25 a 29 años, 30 a 34 años, 35 a 39 años y mayor a 40 años donde se compararon las características maternas, las complicaciones gestacionales y obstétricas y los factores de riesgo de prematuridad. Se calcularon los odds ratios de parto prematuro (menor a 37 SDG) y parto muy prematuro (menor a 32 SDG) para diferentes grupos de edad, se tomaron como referencia al grupo de edad con la tasa más baja de prematuridad. Posteriormente, se incluyeron 165,282 nacimientos de los cuales 24,650 nacimientos con edad materna de 20 a 24 años, 59,124 de 25 a 29 años, 55,867 de 30 a 34 años, 21,416 nacimientos de 35 a 39 años, 4,138 nacimientos de 40 años o más. Los resultados indicaron que la hipertensión crónica, las técnicas de reproducción asistida, la diabetes gestacional, los procedimientos invasivos en el embarazo y la placenta previa se asociaron linealmente con el aumento de la edad materna. La tasa de partos prematuros y el parto muy prematuro fueron más bajas en el grupo de 30 a 34 años (5.7% y 0.6%, respectivamente) y más altas en las mujeres mayores de 40 años (7.8% y 1.0%, respectivamente). Con estos resultados concluyeron que la edad materna avanzada 40 años o más se relaciona con un

mayor riesgo de presentar un parto prematuro y que una edad materna de 30 a 34 años se asoció con el menor riesgo de prematuridad.¹²

Buyun Liu y colaboradores en septiembre del 2020 publicaron un artículo con el objetivo de aclarar la relación que existe entre la obesidad previo al embarazo y el parto prematuro con la edad de la madre y raza en una población multirracial en los Estados Unidos (EE UU.). Se elaboro un análisis de cohorte utilizando datos de certificados de nacimiento a nivel nacional usando las estadísticas para los años 2016 y 2017, e incluyeron a todas las madres que tuvieron un parto único y que no tenían hipertensión o diabetes preexistente. Se definió obesidad un IMC previo al embarazo de al menos 30 kg/m². Para estudiar la información recabada se usó el modelo de regresión logística el cual se ajustó de acuerdo a la edad de la madre, raza, numero de partos, nivel de estudio, consumo de tabaco, antecedente de parto prematuro, estado civil, sexo del recién nacido, inicio de control prenatal, para calcular la razón de probabilidades (OR) de parto prematuro. En el estudio se incluyeron 7,141,630 nacidos vivos únicos, 527,637 (7.4%) de los cuales fueron nacimientos prematuros, 127,611 (7.5%) madres hispanas, 244,578 (6.6%) madres blancas no hispanas y 102,509 (10.4%) madres negras no hispanas tuvieron parto prematuro, en la población general la obesidad materna antes del embarazo se asoció con mayor riesgo de parto prematuro, en comparación con el peso saludable de la madre antes del embarazo OR 1.18 (IC 95% 1.18-1.19), en mujeres blancas no hispanas la obesidad en la madre se relacionó contrariamente con el parto prematuro en mujeres menores de 20 años, pero se asoció positivamente con el parto prematuro entre las mayores de 20 años o más, en mujeres hispanas la obesidad no se relacionó con el parto prematuro entre las menores de 20 años, pero si se asoció positivamente entre las mayores de 20 años, en mujeres negras no hispanas la obesidad se asoció inversamente con el parto prematuro en menores de 30 años, pero se asoció positivamente entre las mayores de 30 años, por lo que se concluye que la obesidad antes del embarazo se conecta significativamente con el riesgo de parto prematuro pero difiere según la edad materna y la raza o el origen étnico, el

cual ameritara una investigación futura para comprender los mecanismos subyacentes.¹³

Yasiel Chávez M y colaboradores en el año 2020 realizaron una investigación sobre la asociación entre enfermedad periodontal y el parto pretérmino en un grupo de mujeres puérperas menores de 35 años en una población abierta, del norte de la Ciudad de México. Fue un estudio de tipo observacional, descriptivo y transversal para analizar casos y controles. La población de estudio fueron pacientes puérperas entre 17 y 35 años que ingresaron a un hospital público durante una parte del año 2019. Se utilizó el índice de necesidad de tratamiento periodontal en la comunidad para la medición de enfermedad periodontal, además se consideró embarazo prematuro, cuando el parto ocurrió con menos de 37 semanas de embarazo. Como variables se consideraron la edad, el tabaquismo y la paridad. Se buscó la asociación mediante regresión logística para el cálculo de la razón de momios. En los resultados se analizaron 323 mujeres, 200 (62%) tuvieron niveles 3 y 4 CPITN (Community Periodontal Index of Treatment Need); 10.8% (n=35) tuvieron parto prematuro, la razón de momios cruda para la asociación entre código CPITN 3 y 4 y parto prematuro fue de 3.3 ($p < 0.01$). Se concluye que es la primera vez en el medio que existe una asociación entre la enfermedad periodontal y el parto prematuro. Además, la prevalencia de parto prematuro en este grupo fue más alta que la media nacional.¹⁴

Huarcaya y colaboradores durante el 2021, realizaron un estudio con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados con el parto pretérmino en madres jóvenes atendidas en un Hospital de Lima, Perú. Estudio no experimental, analítico y retrospectivo de 32 madres con parto pretérmino y 292 a término las cuales fueron seleccionadas aleatoriamente. Se utilizó la prueba de χ^2 o test de Fisher, según los datos obtenidos, así como el OR con intervalos de confianza del 95%. Los resultados fueron que los factores sociodemográficos como la instrucción, la ocupación y el estado conyugal no estuvieron relacionados con el parto pretérmino; mientras que,

los pregestacionales como el IMC y el antecedente de parto pretérmino se asociaron significativamente, mientras que los factores clínicos como la infección del tracto urinario, la RPM y la preeclampsia demostraron asociación estadísticamente significativa. Como conclusión, el IMC pregestacional ≥ 25 kg/m², el antecedente de parto pretérmino, la infección urinaria, la RPM y la preeclampsia incrementan significativamente el riesgo de parto pretérmino.¹⁵

Izabela Dymanoska-Dyjak y colaboradores en el 2021 tuvo como objetivo evaluar los datos socioeconómicos, los exámenes de ultrasonido con elastografía, concentraciones plasmáticas de metaloproteinasas (MMP) así como las secreciones vaginales en el grupo control, también a pacientes con APP siendo estas pacientes de alto riesgo. En el estudio incluyeron 88 pacientes hospitalizados, 50 de ellos fueron pacientes calificados para el grupo de estudio con una ecografía transvaginal de longitud cervical menor a 25 milímetros (mm), los 30 restantes fueron el grupo control los cuales tenían un curso fisiológico del embarazo con una longitud cervical mayor a 25 mm. Los resultados que se obtuvieron fueron que, en el grupo de estudio (de riesgo) la longitud mediana de la longitud cervical fue de 17.49 mm y los parámetros elastográficos como tensión y relación fueron de 0.20 y 0.83, la concentración de MMP en el suero y secreciones cervical fueron de 74.17 y 155.46 ng/ml, respectivamente; mientras que en el grupo control la mediana de la longitud cervical fue de 34.73 mm, la tensión y relación fueron de 0.20 y 1.23, la concentración de MMP en el suero y secreciones fue de 58.49 y 94.19 ng/ml, respectivamente, concluyendo que la concentración de MMP en ambos grupos estaba al mismo nivel, así también que la evaluación de la longitud cervical y la medición de la concentración de MMP son los métodos para predecir el parto prematuro en pacientes con alto riesgo.¹⁶

Rebecca J. Baer en su artículo publicado en el 2021, tuvo como objetivo evaluar el parto prematuro y parto a término temprano (37 y 38 SDG) entre mujeres con una visita al departamento de emergencia u hospitalización con una infección del tracto

urinario en el trimestre del embarazo. Como método de estudio la muestra primaria se seleccionó de los nacimientos en California entre el 2011 y el 2017. Las infecciones del tracto urinario se identificaron a partir de registros de alta hospitalaria o de urgencias, los resultados indicaron que las mujeres con una infección del tracto urinario durante el embarazo tenían un riesgo elevado de tener parto menor de 32 SDG, 32 a 36 SDG y 37 a 38 SDG, de las mujeres con código diagnóstico para múltiples especies bacterianas, el 28.8% tenían un riesgo de parto pretérmino, un diagnóstico de infección del tracto urinario (ITU) elevó el riesgo de parto pretérmino aún con manejo de antibióticos. Se concluyó que las ITU están asociadas con el nacimiento prematuro, esta asociación está presente independientemente del trimestre de gestación, el tipo de parto pretérmino, así como del tratamiento antibiótico.¹⁷

Marco legal

LEY GENERAL DE SALUD

La ley general de salud, en su Capítulo V referente a la Atención Materno-Infantil, menciona que la atención materno-infantil tiene carácter prioritario y comprende las acciones de la atención a la mujer durante el embarazo, el parto y el puerperio. En el Artículo 62 se menciona que en los servicios de salud se promoverá la organización institucional de comités para la prevención de la mortalidad materna e infantil, con el objetivo de dar a conocer, organizar, evaluar el problema y adoptar las medidas pertinentes. En el Artículo 64 se hace referencia sobre la organización y la intervención de los servicios de salud predestinado al cuidado materno-infantil, las autoridades sanitarias aptas establecerán acciones de orientación y vigilancia institucional, así como el promover la lactancia materna, el apoyo alimentario que directamente mejorara el estado nutricional del grupo materno infantil.²¹

