



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Infección urinaria como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Chulucanas II-1,  
2020

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
MÉDICO CIRUJANO

**AUTORA:**

Llacsahuanga Córdova, Fergen Thalía (ORCID: 0000-0001-5929-4849)

**ASESOR:**

Mg. González Ramírez, Rodolfo Arturo (ORCID: 0000-0001-5072-1672)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Salud materna

PIURA – PERÚ

2022

## Dedicatoria

Dentro del poco recorrido por la vida me puedo dar cuenta que hay muchas cosas por aprender y conocer, encontré destrezas y habilidades que jamás pensé en desarrollarlas, pero lo realmente importante es que pude descubrir que por más que se nos presente obstáculos en la vida hay que saber salir de ellos y sobre todo aprender a superarlos .

Por esto mismo, dedico mi tesis a mis padres, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, hermanos gracias por estar ahí conmigo, por el apoyo incondicional, por sus motivaciones, muchos de mis logros se los debo a ustedes, entre los que se incluye este.

## **Agradecimiento**

El amor, dedicación, responsabilidad, paciencia y sobre todo perseverancia con la que cada día nos levantamos para cumplir con este objetivo.

Gracias a dios por la vida de mis padres, también porque cada día bendice mi vida con la hermosa oportunidad de estar en ella, por disfrutar de las personas que me quieren.

Padres gracias por siempre desear y anhelar lo mejor para mí y mis hermanos, gracias por estar dispuestos en cada momento cuando los necesite.

Hermanos gracias por su apoyo incondicional por que nunca me dejaron sola, por su motivaciones a seguir adelante ,a todas esas personas que fueron parte de mi vida universitaria, cotidiana, gracias por su tiempo, apoyo, así como la sabiduría que nos van transmitiendo, en el desarrollo de la formación académica.

Gracias a la vida por este objetivo logrado

## Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de Tablas .....	v
Índice de gráficos y figuras .....	vi
Resumen .....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	8
3.1. Tipo y Diseño de investigación .....	8
3.2. Categoría, subcategoría y matriz de categorización .....	8
3.3 Escenario de estudio .....	8
3.4 Participantes .....	8
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	10
3.6 Procedimientos .....	10
3.7Rigor científico .....	11
3.8Método de análisis de datos.....	11
3.9 Aspectos éticos .....	11
IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	11
IV.- DISCUSIÓN .....	19
V.- CONCLUSIONES .....	22
VI.- RECOMENDACIONES .....	23
REFERENCIAS .....	24
ANEXOS .....	29

## Índice de Tablas

Tabla 1. Relación entre la infección urinaria como factor de riesgo y la amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Chulucanas, II-1, 2020.....

Tabla 2. Relación de factores sociodemográficos y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Chulucanas, 2020 .....

Tabla 3. Relación de factores gineco obstétricos y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Chulucanas, 2020  
.....

## Índice de gráficos y figuras

Figura 1: Relación entre la infección urinaria como factor de riesgo y la amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Chulucanas II-1, 2020.....	12
---	----

## Resumen

Con el objetivo de determinar la relación entre la infección urinaria como factor de riesgo y la amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital Chulucanas II-1. 2020, se realizó un estudio con diseño no experimental, de nivel descriptivo correlacional de caso y control, con muestra de 70 (caso) y 70 (control) de mujeres con y sin amenaza de parto pre término. Los datos fueron recolectados con la ayuda de una ficha de investigación para luego ser procesados en tablas de doble entrada, para el análisis estadístico de los resultados e identificación de la existencia de la relación de las variables se usó la prueba Chi cuadrado con  $p < 0,05$  para la significancia estadística y se calculó el OR, con su respectivo intervalo de confianza al 95%. Los resultados permiten concluir que del total de pacientes el 67% con amenaza de parto pretérmino tuvo infección urinaria este se asoció la edad (  $p$  valor = 0,032 ) y lugar de procedencia ( $p$  valor = 0,001); Además se evidenció que los antecedentes de ITU y urocultivo presentaron ( $p$ valor = 0,001) y número de partos (  $p$  valor = 0,032 ) tenían relación significativa con la infección urinaria como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en el Hospital de Chulucanas, 2020

**Palabras clave:** Amenaza parto pretérmino, factor de riesgo, infección Urinaria

## **Abstract**

With the objective of determining the relationship between urinary infection as a risk factor and the threat of preterm birth in pregnant women at the Chulucanas II-1 Hospital. 2020, a study was carried out with a non-experimental design, with a correlational descriptive level of case and control, with a sample of 70 (case) and 70 (control) of women with and without threat of preterm delivery. The data was collected with the help of a research file to then be processed in double entry tables, for the statistical analysis of the results and identification of the existence of the relationship of the variables, the Chi square test was used with  $p < 0.05$  for statistical significance and the OR was calculated, with its respective 95% confidence interval. The results allow us to conclude that of the total number of patients, 67% with threatened preterm labor had a urinary tract infection, this was associated with age ( $p$  value = 0.032) and place of origin ( $p$  value = 0.001); In addition, it was evidenced that the history of UTI and urine culture presented ( $p$  value = 0.001) and number of deliveries ( $p$  value = 0.032) had a significant relationship with urinary infection as a risk factor for threatened preterm delivery at the Chulucanas Hospital, 2020.

**Keywords: Preterm labor threat, associated factor, infection urinary**



## I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente 830 mujeres al día muere que presentan complicaciones prevenibles relacionadas con la gestación, alumbramiento y puerperio, población que se encuentra con mayor frecuencia en países de desarrollo. (1) Una de las complicaciones obstétricas que con frecuencia se presenta en el embarazo son las infecciones urinarias (2), con frecuencia en la zona del tracto urinario no hay bacterias, pero algunas de estas ascienden desde la zona rectal y pueden provocar infecciones como cistitis, pielonefritis, etc., estas enfermedades van a estar relacionada con el incremento del riesgo de parto pre término. (3)

En las gestantes, la ITU se sitúa entre 5 y el 10% de incidencia (4) del mismo modo se dice que cada año en todo el mundo, se inscribe 13 millones de nacimientos pretérmino (5). Estos índice aumentaron en un 20 % entre los años 1990 y 2006 .son algunos países capaces de proporcionar datos fiables de la prevalencia de un nacimiento pretermito. En el mundo la tasa de nacimientos pretérmino son de 11%, de los cuales son de 32 semanas en un 84%, entre 28 semanas a 32 es un 10% y menos de 28 semanas es solo un 5% (6).

En nuestro país durante el año 2016, dentro de los factores de riesgo que se encontró en los partos pretérmino, fue las infecciones del tracto urinario de 5970 casos de infección urinaria se obtuvo un 19 % (7) . en otras regiones , con mayor incidencia con un 30.84% fue la selva , después con un 15.1% la sierra y por ultimo con un 13.3%la costa (8).El 9,4% de los RN ocurren antes de las 37 semana , esto se da en lima .

A nivel nacional, el 90% de los nacimientos se presentaron en la semana 37, los que nacieron vivos entre semana 32 \_ 36 con un (7,2%) fue Loreto las demás regiones presentaron porcentajes de un 6%. Piura con 1,2% se halló una edad gestacional menor a las 31semanas, en otras regiones como la , Tumbes, Ancash y Lambayeque fue un 1.1 % nacidos vivos, por lo tanto los nacimientos de neonatos prematuros con menos de 31 semanas se obtuvieron porcentajes de un 1% (9).

Frente a esta realidad problemática nace la motivación de realizar el proyecto de investigación mediante la planteamiento del problema ¿Existe relación significativa entre la infección urinaria como factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Chulucanas, II-1, 2020?

La justificación del estudio según los antecedentes nos dice que existe una alta prevalencia de infección urinaria y que se asocia a la amenaza de parto pretérmino a nivel nacional, es por ello que tenemos el interés de desarrollar este trabajo de investigación, siendo además un trabajo inédito en el ámbito de intervención por lo que se justifica el trabajo de investigación. El Hospital de Chulucanas es sede de referencias de la zona del alto Piura con aproximadamente 204 establecimientos de salud trabaja que trabaja 80 % de actividades asistenciales. La justificación teórica es ver si existe relación entre infección urinaria y parto pretérmino para así conocer los factores de riesgo de estas enfermedades con el fin de tratarlas oportunamente. Así mismo, con los datos recolectados se podrá ver que tan frecuente son las infecciones urinarias, ya que estas pueden presentarse de manera asintomática. Esta investigación nos ayudara a tener conocimiento sobre la incidencia de infecciones urinarias en embarazadas para amenaza de parto pretérmino. También tendrá una justificación social el diagnostico de las infecciones urinarias en las gestantes tiene que ser oportuno, ya que disminuiría las complicaciones maternas perinatales reduciendo muertes materna y perinatales en regiones. Así mismo las infecciones urinarias en las gestantes tienen un impacto en la sociedad ,lograremos este objetivo a través de actividades de prevención y promoción con temas específicos sobre este problema y de esta manera en el sistema de salud reducir costos al igual que tendrán un periodo puerperal apropiado evitando complicaciones y mejorando la calidad de vida ,originando así el beneficio al recién nacido.