Ley Número 1212 de Salud del Estado de Guerrero

El artículo 1 de la Ley número 1212 de salud del estado de Guerrero, se menciona que esta ley es de orden público, interés social y de observancia general para el estado de Guerrero, el cual tiene como finalidad fortalecer el Sistema Estatal de atención a la Salud, estableciendo los fundamentos para que la población alcance y mantenga el mayor nivel de salud, a través de políticas, programas y servicios, que se establezcan en el marco de la estrategia de “Atención Primaria de Salud”, permitiendo la acción coordinada del Estado, las instituciones y la sociedad, para la creación de un ambiente sano y saludable que brinde servicios de mayor calidad, incluyentes y equitativos, donde el centro y objetivo de todos los esfuerzos sean los guerrerenses. En la misma ley, pero del artículo 4 se refiere que es obligación de la administración pública estatal, por medio de la Secretaría de Salud, establecer las bases para la realización de actividades organizadas con la participación de la sociedad, con el fin de prevenir la enfermedad, así como para proteger, promover y atender la salud de las personas, por medio de acciones sanitarias, intersectoriales y transversales. Asimismo, el artículo 5 menciona que el Sistema Estatal de Salud determina que se deben establecer los medios y acciones que tengan por objetivo prevenir la enfermedad, proteger y garantizar la salud de los Guerrerenses, en fundamento con el Sistema de Protección Social en Salud, previsto en el Título Tercero Bis de la Ley General de Salud.²²

Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016

La NOM-007-SSA2-2016 para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacido. Esta NOM tiene por objeto establecer los criterios mínimos para la atención médica a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio normal y a la persona recién nacida. Además, esta NOM menciona la obligatoria en todo el territorio nacional, para el personal de salud de los establecimientos para la atención médica de los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud, que brindan atención a mujeres embarazadas, durante el parto, puerperio y de las personas recién nacidas.²³

Guía de Práctica Clínica (GPC)

Prevención, diagnóstico y tratamiento del parto pretérmino.

Forma parte de las guías que integran el catálogo maestro de guías de práctica clínica, el cual se fundamenta por medio del programa de acción específico: Evaluación y Gestión de Tecnologías para la Salud, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2013-2018.¹⁹

3. Planteamiento del problema

Según la OMS, se estima que cada año nacen unos 15 millones de niños prematuros (antes de las 37 SDG), esa cifra está aumentando. Además de los 184 países estudiados según la OMS, la tasa de nacimientos prematuros oscila entre el 5% y el 18% de todos los recién nacidos.¹⁶

A nivel nacional, el Hospital General Naval de Alta Especialidad en México, reportó que del 2015 al 2017 nacieron alrededor de 120 mil prematuros por año, de los cuales se identificaron un 28.8% como causa de muerte neonatal, así mismo se registraron otras causas con menor incidencia, como los defectos al nacimiento (22.1%), las infecciones (19.5%), la hipoxia y la asfixia (en un 11%). Por otro lado, según el Instituto Nacional de Perinatología (INPer) en la página oficial del Gobierno de México en el 2021, se dio a conocer que, en México, cada año se registran entre 180 mil y 200 mil nacimientos con menos de 37 SDG, cifra que a nivel mundial alcanza los 15 millones.²⁴

En nuestra población, la amenaza de parto pretérmino es una de las afecciones más frecuente en los nacimientos prematuros así también en la consulta de urgencias ginecológicas y en la unidad tocoquirúrgica del Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”. De estos casos, la mayoría culmina en interrupción del embarazo por vía vaginal o cesárea.

Se sabe que los casos de amenaza de parto pretérmino se han relacionado a un mal control prenatal, a las infecciones periodontales, al antecedente de amenaza de parto pretérmino, así como los factores sociodemográficos. Sin embargo, en

nuestra población de mujeres embarazadas que asisten a dichas áreas hospitalarias no se ha determinado una evidencia concluyente sobre su etiología, ya que podrían tratarse de causas multifactoriales. Es importante tener una solución a la amenaza de parto pretérmino, que asegure que las embarazadas inicien un buen control prenatal al inicio de su embarazo y lo continúe hasta el término, así podremos prevenir patologías agregadas al embarazo y reducir la mortalidad materno-infantil, ya que se ha determinado que la amenaza de parto pretérmino incrementan los casos de morbimortalidad perinatal de forma inmediata o a largo plazo, manifestada en muchas ocasiones por secuelas neurológicas que repercuten en la vida futura del neonato, a esto se agrega un incremento de la morbilidad materna secundario a los factores de riesgo que desencadenan el parto pretérmino y los altos costos de atención.

Hasta este momento no se ha definido la causa exacta de la amenaza de parto pretérmino en mujeres embarazadas que asistieron al Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”. Además, en el estado de Guerrero no se cuenta con cifras sobre los embarazos con amenaza de parto pretérmino, ni de las causas que lo provocan.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son los factores de riesgo en las mujeres embarazadas con amenaza de parto pretérmino que asistieron al Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón” en el periodo de junio a diciembre del 2021?

4. Justificación

El parto pretérmino se reconoce como el mayor determinante de la morbilidad y mortalidad neonatal y post-neonatal principalmente en menores de 32 semanas de gestación. Además, se conoce como el principal problema de la medicina perinatal, debido al impacto en el futuro individual, familiar, social y económico esenciales para sufragar los programas de salud

El presente protocolo tiene como finalidad identificar los factores de riesgo que se presentan en embarazos con amenaza de parto pretérmino en el Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”, con el propósito de diseñar estrategias con base a los factores de riesgo encontrados, los cuales al ser tratados oportunamente en los futuros embarazos para prevenir la amenaza de parto pretérmino y, por lo tanto, disminuir los casos de recién nacidos prematuros graves. La identificación de los factores de riesgo se realizará mediante la revisión del expediente clínico de embarazadas que cursaron con amenaza de parto pretérmino en el periodo de junio a diciembre del 2021 con el resguardo de información bajo confidencialidad de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación Artículo 16. De igual forma, con base a los conocimientos adquiridos, se podrán desarrollar estrategias de prevención sobre los factores de riesgo detectados con mayor frecuencia, los cuales pueden impactar en el menor número de casos de partos pretérmino en los futuros embarazos. También se pretende que al detectar estos factores de riesgo podremos enfocarnos en su manejo, por ejemplo, la enfermedad periodontal se brindaría información sobre salud bucal o en su caso se enviaría oportunamente al especialista (odontólogo), en cuanto a infección de vías urinarias se orientaran sobre las medidas preventivas o su manejo oportuno en cada consulta prenatal, favoreciendo el manejo preventivo de los factores de riesgo.

Los resultados que se obtengan serán de gran utilidad para los profesionales de la salud ya que, conociendo los factores de riesgo implicados en la amenaza de parto pretérmino, actuaremos de manera oportuna con la prevención de ser necesario su envío para su valoración o de solicitar laboratorios o los gabinetes necesarios para su diagnóstico. Además, esta información puede generar las bases para en un futuro

realizar una prueba diagnóstica de la amenaza de parto pretérmino, el cual se utilizaría en el módulo Mater donde las embarazadas acudirán por primera vez para iniciar control prenatal, de esta manera se pretende identificar el número de factores de riesgo con los que cuenta la embarazada.

Por otro lado, la relevancia del estudio radica en que, una vez detectado los factores de riesgo, podremos mejorar las condiciones del embarazo y así evitar nacimientos prematuros en los futuros embarazos que acudan al Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”. Por ello, no se puede prescindir de la realización de la investigación, debido a que, si no se realiza no se podrán conocer los principales factores de riesgo de las embarazadas que acuden a dicho hospital perdiendo de esta manera la oportunidad de desarrollar estrategias enfocadas a disminuir el número de casos.

5. Objetivos

Objetivo general:

Determinar los factores de riesgo en las embarazadas con amenaza de parto pretérmino en Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón” durante el periodo de junio a diciembre del 2021.

Objetivos específicos

1. Identificar las características socio demográficas de las embarazadas con amenaza de parto pretérmino en el Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”.
2. Estimar el número de embarazos con infección periodontal que presentan embarazo de parto pretérmino en el Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”.
3. Describir la edad gestacional de pacientes que presentan embarazo con

amenaza de parto pretérmino en el Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”.

4. Conocer el número de embarazadas con amenaza de parto pretérmino con antecedentes de amenaza de parto pretérmino, en el Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”.

6. Hipótesis

Los factores de riesgo más frecuentes en las mujeres embarazadas con amenaza de parto pretérmino en el Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón” durante el periodo de enero a junio del 2021, son la infección periodontal, la edad materna, los antecedentes de parto pretérmino y las infecciones genitourinarias.

7. Material y métodos

Tipo y diseño de estudio: Observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo, serie casos.

Población y Muestra:

La población de estudio se conformó por 39 pacientes embarazadas con amenaza de parto pretérmino, que acudieron a consulta en el periodo de junio a diciembre 2021 en el Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”. Dado que se tomó la totalidad de la población a estudiar en un tiempo definido, no se determinó el tamaño de la muestra.

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Expedientes clínicos de pacientes embarazadas con amenaza de parto pretérmino, que acudieron a consultorio de urgencias Ginecológicas, durante el periodo de junio a diciembre del 2021.

Criterios de exclusión:

Expedientes clínicos de pacientes con:

- Embarazo sin amenaza de parto pretérmino,
- Embarazo con amenaza de parto pretérmino que acudieron fuera del periodo de junio a diciembre del 2021.
- Embarazo pretérmino en trabajo de parto.

Criterios de eliminación:

- Expedientes clínicos de embarazadas con amenaza de parto pretérmino con datos incompletos.