Por lo tanto después de lo expuesto se formuló la hipótesis: Existe relación significativa entre infección del tracto urinario como factor de riesgo y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Chulucanas II-1,2020. Para determinar si la hipótesis propuesta es cierta se enuncia el Objetivo general del estudio: determinar si la infección urinaria es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital Chulucanas II-1. 2020; así como los

objetivo específicos; Determinar el odds ratio (OR) de la infección urinaria como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino ; Determinar los factores sociodemográficos en las gestantes con y sin amenaza de parto pretérmino ; Determinar los factores ginecoobstetricos en las gestantes con y sin amenaza de parto pretérmino .

## II. MARCO TEÓRICO

La presentación de casos de infección urinaria, trae consigo diversas causas que implican el aumento de la morbilidad materna perinatal. Dentro de las complicaciones perinatales es la muerte fetal sin anomalía en un 70% la amenaza de parto pretérmino y el parto prematuro son complicaciones de las infecciones urinarias. Los estudios a nivel internacional según Zúñiga M. (México 2019) con un 80% se identificó que las infecciones urinarias eran más prevalentes y que se presentaron en el primer trimestre con un 55% y sintomatología típica 40.2% y atípica un 4.3% (10). Según Putoy, E. (Nicaragua - 2019) en su trabajo analítico se seleccionaron 62 casos y 124 controles de gestantes menores de 15 años, la infección urinaria fue el más frecuente en antecedentes personales, así como la hipertensión arterial, un control prenatal menor de 4 atenciones, primípara y embarazo pretermino(11). Calva, K (Ecuador 2016) en este estudio se atendieron 569 gestantes dentro de ellas tuvieron amenaza de parto pretérmino 182 gestantes y se obtuvo un resultado del 32% con parto pretérmino, además se identificó las enfermedades de riesgo para parto pretérmino fueron las infección urinaria con el agente más frecuente. (12).

A nivel nacional encontramos a Dan abanto (Lima, 2020) en este trabajo determino como factor de riesgo para parto pretérmino las infecciones urinarias y como resultados se obtuvo que el parto pretérmino se asocia a infecciones urinarias (OR= 2,68, IC 95%) al igual que la ruptura prematura de membrana (OR= 15, IC95%) (13). Tenemos también a Gabino H. (Puno- 2018), en su investigación de infección urinaria en gestantes asociadas a parto pretérmino y bajo peso al nacer. Se obtuvieron que un 28% fueron pretérmino y se concluyó que el porcentaje es bajo a comparación con el nivel internacional y dentro de las complicaciones de las infecciones urinarias, está el parto prematuro y bajo peso al nacer (14). Del mismo modo Villantoy (Ayacucho- 2016), esta investigación retrospectiva transversal sobre la infecciones urinarias en gestantes enfocadas a la prevalencia de las infecciones urinarias, se obtuvo resultados que mencionan que en un 37%, la prevalencia de infecciones urinarias, estas las ubican con prevalencia en el tercer trimestre en 57%, los que reciben tratamiento antibiótico es solo el 70%, el 87% tiene una atención

prenatal adecuada, lo que concluimos que existe mayor frecuencia de infecciones urinarias , en gestantes ayacuchanas (15). Bendezu (Ica 2016) en este estudio, se hizo una comparación sobre las características y riesgo de jóvenes embarazadas se obtuvo resultados que las gestantes jóvenes alcanzaron un 6,63% , la cual se caracterizo con la presentación de la anemia con 18,2%, seguido de infecciones urinarias 14,1%, en las embarazadas mayores fue la hipertensión arterial 17,5% (16).A nivel local tenemos a Jimenez R. (Piura- 2019) quien obtuvo en su trabajo de investigación que las gestantes en estudio tuvieron con un 62.5 % partos pretérmino y con un 9. 7% los partos a términos, así mismo con 23.6% el nivel primario y con un 26.4% el estado civil casadas. (17). Crisanto M. (Piura- 2014) encontró que un 51.3% las gestantes en el segundo trimestre tiene a presentar con mayor frecuencia infecciones de vías urinarias. (18).