Método e instrumento de recolección de datos:

Primero, se envió el protocolo de investigación al Comité de Investigación, una vez evaluado y aprobado, se envió el dictamen de aceptación al responsable del servicio de Ginecología y Obstetricia. Posteriormente, se acudió al archivo clínico del mismo Hospital para solicitar los expedientes clínicos con base al listado de las pacientes seleccionadas de la bitácora de ingresos a tococirugía, una vez seleccionados los expedientes clínicos se aplicó una prueba piloto con 5 expedientes utilizando la lista de cotejo diseñada para este fin, la cual estuvo sujeto a modificarse, en cuanto fue útil para obtener la información requerida se procedió a recabar la información de cada expediente clínico, en los casos de pérdida de sujetos de investigación (expedientes), se procedió a reponer tomando expedientes que si cumplían con los criterios pero de otro periodo de tiempo.

Instrumento de recolección de datos. (**Anexo 1**).

Análisis Estadístico:

Después, se procedió a recabar la información de cada expediente clínico, una vez colectada la información se realizó la codificación y tabulación de datos en el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v.19, donde se

estimaron medidas de frecuencia, medidas de tendencia central, las cuales fueron representadas en gráficos de barras, sectores e histogramas.

Variables:

- Variable dependiente: amenaza de parto pretérmino.
- Variable independiente: edad, lugar de residencia, etnia, religión, escolaridad, ocupación, edad gestacional, infección periodontal, infección de vías urinarias, antecedente de amenaza de parto pretérmino, malformación uterina.

La tabla de variables se presenta en el **Anexo 2**.

8. Consideraciones éticas

El presente trabajo de investigación no represento riesgo biológico, debido a que se basó en una investigación documental retrospectiva y se realizó ninguna intervención o modificación intencionada con las variables fisiológicas, psicológicas y sociales a los participantes en estudio, por lo tanto, este trabajo se rige bajo el Reglamento a la Ley General de salud en materia de investigación artículo 17. Además, los datos que se recabaron del expediente clínico fueron resguardados conforme la Ley N° 25.326 de La Dirección Nacional de Protección de Datos Personales, por lo que, en este estudio no fueron incluidos datos sensibles que identifiquen al participante.

Por otro lado, en el Archivo clínico del Hospital General “Dr. Raymundo Abarca Alarcón”, se solicitó la autorización para el acceso a los expedientes clínicos la información obtenida del expediente clínico se resguardó con absoluta confidencialidad en archivos del grupo de investigadores en formato electrónico y solo se tuvo acceso cuando fue necesario para los investigadores. Finalmente, se garantizó que los datos se mantuvieran en anonimato.

Este proyecto se evaluó y se aprobó por el Comité Estatal de Investigación de la Secretaría de Salud.

9. Resultados

En el periodo de junio a diciembre 2021 se recabaron 39 expedientes con la finalidad de buscar factores de riesgo en las pacientes con amenaza de parto pretérmino, de los cuales se excluyeron 10 debido a que 8 de ellos no cumplieron los criterios de inclusión, 1 expediente no se encontró y 1 expediente se encuentra en resguardo por tratarse de un caso médico legal, por lo que no se pudo tener acceso a él, estos 10 expedientes excluidos fueron sustituidos por expedientes de pacientes con las mismas características de otro periodo para poder alcanzar la muestra establecida.

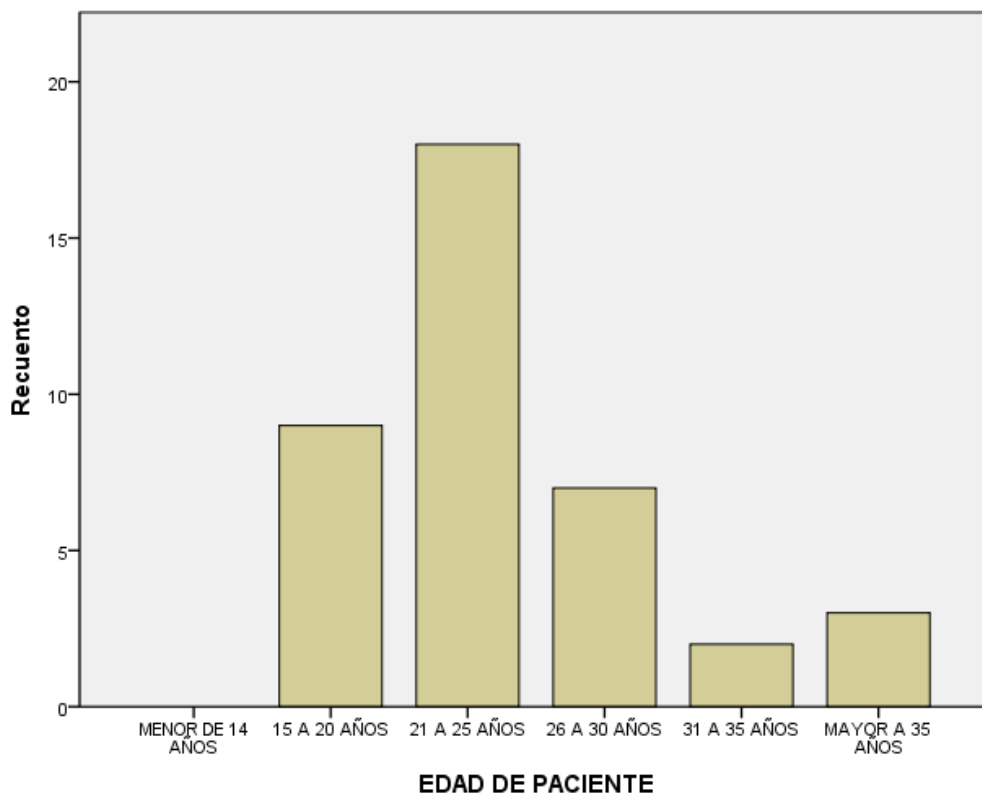
Los resultados obtenidos son los siguientes: en relación con el grupo de edad más frecuente fue el de 21 a 25 años con 18 casos (46.2%), seguido de 15 a 20 años con 9 casos (23.1 %), 26 a 30 años 7 casos (17.9 %), mayores de 35 años con 3 casos (7.7%) y el menos frecuente de 31 a 35 años con 2 casos (5.1%). (Cuadro 1, Grafica 1).

Cuadro 1. Distribución por grupo de edad.

EDAD DE PACIENTE

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 15 a 20 AÑOS	9	23.1	23.1	23.1
21 a 25 AÑOS	18	46.2	46.2	69.2
26 a 30 AÑOS	7	17.9	17.9	87.2
31 a 35 AÑOS	2	5.1	5.1	92.3
MAYOR A 35 AÑOS	3	7.7	7.7	100.0
Total	39	100.0	100.0	

Grafica 1. Distribución por grupo de edad.



Fuente: Cédula de recolección de datos.

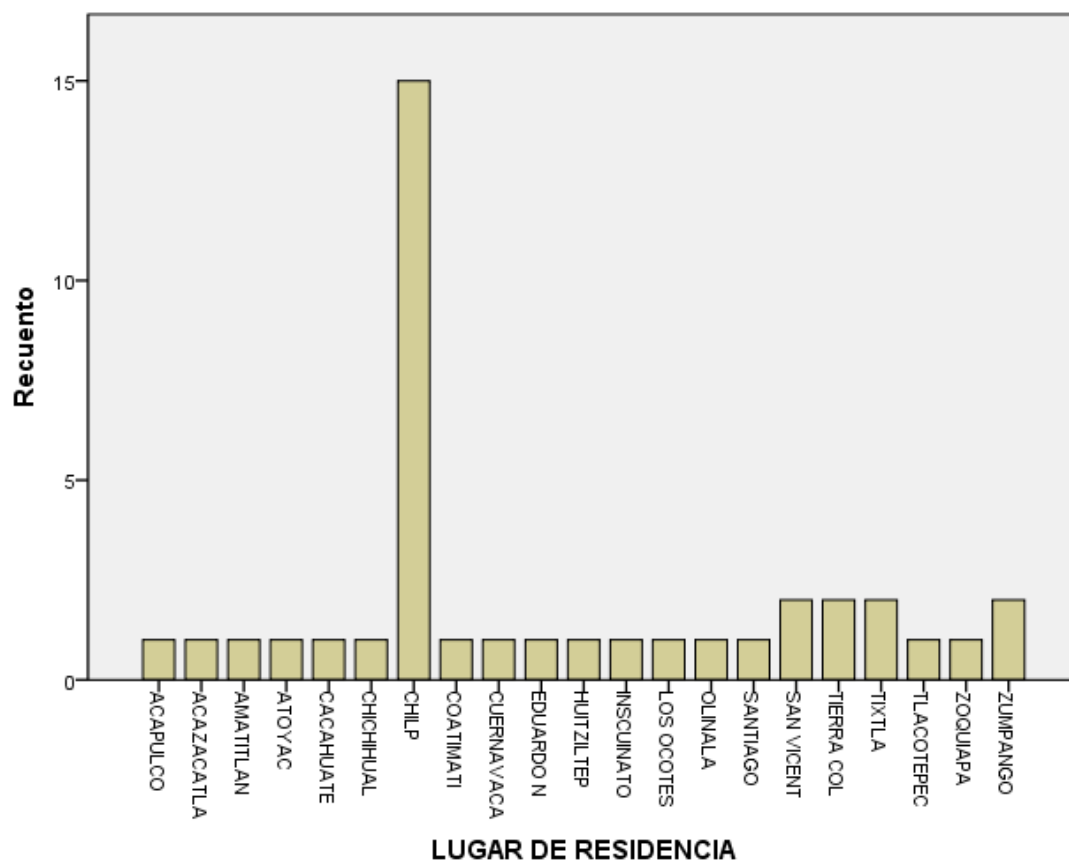
En cuanto al lugar de residencia de las pacientes con amenaza de parto prematuro, se encontró que Chilpancingo es el lugar de residencia más frecuente con 15 casos representando el 38.5 % seguramente consecuencia del lugar donde se realizó la investigación, las siguientes localidades que también pertenecen al estado de Guerrero se encuentran distribuidas de la siguiente manera San Vicente, Tierra Colorada, Tixtla de Guerrero y Zumpango del Rio con 2 casos, representando el 5.1% para cada uno y finalmente encontramos Acazacatla, Amatitlán, Atoyac de Álvarez, Chichihualco, Coatomatitlan, Huitziltepec, Los Ocotes, Tlacotepec, Zoquiapa con 1 caso representando el 2.6% para cada localidad. (Cuadro 2, Grafica 2).