Infección urinaria se define por la presencia de bacterias en el aparato urinario que superan los mecanismos de defensa del ser humano, y por lo tanto ocasionan una modificaciones tanto morfológicas, funcionales y inmunológicas. Se presencia de gérmenes patógenos en la orina, encontrando unidades formadores de colonia (UFC) de bacterias de 100000 ml. (19). La infección urinaria es la patología con mayor número de consultas externas, en 5% al 10% está presente en gestantes La cual se presenta con mayor frecuencia en múltiparas, nivel socioeconómico bajo, infección previa. En la gestación ocurren variaciones anatomías y funcionales en todos el sistema y órganos, esto ocurre por adaptación (20)

El tracto urinario en las gestantes hay alteraciones tanto anatómicas como fisiológicas, no hay presencia de bacterias, sin embargo se dirigen desde la zona rectal y como consecuencia la presencia de infecciones en las vías urinarias, esta enfermedad tiene relación con el aumento de parto pre término como factor de riesgo. Además es la causa con más frecuencia en las mujeres en gestación que ameritan ser hospitalizada, lo cual provoca el incremento de las complicaciones materno- fetales (21), (22).

La organización mundial de la salud (OMS) y la federación internacional de obstetricia y ginecología (FIGO) estas dos asociaciones lo definen al parto prematuro entre las semanas 22 - 36 de gestación y donde pueden presentar este problema (23). Según el autor Schwartz menciona al parto pretérmino como la presencia dinámica uterina regular, puede estar presenta borramiento < 50%, membranas intactas, y dilatación <2 cm todos estos cambios se dan el cuello uterino, esta se da en las semanas 37, que empieza desde la última menstruación (24). En cuanto a su etiología tenemos factores fetales y se encuentra las malformaciones y la muerte fetal; los factores uterinos también pueden ser un problema como las gestaciones múltiples, los miomas y poli hidramnios, factores maternos están los sociales el nivel socioeconómico bajo, el alcohol y el tabaquismo, la rotura prematura de membrana los procesos infecciosos como las infecciones urinarias un neonato con peso bajo al nacer etc. En cuanto a su sintomatología el dolor abdominal en la zona de la cintura es continuo acompañado de contracciones estas son persistentes y regulares y estas están presentes en la gestación(25)La subdivisión del parto pretérmino dependerá de la edad gestacional en el momento que él bebe nace, menos de 28 semanas se considera pretérmino extremo , de 28 a 32 semanas es muy pretérmino , de 32 a 36 semanas pretérmino moderado , este último se subdivide en temprano o tardío dependerá de las semanas, también el peso del bebe nos puede ayudar a clasificar el parto pretérmino (26).

La amenaza de PPT se indica la realización de la ecografía obstétrica, lo cual nos ayuda a establecer la edad gestacional y la correlación entre la biometría fetal.(27)Así mismo, para la infección asintomática debemos solicitar un urocultivo y examen de orina se inicia con antibiótico terapia Fosfomicina de2g VO y amoxicilina 500mg cada 8 horas por 4 a 7 días como segunda línea.

La pielonefritis aguda es la complicación de las infecciones que ocurren durante el embarazo puede haber problemas fetales, de 1- 3 % es causa de hospitalización, también pueden tener bacteriemia y pueden llegar hasta shock séptico. (28)

En cuanto a su tratamiento puede ser ambulatorio u hospitalario dependiendo de la gravedad del caso , el primero tratar por vía enteral o por vía oral con un tiempo de 14 días de antibiótico aquí se utiliza la Ceftriazona 1g cada 24 horas, si es alérgica a los betalactámicos se le administra Gentamicina 80mg cada 8 horas

intramuscular , si la sintomatología continua después de tres día se debe hospitalizar; el tratamiento hospitalario tiene que presentar estos criterios fiebre ( $>38\text{ C}$  ) séptica , deshidratada , hidratar, y tratamiento con antibiótico hasta 48 horas sin fiebre se coloca Ceftriazona 1g EV c/ 24 horas , Gentamicina 80 mg cada 8 horas EV si son sensibles a la ceftriazona . (29)

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y Diseño de investigación

Tipo básica, Estudio observacional, analítico, transversal, retrospectivo, de casos y Controles.