Cuadro 2. Distribución por lugar de residencia.

LUGAR DE RESIDENCIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	ACAPULCO	1	2.6	2.6	2.6
	ACAZACATLA	1	2.6	2.6	5.1
	AMATITLAN	1	2.6	2.6	7.7
	ATOYAC	1	2.6	2.6	10.3
	CACAHUATE	1	2.6	2.6	12.8
	CHICHIHUAL	1	2.6	2.6	15.4
	CHILPANCINGO	15	38.5	38.5	53.8
	COATIMATI	1	2.6	2.6	56.4
	CUERNAVACA	1	2.6	2.6	59.0
	EDUARDO N	1	2.6	2.6	61.5
	HUITZILTEP	1	2.6	2.6	64.1
	INSCUINATO	1	2.6	2.6	66.7
	LOS OCOTES	1	2.6	2.6	69.2
	OLINALÁ	1	2.6	2.6	71.8
	SAN VICENT	2	5.1	5.1	76.9
	SANTIAGO	1	2.6	2.6	79.5
	TIERRA COL	2	5.1	5.1	84.6
	TIXTLA	2	5.1	5.1	89.7
	TLACOTEPEC	1	2.6	2.6	92.3
	ZOQUIAPA	1	2.6	2.6	94.9
	ZUMPANGO	2	5.1	5.1	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

Gráfico 2. Distribución por lugar de residencia.



Fuente: Cédula de recolección de datos.

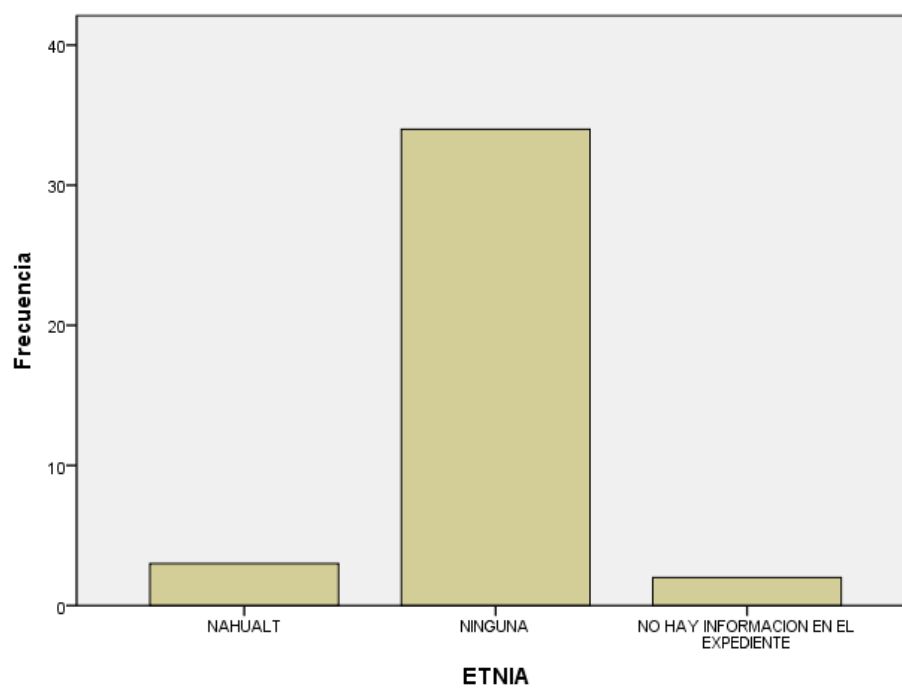
En relación con la etnia de los 39 expedientes, 34 (93.1%) no se identificaron pertenecientes a una etnia, solo 3 (7.7%) se identificaron a la etnia Náhuatl, en 2 (5.1%) pacientes no se encontró información (Cuadro 3, Grafica 3).

Cuadro 3. Distribución por etnia.

ETNIA

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos NAHUALT	3	7.7	7.7	7.7
NINGUNA	34	87.2	87.2	94.9
NO HAY INFORMACIÓN EN EL EXPEDIENTE	2	5.1	5.1	100.0
Total	39	100.0	100.0	

Gráfico 3. Distribución por etnia.



Fuente: Cédula de recolección de datos.

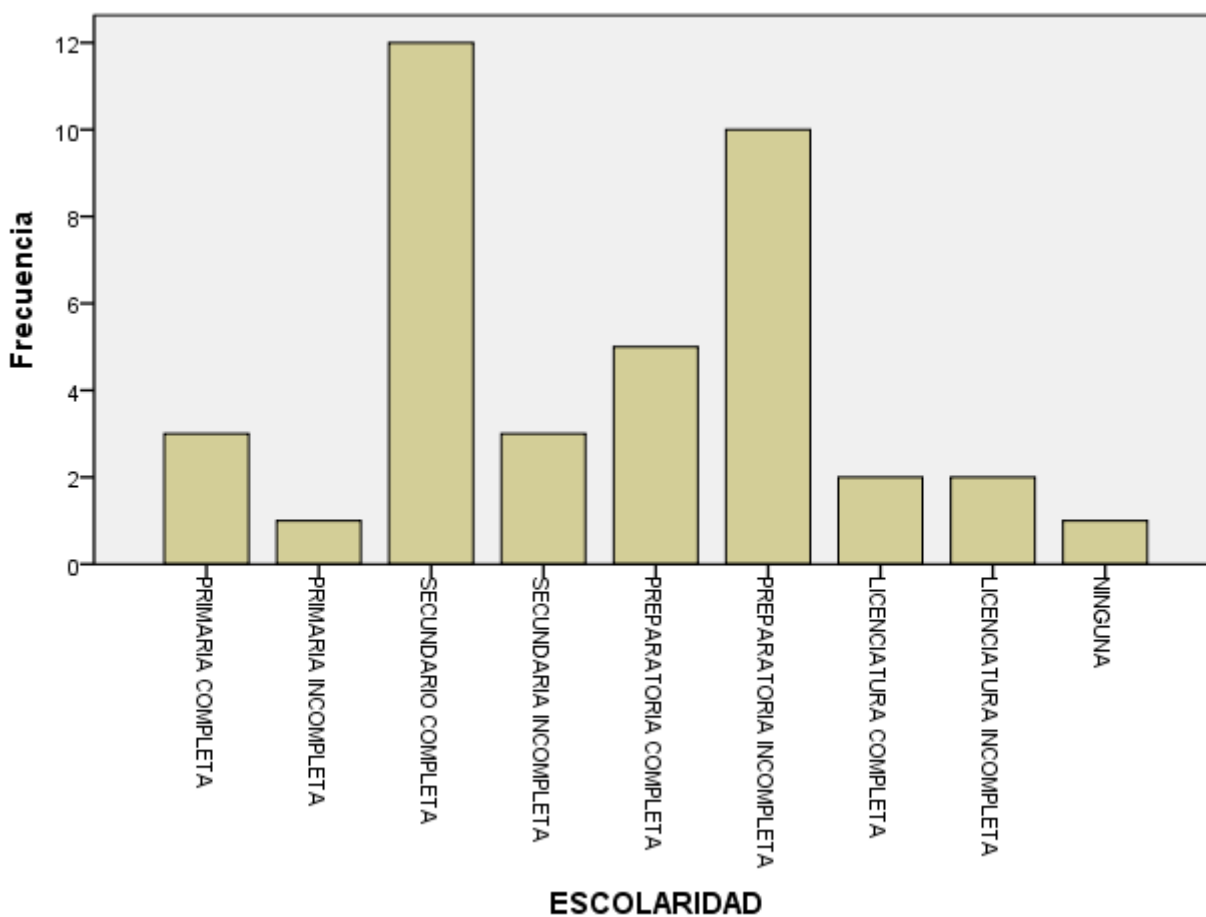
En relación con la escolaridad: 12 (30.8%) tienen la secundaria completa, seguido de preparatoria incompleta con 10 (25.6%), preparatoria completa 5 (12.8%), primaria completa y secundaria incompleta con 3 (7.7% respectivamente), licenciatura completa e incompleta representa 2 (5.1%) finalmente primaria incompleta y ninguna escolaridad 1 (2.6%). Cuadro 4, Grafico 4.

Cuadro 4. Distribución por escolaridad

ESCOLARIDAD

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos PRIMARIA COMPLETA	3	7.7	7.7	7.7
PRIMARIA INCOMPLETA	1	2.6	2.6	10.3
SECUNDARIO COMPLETA	12	30.8	30.8	41.0
SECUNDARIA INCOMPLETA	3	7.7	7.7	48.7
PREPARATORIA COMPLETA	5	12.8	12.8	61.5
PREPARATORIA INCOMPLETA	10	25.6	25.6	87.2
LICENCIATURA COMPLETA	2	5.1	5.1	92.3
LICENCIATURA INCOMPLETA	2	5.1	5.1	97.4
NINGUNA	1	2.6	2.6	100.0
Total	39	100.0	100.0	

Gráfico 4. Distribución por escolaridad



Fuente: Cédula de recolección de datos.

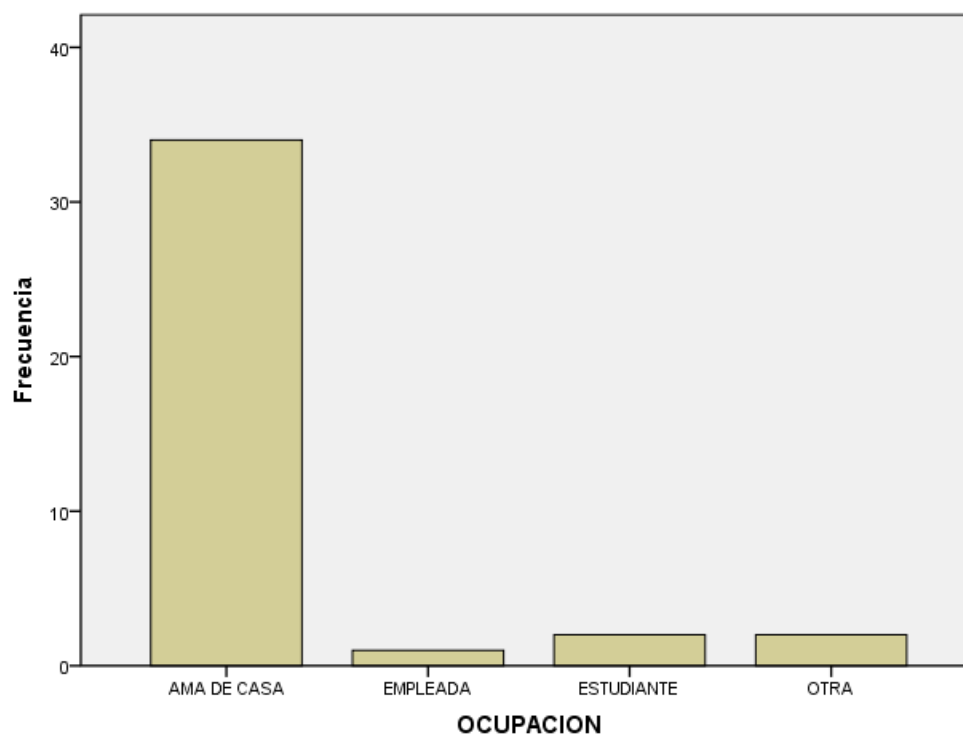
De los 39 expedientes en los que se recabo la información, la ocupación ama de casa cuenta con 34 (87.2%), seguido de estudiante y otra ocupación con 2 (5.1%) y con solo 1 (2.6%) ocupación empleada. Cuadro 5, Grafico 5.

Cuadro 5. Distribución por ocupación.

OCUPACIÓN

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	AMA DE CASA	34	87.2	87.2	87.2
	EMPLEADA	1	2.6	2.6	89.7
	ESTUDIANTE	2	5.1	5.1	94.9
	OTRA	2	5.1	5.1	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

Gráfico 5. Distribución por ocupación.



Fuente: Cédula de recolección de datos.

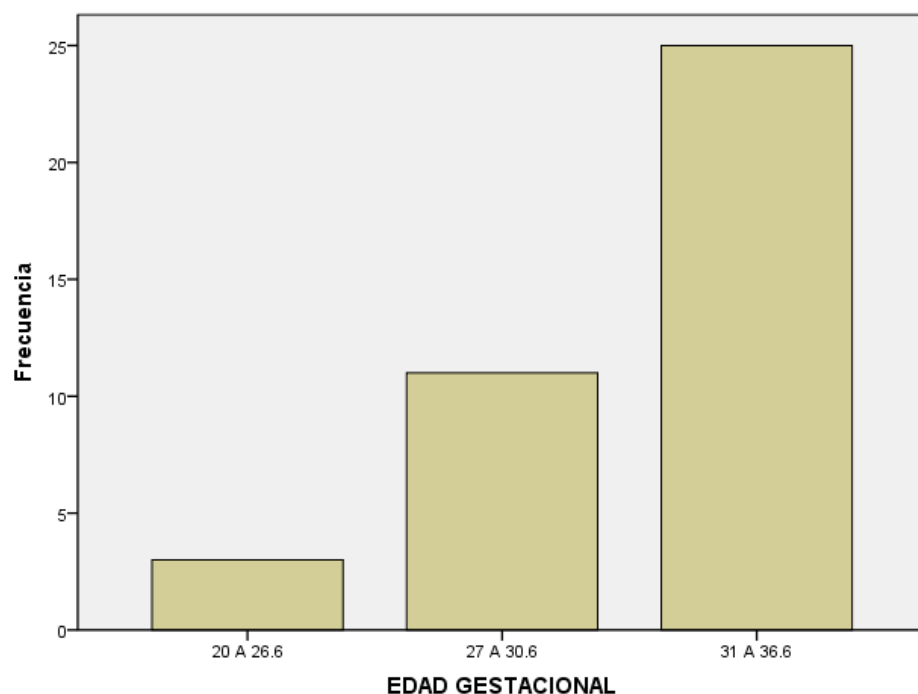
En cuanto a la edad gestacional, se encontró con mayor frecuencia de 31 a 36.6 SDG con 25 (64.1%) pacientes, seguido de 11 (28.2%) pacientes con 27 a 30.6 SDG y 3 (7.7%) pacientes con un rango de 20 a 26.6 SDG. Cuadro 6, Grafico 6.

Cuadro 6. Distribución por edad gestacional

EDAD GESTACIONAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	20 a 26.6	3	7.7	7.7	7.7
	27 a 30.6	11	28.2	28.2	35.9
	31 a 36.6	25	64.1	64.1	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

Gráfico 6. Distribución por edad gestacional



Fuente: Cédula de recolección de datos.

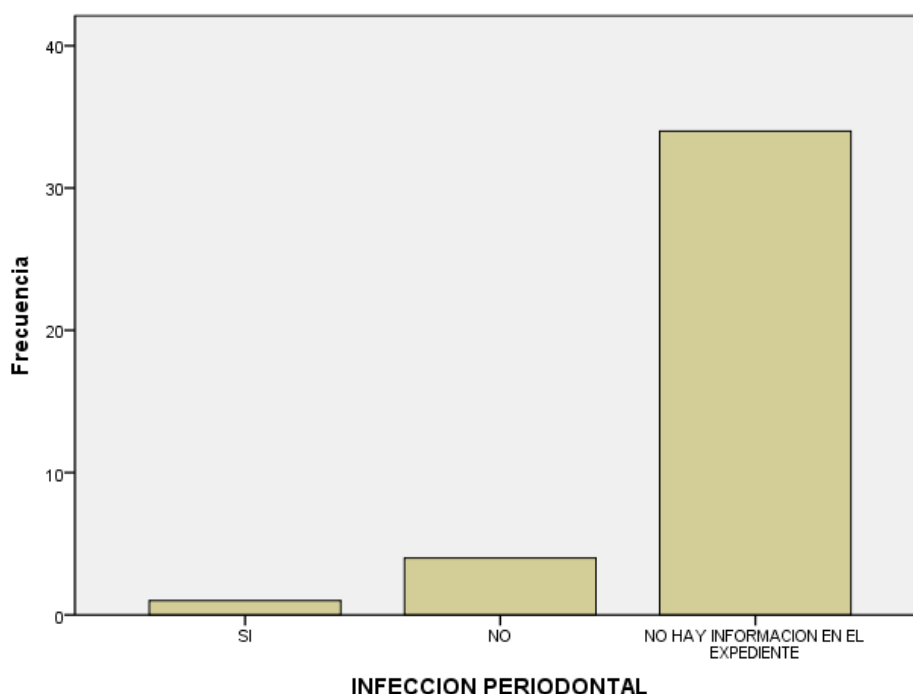
Del total de los expedientes usados para la recolección de datos, un total de 4 (10.3%) pacientes no se reportó infección periodontal de acuerdo con su valoración en historia clínica, solo 1 (2.6%) paciente se reportó con infección periodontal, un 34 (87.2%) no se identificó información para la infección periodontal. Cuadro 7, Grafico 7.

Cuadro 7. Distribución por infección periodontal.

INFECCION PERIODONTAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje e válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	1	2.6	2.6	2.6
	NO	4	10.3	10.3	12.8
	NO HAY INFORMACIÓN EN EL EXPEDIENTE	34	87.2	87.2	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

Gráfico 7. Distribución por infección periodontal



Fuente: Cédula de recolección de datos.