#### 3.2. Categoría, subcategoría y matriz de categorización

Variable Independiente: Infección Urinaria

Variabes dependiente: Amenaza de parto pretérmino

Variabes intervinientes: Edad, procedencia, grado de instrucción y Ocupación. Atención prenatal, edad gestacional, paridad, antecedentes de Infecciones urinarias y urocultivo.

#### 3.3 Escenario de estudio

El estudio fue dado por el entorno o escenario de datos secundarios durante el año 2020 relacionados a la infección para factor de riesgo en amenaza de parto pretérmino considerando los criterios de inclusión y exclusión

#### 3.4 Participantes

Población y muestra.

Población: Se seleccionó para el estudio historias clínicas de gestantes con y sin diagnóstico de amenaza de parto pretérmino en el año 2020, del servicio de ginecobstetricia del Hospital de Chulucanas.

Tamaño de muestra para estudios de casos y controles

Fórmula: (RJ, 1987)

$$n_1 = \frac{\left( z_{1-\alpha/2} \sqrt{(1+\varphi)\bar{P}(1-\bar{P})} + z_{1-\beta} \sqrt{\varphi P_1(1-P_1)P_2(1-P_2)} \right)^2}{\varphi(P_1-P_2)^2}; n_2 = \varphi n_1$$

Donde:

$\varphi$  es el número de controles por caso,

$P_1$  es la proporción de casos expuestos,

$P_2$  es la proporción de controles expuestos,

$\bar{P} = \frac{P_1 + \varphi P_2}{1 + \varphi}$  Es el promedio ponderado



$z_{1-\alpha/2} = 1,96 =$  Coeficiente de confiabilidad del 95 %

$z_{1-\beta} = 1,2816 =$  Coeficiente asociado a una potencia de la prueba del 90 %

Cálculo de la muestra: Epidat 4.2

(Referencia: Resultado del estudio piloto. Ver Anexo)

**Datos:**

Proporción de casos expuestos:	51,250%
Proporción de controles expuestos:	25,000%
Odds ratio a detectar:	3,154
Número de controles por caso:	1
Nivel de confianza:	95,0%

**Resultados:**

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
90,0	70	70	140

Se necesitó 70 gestantes con amenaza de parto prematuro y 70 sin amenaza de parto prematuro. En total 140 gestantes del Hospital de Chulucanas, II-1, 2020.

Casos

Criterios de inclusión

- Historias clínicas de gestantes atendidas de 22 a 37 semanas en el Hospital de Chulucanas
- Pacientes con historias clínicas completas y que cumplan con el estudio
- Historia clínicas de gestantes que presenten amenaza de parto prematuro
- Historias clínicas de gestantes con examen de orina y urocultivo

### Criterios de exclusión

- Historias clínicas de gestantes con óbito fetal
- Historias clínicas de gestantes con otras enfermedades crónicas (hipertensión, diabetes, etc.)

### Controles

#### Criterios de inclusión

- Historias completas de gestantes sin amenaza de parto pretérmino.
- Historias clínicas de gestante de 22 a 37 semanas de gestación.

#### Criterios de exclusión

- Historias clínicas de gestantes con óbito fetal
- Historias clínicas de gestantes con otras enfermedades crónicas (hipertensión, diabetes etc.)

### 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Cumpliendo criterios de inclusión y exclusión , este trabajo se realizó mediante revisiones de historias clínicas

El instrumento a usar contiene 02 dimensiones:

1. Características sociodemográficas.
2. Características ginecoobstetricos

Recolección de datos: Se procedió a la inspección de Historias clínicas de embarazadas que presentaron amenaza de parto prematuro, para luego realizar el censo muestral teniendo en consideración los datos trabajados para el análisis de estudio.

### 3.6 Procedimientos

Para la recolección de datos lo primero fue pedir una autorización mediante la solicitud a la Directora Gloria Cerezo Alapa del Hospital de Chulucanas lo cual permitió ejecutar mi proyecto de investigación y poder obtener los datos de las historias clínicas. Se trabajó con la revisión del libro de parto y los libros de registro de complicaciones obstétricas obteniendo datos necesarios para recopilar la información. La ficha de toma de datos recolectados ha sido elaborada por la investigadora.