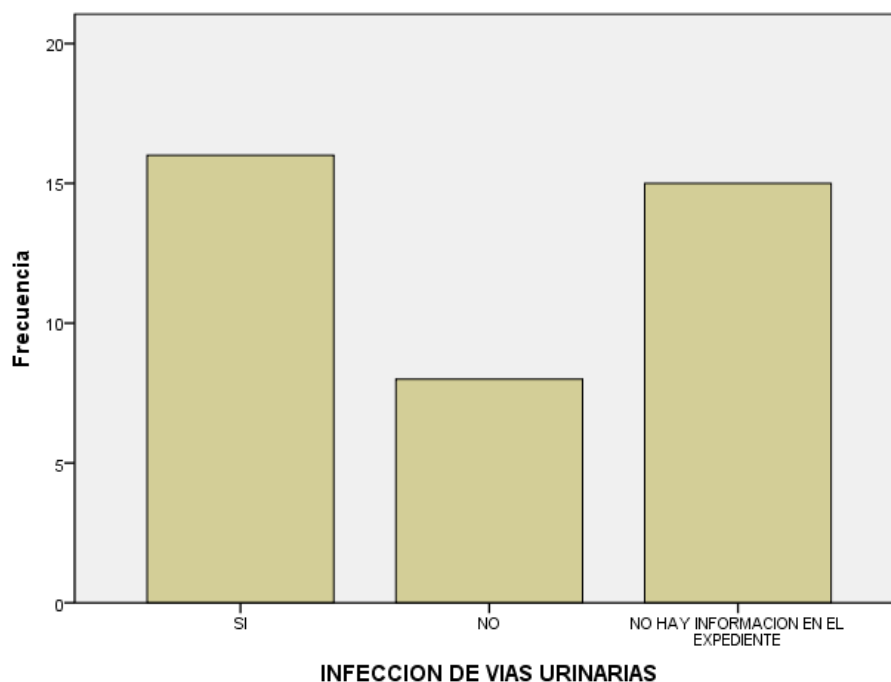
En cuanto a la infección de vías urinarias, en 15 expedientes (38.5%) no hay información en el expediente, en 16 expedientes (41%) si contaban con el diagnóstico de infección de vías urinarias y finalmente 8 (20.5%) había evidencia de que no contaban con el diagnostico de infección de vías urinarias. Cuadro 8, Grafico 8.

Cuadro 8. Distribución por infección de vías urinarias

INFECCION DE VÍAS URINARIAS

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos SI	16	41.0	41.0	41.0
NO	8	20.5	20.5	61.5
NO HAY INFORMACIÓN EN EL EXPEDIENTE	15	38.5	38.5	100.0
Total	39	100.0	100.0	

Gráfico 8. Distribución por infección de vías urinarias



Fuente: Cédula de recolección de datos.

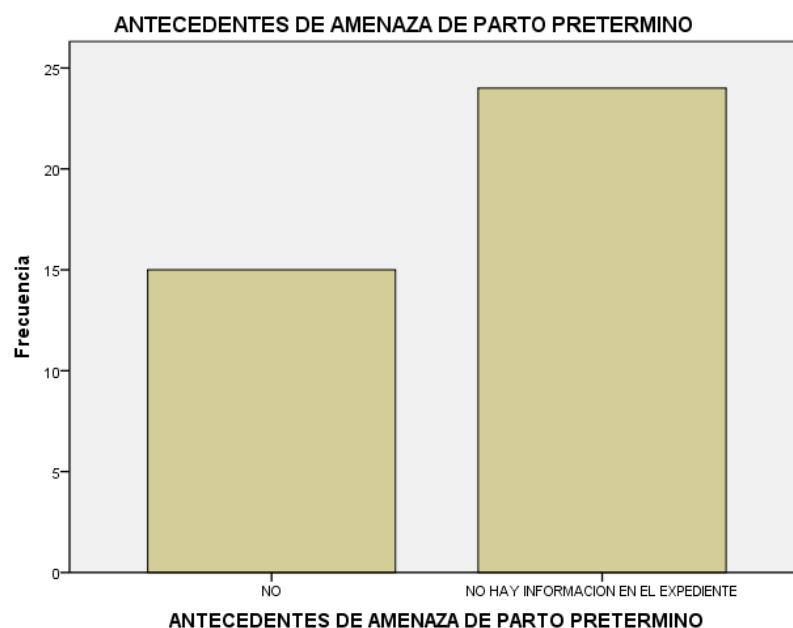
Con relación al antecedente de parto pretérmino, en 24 expedientes (61.5%) no se encontró información en el expediente, mientras que en 15 (38.5%) no contaban con antecedente de parto pretérmino. Cuadro 9, Grafica 9.

Cuadro 9. Distribución por antecedente de amenaza de parto pretérmino.

ANTECEDENTES DE AMENAZA DE PARTO PRETERMINO

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos NO	15	38.5	38.5	38.5
NO HAY INFORMACIÓN EN EL EXPEDIENTE	24	61.5	61.5	100.0
Total	39	100.0	100.0	

Gráfico 9. Distribución por antecedente de amenaza de parto pretérmino.



Fuente: Cédula de recolección de datos.

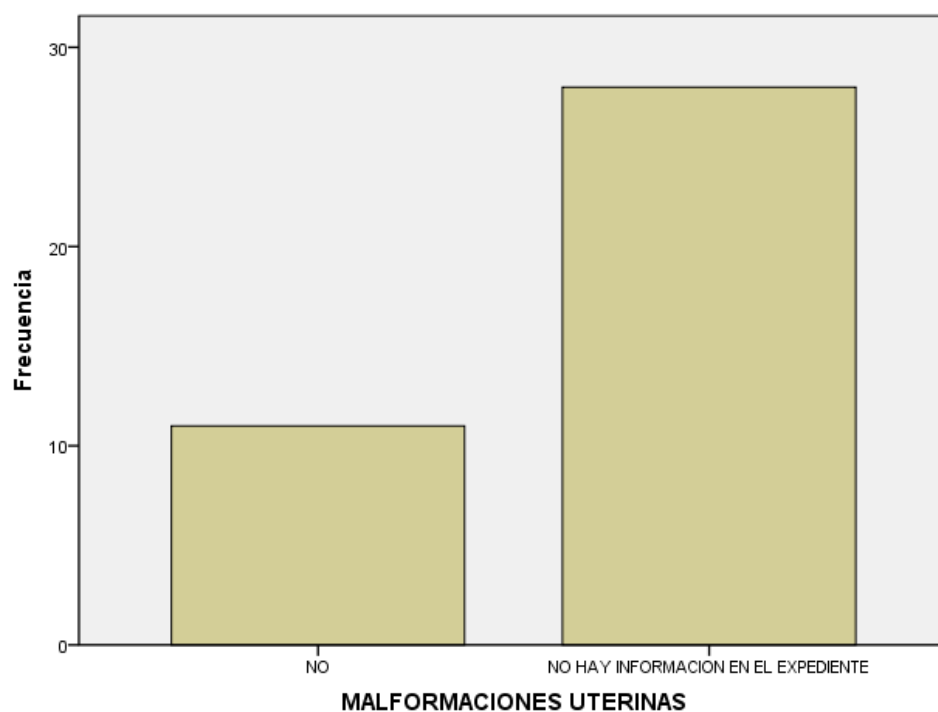
De malformaciones uterinas no se encontró información en el expediente en 28 (71.8%) y No cuentan con malformaciones uterinas en 11 (28.2%) pacientes. Cuadro 10, Grafico 10.

Cuadro 10. Distribución por malformaciones uterinas

MALFORMACIONES UTERINAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	11	28.2	28.2	28.2
	NO HAY INFORMACIÓN EN EL EXPEDIENTE	28	71.8	71.8	100.0
	Total	39	100.0	100.0	

Gráfico 10. Distribución por malformaciones uterinas



Fuente: Cédula de recolección de datos.

9. Discusión

De acuerdo con nuestros resultados, el grupo de edad más afectado fue el de menores de 25 años, donde se presentó la mayor frecuencia de amenaza de parto, en relación a la bibliografía revisada no se encontró la edad como factor de riesgo importante para la amenaza de parto pretérmino, sin embargo, se consideró esta variable por su relación con los factores de riesgo más relacionados directamente, de acuerdo al estudio de Florent Funchs y colaboradores.¹²

En cuanto al lugar de residencia de las pacientes estudiadas, Chilpancingo es el lugar más frecuente (38.5 %), seguido de localidades cercanas a esta ciudad, lo cual se explica debido a que Chilpancingo es el lugar sede del Hospital en donde se realizó el estudio.

En relación a la etnia, no se logró identificar si las pacientes estudiadas pertenecían a alguna, dado la falta de información en el expediente, se identifica una pequeña proporción a la etnia Nahuatl, relacionado también a la presencia de estos en el área geográfica de atención del hospital, con respecto a la etnia consideramos útil recabar esta información ya que el estudio de Buyun Liu, *et al*¹³, sugiere que la edad materna, la raza o el origen étnico influyen significativamente en la obesidad materna antes del embarazo como factor de riesgo para parto prematuro, sin embargo, en nuestro estudio no logramos identificar la presencia de origen étnico dada la falta de información en los expedientes y lo pequeño de nuestra muestra por lo que amerita una investigación futura para comprobar esta asociación.

Es notorio que en la variable escolaridad, solo el 2.6 % no cuenta con ninguna escolaridad; en su mayoría cuentan con un grado de estudios medio superior, representando el 30.8% secundaria completa; de las bibliografías revisadas la escolaridad no es un factor de riesgo importante para la amenaza de parto pretérmino, sin embargo, consideramos que esto podría influir considerablemente en las pacientes con amenaza de parto prematuro.

De los 39 expedientes en el que se recabo la información, la ocupación ama de casa cuenta con 34 (87.2%), seguido de estudiante y otra ocupación con 2 (5.1%), y con solo 1 caso (2.6%) ocupación empleada. Sin embargo, se ha reportado que la ocupación, no se relaciona con presentar o no amenaza de parto pretérmino, de acuerdo con la bibliografía revisada en el marco referencial de Huarcaya Rocio y colaboradores.¹⁵

La edad gestacional que con mayor frecuencia se diagnosticó la amenaza de parto pretérmino fue de 31 a 36.6 SDG representando 25 casos (64.1%), seguido de 27 a 30.6 SDG con 11 (28.2%), y en el rango de 20 a 26.6 SDG con 3 (7.7%). De acuerdo con la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia menciona que en función a la edad gestacional el parto prematuro se presenta hasta en un 60% entre las 34 y 35.6 SDG los cuales se conocen como prematuros leves.⁷

En nuestros resultados se observó que 1 (2.6%) paciente se diagnosticó infección periodontal, en 4 (10.3%) no se diagnosticó infección periodontal, en su mayoría 34 (87.2%) no se encontró información, la importancia de obtener información con respecto a la enfermedad periodontal radica en lo reportado por Chávez M Yasiel, que concluyeron en su estudio que si existe una relación entre enfermedad periodontal y parto prematuro 14 el cual no fue posible demostrar en este protocolo, dada la falta de información en el expediente de esta condición.

En cuanto a la infección de vías urinarias mediante el examen general de orina, se diagnosticaron 16 casos de infección de vías urinarias representando el 41%, dicho padecimiento es uno de los factores de riesgo importante para desarrollar amenaza de parto pretérmino, explicado por el proceso inflamatorio, sin embargo, en un porcentaje 38.5% no se obtuvo la información requerida para diagnosticar o descartar la infección de vías urinarias. Varios estudios revisados mencionan que la infección de vías urinarias es un factor de riesgo que incrementa significativamente el riesgo de amenaza de parto pretérmino como el estudio de Huarcaya Rocio y

colaboradores¹⁵. A pesar de estas deficiencias en la oportunidad de los estudios diagnósticos, encontramos una frecuencia alta de infección de vías urinarias en nuestro estudio.

En relación con el antecedente de parto pretérmino, la mayoría de los expedientes no contenían registro de esta información (61.5%), solo en un pequeño número de expedientes donde si registraron (38.5%) está información. No obstante, es un antecedente de importancia como lo mencionan varios estudios.^{8, 9, 10, 11, 12, 15}

En la variable de malformaciones uterinas un 28.2% no se presentó malformación uterina evidenciado por ecografía del primer trimestre, en el cual reportaba útero sin malformaciones, en el 71.8% de los expedientes no se contó con la información en el expediente. La Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y obstétrica (FASGO), el Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia (COMEGO) consideran como factor de riesgo para la amenaza de parto prematuro las malformaciones uterinas, miomatosis uterina, incompetencia ístmico-cervical y conización cervical.^{3, 6}

11. Conclusiones

Se determinó que las pacientes que cursaron con amenaza de parto pretérmino en nuestro Hospital ocurren con mayor frecuencia en mujeres jóvenes específicamente en menores de 25 años, además se reportaron como factores de riesgo las infecciones de vías urinarias, enfermedad periodontal. Se identificó que la edad gestacional en el cual predominó la amenaza de parto pretérmino resulto en prematuros moderados a tardíos.

No se logró identificar otros factores de riesgos, debido a que los expedientes clínicos que se usaron para obtener resultados estaban mal integrados o no estaban bien protocolizados. A pesar de nuestras limitantes se concluye que los factores de

riesgo para embarazos con amenaza de parto pretérmino son multifactoriales, hasta el momento no se ha identificado un factor de riesgo causal. No obstante, el estudio nos benefició para conocer e identificar la falta de abordaje más completo de las pacientes, en búsqueda de los factores de riesgo, pero es necesario un estudio más robusto y de tipo correlacional o explicativo, que nos permita identificar oportunamente los casos de amenaza de parto pretérmino.

Será conveniente realizar un enfoque más amplio durante el control prenatal, contar con una historia clínica donde obtener una información más completa de la paciente, se sugiere agregar un apartado en la historia clínica sobre los antecedentes de complicaciones en los embarazos previos, mencionando edad gestacional al nacimiento, peso y talla, vía de nacimiento, complicaciones con las que curso el embarazo, tratamiento, fecha de nacimiento y complicaciones en el post parto con la finalidad detectar intencionadamente los factores de riesgo y darles un manejo oportuno.

Es urgente y necesario, implementar protocolos completos para la detección oportuna de la amenaza de parto prematuro, que deban ser apoyados con estudios de laboratorio y de gabinete para el diagnóstico de enfermedades infecciosas, así como de alteraciones estructurales en útero y anexos.

Finalmente, consideramos incluir como parte de rutina de la embarazada la valoración por odontólogo considerando la enfermedad periodontal como factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino.

12. BIBLIOGRAFÍA.

1. Organización Mundial de la Salud, OMS nacimientos prematuros. Consultado (03/12/2021) URL: Nacimientos prematuros (who.int)
2. Ochoa A., J. Pérez Dettoma. Amenaza de parto prematuro, rotura prematura de membranas. Corioamnionitis. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Virgen del Camino. Pamplona. 32 [Suplemento 1].
3. S. Liliana, parto pretérmino, FASGO, Volumen 13 - Nº 1 - Mayo 2014. Pags 5-10 7
4. S. Jorge Andrés Robert, B. Juan Luis Leiva, A. Alfredo Germain. Protocolo de manejo en pacientes con amenaza de parto prematuro en clínica los condes. RMCLC [EN LINEA], Noviembre 2014 [27 octubre 2021]; 25 (6).
5. Rodríguez-Márquez A, Hernández-Barrio E, Villafuerte-Reinante J, Mesa-Montero Z, Hernández-Cabrera Y, López-Rodríguez-del-Rey A. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino. Cienfuegos 2012. Medisur [revista en Internet]. 2019 [citado 2019 Oct 8]; 17(4):[aprox. 8 p.].
6. Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia, COMEGO, Diagnostico y manejo de parto pretérmino. URL: 5-Diagnostico y manejo del parto pretérmino.pdf (comego.org.mx)
7. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, Parto pretérmino. Prog Obstet Ginecol 2020: 283-321 URL: GAP-Parto_pretermino_2020.pdf (sego.es)
8. Ahumada-Barrios ME, Alvarado GF. c Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016;24:e2750. [Access 25/01/22]; Available in: 124536-Texto do artigo-235429-1-10-20161219.pdf. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0775.2750>

9. Phillips C, Velji Z, Hanly C, et al. Risk of recurrent spontaneous preterm birth: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2017;7:e015402. doi:10.1136/bmjopen-2016-015402
10. Escobar-Padilla Beatriz, Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en un hospital de segundo nivel de atención, *Rev. Med. Inst. Mex Seguro Soc.* 2017; 55(4):424-8
11. Pérez Molina J. Jesus, Periodontal disease as an additional risk factor associated with preterm birth in Mexico: a case-control study. *Gac Med Mex.* 2019; 155:131-136
12. Fuchs F, Monet B, Ducruet T, Chaillet N, Audibert F (2018) Effect of maternal age on the risk of preterm birth: A large cohort study. *PLoS ONE* 13(1): e0191002. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191002>
13. Buyun Liu, Guifeng Xu, Yangbo Sun, Yang Du, Rui Gao, Linda G Snetselaar, et al. Association between maternal pre-pregnancy obesity and preterm birth according to maternal age and race or ethnicity: a population-based study. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2019 September; 7(9): 707–714. Doi: 10.1016/S2213-8587(19)30193-7.
14. Chávez M Yasiel, Asociación entre enfermedad periodontal y parto pretérmino en un grupo de mujeres puérperas del norte de México, *revista ADM*, doi: 10.35366/97617
15. Huarcaya Rocio y colaboradores. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en madres jóvenes atendidas en un hospital de Perú. *MEDISAN* 2021; 25(2):346
16. Dymanowska-Dyjak, I.; Stupak, A.; Kondracka, A.; Górecka, T.; Krzyzanowski, A.; Kwaśniewska, A. • Elastography and Metalloproteinases in Patients at High Risk of Preterm Labor. *J. Clin. Med.* 2021, 10, 3886. <https://doi.org/10.3390/jcm10173>

17. J. Baer Rebecca, MPH. Risk of Early Birth among Women with a Urinary Tract Infection: A Retrospective Cohort Study. Am J Perinatol Rep 2021; 11:e5–e14.
18. BCNATAL. Centro de medicina fetal y Neonatal de Barcelona. Protocolo amenaza de parto pretérmino. Hospital clínica.
19. Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-063-08. Prevención, diagnostico y tratamiento del parto pretérmino. GPC Guía de práctica clínica. Actualización 2017.
20. The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) prediction and prevention of spontaneous preterm birth. 2012 URL: [ACOG Practice Bulletin – Fecolsog](#)
21. Gobierno de México. Ley General De Salud, URL: [LEY GENERAL DE SALUD](#)
22. Gobierno del Estado de Guerrero. Suprema Corte de Justicia de la Nación. Diciembre 2017. Disponible URL: [Suprema Corte de Justicia de la Nación \(scjn.gob.mx\)](#)
23. NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y de la persona recién nacida. Abril 2016, URL: [DOF - Diario Oficial de la Federación](#)
24. Gobierno de México. Instituto Nacional de Perinatología, URL: [Cada año se registran entre 180 mil y 200 mil nacimientos prematuros | Instituto Nacional de Perinatología | Gobierno | gob.mx \(www.gob.mx\)](#)

13. Anexos

Anexo 1. Lista de cotejo para identificar los factores de riesgo en embarazadas con amenaza de parto pretérmino en el Hospital General Raymundo Abarca Alarcón durante el periodo de junio a diciembre del 2021.

INSTRUCCIONES:

Favor de llenar una lista de cotejo por cada expediente, completando la información que se solicita y/o eligiendo una opción de respuesta. Escriba en el recuadro la respuesta de la opción que corresponda a la cuestión y/o encierre el número de la opción que elija.