### 3.7 Rigor científico

Dado la importancia del tema es que se buscó estudios que garantizaron el sustento científico. Se consideró la consistencia lógica, es una herramienta que nos ayuda a verificar la correspondencia entre las preguntas de investigación, los objetivos e hipótesis.

### 3.8 Método de análisis de datos

Una vez que tenemos los datos, se revisaron la calidad de estos, para luego elaborar una base de datos e ingresar todos los datos a una matriz en el programa de Microsoft Excel 2016 \_ Windows.

Plan de análisis de datos: estadístico IBM SPSS Statistics 26 es el programa que se utilizó para procesar los datos.

Estadística descriptiva:

Para las variables cualitativas se usaron frecuencias y porcentajes (Tablas cruzadas). Gráficos de barras comparativos.

Estadística analítica:

Para evaluar los resultados se usó el análisis bivariado con la medida de riesgo el Odds ratio con su respectivo intervalo de confianza del 95% y la prueba Chi Cuadrado de Pearson para su asociación.

Estadígrafo:

Se usó Odds ratio (OR)

### 3.9 Aspectos éticos

Para este estudio se cumplió con la declaración de Helsinki.

Autonomía: no tocaremos este principio ya que la información fue sacada a través de las historias clínicas con previa autorización dado por el establecimiento de salud.

Justicia: este principio también fue respetado ya que se seleccionaron y evaluaron de manera justa y veras

Beneficencia: con este proyecto esperamos beneficiar a las gestantes y solo esta investigación es para dichos fines no se divulgará los datos tomados

No maleficencia: estos datos no serán publicados y no harán ningún daño ya que se cuidara de la integridad de los pacientes

#### IV.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Determinar el odds ratio (OR) de la infección urinaria como factor de riesgo para la amenaza de parto prematuro en gestantes del Hospital de Chulucanas, II-1, 2020.

Infección urinaria	Amenaza de parto prematuro			
	Si		No	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Si	47	67.1%	16	22.9%
No	23	32.9%	54	77.1%
Total	70	100,0%	70	100,0%

$X^2$  de Pearson = 27,734  $p < 0,001$

OR (IC 95%): 6,9, (3,26 - 14,58)

De todas las gestantes estudiadas con amenaza de parto prematuro, el 67.1 % presentaron infección urinaria. De todas las gestantes sin amenaza de parto pretérmino, un 22.9 % si tuvieron infecciones urinarias.

Interpretación OR : significa que las mujeres que tiene infección urinaria tiene 6.9 veces más posibilidades de presentar amenaza de parto prematuro que las que no tienen infección urinaria.

Vemos que el intervalo de confianza del 95 % del OR, el límite inferior es mayor que 1 y superior mayor que 1, entonces la infección urinaria es un factor asociado a la amenaza de parto prematuro.

A demás la prueba Chi cuadrado de Person nos reafirma que si existen razones suficientes al nivel del 5% ( $p < 0,05$ ) para establecer que el nivel de la infección urinaria está asociada a la amenaza de parto pretérmino.

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

		Amenaza de parto pretérmino
Infección urinaria	Chi- cuadrado	27,734
	Df	1
	Sig.	,000*

\*. El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel ,05.

Estimación de riesgo

	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Infección urinaria (Si / No)	6,90	3,26	14,58
N de casos válidos	140		

Hipótesis: Existe relación entre infección urinaria y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Chulucanas II-1, 2020.

Esto fue contrastado con la prueba de Chi cuadrado e intervalo de confianza del OR.