FOLIO: _____ Número de Expediente _____ Derechohabiente: _____

Fecha de Ingreso: _____ Fecha de Egreso: _____

Diagnóstico de Ingreso: _____ Diagnóstico de Egreso: _____

FICHA DE IDENTIFICACIÓN:

No	PREGUNTA	RESPUESTA
1.	Edad:	1) menor de 14 años 2) 15 a 20 años 3) 21 a 25 años 4) 26 a 30 años 5) 31 a 35 años 6) > 35 años
2.	Lugar de Residencia Actual:	Localidad: Municipio:
3.	Etnia:	1) Náhuatl 2) <u>Tuun</u> savi 3) Me <u>phaa</u>

		4) Amuzgo 5) Otras 6) Ninguna 7) No hay información en el expediente
4.	Religión	1) Católica 2) Cristiana 3) Pentecostés 4) Otra _____ 5) No tiene 6) No hay información en el expediente
5	Escolaridad	1) Primaria incompleta 2) Primaria completa 3) Secundaria incompleta 4) Secundaria completa 5) Preparatoria incompleta 6) Preparatoria completa 7) Licenciatura incompleta 8) Licenciatura completa 9) Ninguna 10) otra _____ 11) No hay información en el expediente
6	Ocupación	1) Ama de casa 2) Empleada 3) Desempleada

		4) Estudiante 5) Ninguna 6) Otra: _____ 7) No hay información en el expediente
7	Edad gestacional	1) 20-26.6 2) 27-30.6 3) 31-36.6
8	Infección periodontal	1) sí 2) no 3) No hay información en el expediente
9	Infección de vías urinarias	1) sí 2) no 3) No hay información en el expediente
10	Antecedentes de amenaza de parto pretérmino	1) sí 2) no 3) No hay información en el expediente
11	Malformaciones uterinas	1) sí 2) no 3) No hay información en el expediente

Anexo 2. Tabla de variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	ALCANCE OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA	ITEM
EDAD	Cualitativa Intervalo	Tiempo que ha vivido una persona	Años cumplidos que refiere la participante.	Años cumplidos	1) menor de 14 años 2) 15 a 20 años 3) 21 a 25 años 4) 26 a 30 años 5) 31 a 35 años	P1 del formato de recolección.
LUGAR DE RESIDENCIA	Cualitativa Dicotómica	Tipo de agrupación de las viviendas o edificaciones localizadas en un término municipal o entidad de población	El que se encuentre registrado en el expediente clínico en cuanto localidad y municipio	Respuesta del Expediente clínico	Localidad: Municipio:	P2 del formato
ETNIA	Cualitativa Dicotómica	Conjunto de personas que pertenecen a una misma raza, comunidad lingüística y cultura.	El que se encuentre registrado en el expediente clínico	Respuesta del Expediente clínico	1) Nahuatl 2) Tuun savi 3) Me phaa 4) Amuzgo 5) otras 6) Ninguna	P3 del formato
RELIGIÓN	Cualitativa Dicotómica	Conjunto de creencias religiosas de normas de comportamiento que son propias de un determinado grupo	El que se encuentre registrado en el expediente clínico	Respuesta del Expediente clínico	1) Católica 2) Cristiana 3) Pentecostés 4) Otra _____ 5) No tiene 6) No hay información en el expediente	P4 del formato

ESCOLARIDAD	Cualitativa Ordinal	Periodo de tiempo que se asiste a la escuela para estudiar y aprender	El que se encuentre registrado en el expediente clínico	Respuesta del Expediente clínico	1) Primaria incompleta 2) Primaria completa 3) Secundaria incompleta 4) Secundaria completa 5) Preparatoria incompleta 6) Preparatoria completa 7) Licenciatura incompleta 8) Licenciatura completa 9) Ninguna 10) otra _____ 11) No hay información en el expediente	P5 del formato
OCUPACIÓN	Cualitativa Dicotómica	Clase o tipo de trabajo desarrollado	El que se encuentre registrado en el expediente clínico	Respuesta del Expediente clínico	1) Ama de casa 2) Empleada 3) Desempleada 4) Estudiante 5) Ninguna 6) Otra: _____ 7) No hay información en el expediente	P6 del formato
EDAD	Cuantitativa	Edad de un embrión, un feto	El que se encuentre	Respuesta del	1) 20-26.6 2) 27-30.6	P7 del

GESTACIONAL	de intervalo	o un recién nacido desde el primer día de la menstruación.	registrado en el expediente clínico	Expediente clínico	3)31-36.6	formato
INFECCIÓN PERIODONTAL	Cualitativa Dicotómica	Es una infección en los tejidos que soportan los dientes.	El que se encuentre registrado en el expediente clínico	Respuesta del Expediente clínico	1) Sí 2) No	P8 del formato
INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS	Cualitativa Dicotómica	Infección en cualquier parte del sistema urinario, los riñones, la vejiga o la uretra.	El que se encuentre registrado en el expediente clínico	Respuesta del Expediente clínico	1) Sí 2) No	P9 del formato
ANTECEDENTE DE AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO	Cualitativa Dicotómica	Hecho o circunstancia que es anterior o semejante a amenaza de parto pretérmino	El que se encuentre registrado en el expediente clínico	Respuesta del Expediente clínico	1) Sí 2) No	P10 del formato
MALFORMACIÓN UTERINA	Cualitativa Dicotómica	Resultado de un desarrollo anormal de los conductos müllerianos durante la embriogénesis	El que se encuentre registrado en el expediente clínico	Respuesta del Expediente clínico	1) Sí 2) No	P11 del formato

Anexo 3. Dictamen de aprobación



TRANSFORMANDO
GUERRERO
GOBIERNO DEL ESTADO
2021 - 2027

SECRETARÍA DE
SALUD

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN DE LOS SERVICIOS
ESTATALES DE SALUD GUERRERO
REGISTRO COFEPRIS 18 CI 12 001 048

DICTAMEN DE APROBACIÓN

Nombre del investigador principal: C. Yuridia Leyva Antonio.

Título del protocolo: "Factores de riesgo en las embarazadas con amenaza de parto pretérmino en el Hospital General Dr. "Raymundo Abarca Alarcón" durante el periodo de junio a diciembre del 2021".

Nombre y lugar de adscripción del investigador principal: Hospital general de Chilpancingo "Dr. Raymundo Abarca Alarcón", Chilpancingo, Gro.

Folio de recepción: CISSG-009-22

Les informamos que, una vez realizada la evaluación de los documentos enviados a este Comité, se ha verificado que cumplen con el rigor metodológico y científico, por lo que han sido **APROBADOS** por el Comité de Investigación de los Servicios Estatales de Salud del estado de Guerrero y han sido inscritos en el Libro de Registros de Protocolos del Departamento de investigación en Salud/SES Guerrero con el número de folio **06031022**, los siguientes documentos:

- Protocolo de investigación y anexos

Nota: La revisión del presente proyecto de investigación está basado en la "Guía de evaluación de protocolos de investigación por el comité de investigación de los Servicios Estatales de Salud de Guerrero", con fundamento en la Guía Nacional para la integración y funcionamiento de los comités de ética en investigación, que emite la Comisión Nacional de Bioética y el Reglamento de la Ley General de Salud, en materia de investigación en salud (artículo 17).

Le recordamos que usted puede apelar esta decisión enviando las inconformidades que estime convenientes antes de 7 días hábiles a la recepción del dictamen. Sino recibimos noticias suyas antes de ese plazo, el comité dará por archivado el proyecto, y cualquier reclamación posterior deberá hacerse en forma de una nueva petición por medio de la "Solicitud de evaluación de protocolos de investigación".

M.S.P. M.C. Omar Vilasos Islas
Nombre y firma del presidente (a) del CISS

03/10/2022
Fecha

14. Cronograma del protocolo de investigación

	2021												2022							
	Noviembre- Diciembre				Enero- Febrero				Marzo- Abril				Octubre- Noviembre				Diciembre			
SEMANAS	1- 2	3- 4	1- 2	3- 4	1- 2	3- 4	1- 2	3- 4	1-2 4	3- 4	1- 2	3- 4	1- 2	3- 4	1- 2	3- 4	1- 2	3- 4	1- 2	3-4
Pregunta de investigación																				
Planteamiento del problema.																				
Antecedentes. Marco teórico																				
Objetivos.																				
Justificación.																				
Hipótesis																				
Metodología																				
Bibliografía y Anexos.																				
Envío del protocolo de investigación al comité																				
Autorización del protocolo comité.																				
Recolección de datos																				
Análisis de datos																				
Resultados y conclusiones																				
Recomendaciones																				
Entrega de trabajo de investigación																				

15. Presupuesto

P R E S U P U E S T O	Concepto	Descripción	Precio Unitario	Cantidad	Total
	RECURSOS MATERIALES Y FINANCIERO				
	Subsistencia por días	Alimentación	\$45.00 por comida	3 comidas en 7 días	\$ 945.00
		Transporte	\$40.00 por día	7 días	\$ 210.00
	Materiales	Hojas Blancas	\$ 150 paquete	1 paquete	\$150.00
		Libretas	\$25.00 pieza	2 piezas	\$ 50.00
		Lapiceros	\$10.00 pieza	5 Piezas	\$ 50.00
		Lápices	\$5.00 pieza	5 Piezas	\$ 25.00
		Borradores	\$5.00 pieza	5 piezas	\$ 25.00
		Engrapadora	\$40.00 pieza	2 piezas	\$ 80.00
		Laptop	\$15,000.00	1	\$ 15,000.00
		Tóner	\$ 7,500.00	1	\$ 7,500.00
				TOTAL	\$ 24,035.00