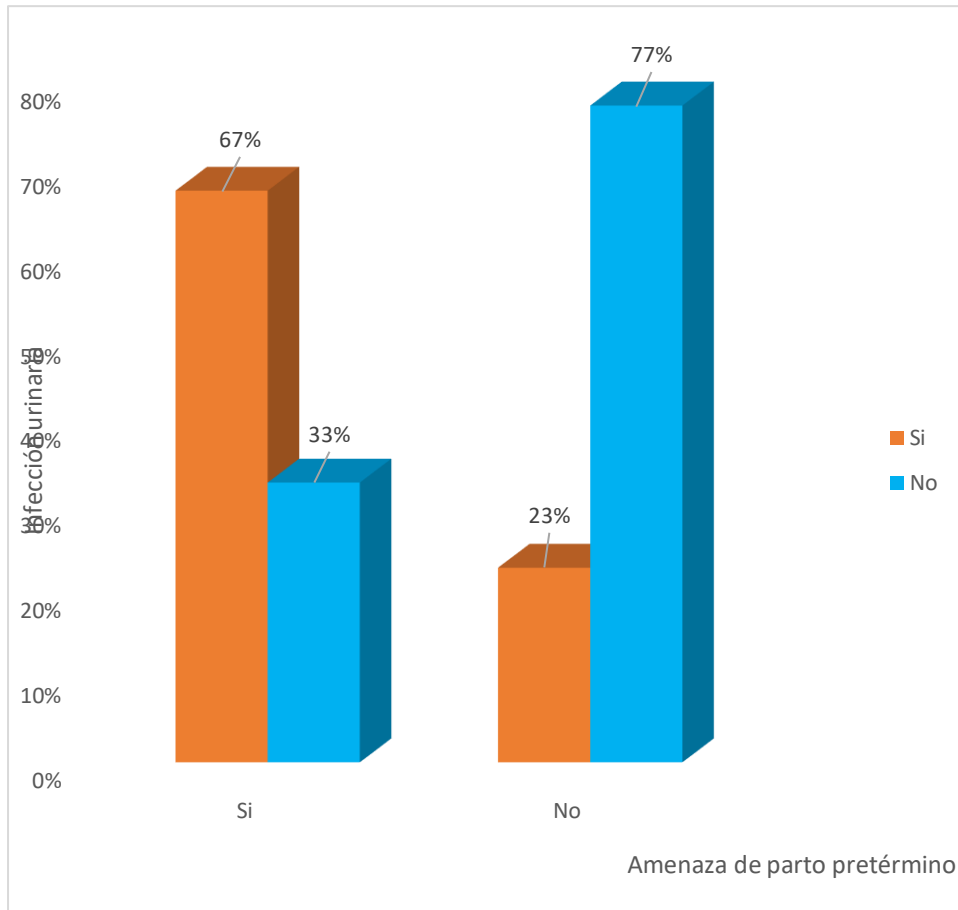


Figura 1: Relación entre infección urinaria como factor de riesgo y amenaza de parto prematuro en gestantes del Hospital de Chulucanas II-1, 2020

Tabla 2. Relación de factores sociodemográficos y amenaza de parto prematuro en gestantes del Hospital de Chulucanas, 2020

Factores sociodemográficos	Amenaza de parto prematuro				p	
	Sí		No			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Edad	≤ 19	16	22,9%	5	7,1%	0,032
	20 a 30	39	55,7%	45	64,3%	
	31 a 40	15	21,4%	20	28,5%	
Lugar de procedencia	Urbano	31	44,3%	25	35,7%	0,001
	Urbano-marginal	19	27,1%	6	8,6%	
	Rural	20	28,6%	39	55,7%	
Nivel de instrucción	Primaria	7	10,0%	7	10,0%	0,122
	Secundaria	60	85,7%	53	75,7%	
	Superior	3	4,3%	10	14,3%	
Ocupación	Ama de casa	64	91,4%	61	87,1%	0,585
	Empleada del hogar	3	4,3%	6	8,6%	
	Estudia y trabaja	3	4,3%	3	4,3%	
Total		70	100,0%	70	100,0%	

X<sup>2</sup> de Pearson, p <0,05

La edad y lugar de procedencia están asociados a amenaza de parto pretérmino, dado que los valores p de las pruebas Chi Cuadrado salen menores que 0,05. Por lo tanto el nivel de instrucción y la ocupación no tiene relación con amenaza de parto prematuro ( $p > 0,05$ ).

Salida Del Programa IBM SPSS  
STATISTICS 26

<i>Pruebas de chi-cuadrado de Pearson</i>		
		Amenaza de parto pretermino
<i>Edad</i>	Chi-cuadrado	6,905
	df	2
	Sig.	,032*
<i>Lugar de procedencia</i>	Chi-cuadrado	13,522
	df	2
	Sig.	,001*
<i>Nivel de instrucción</i>	Chi-cuadrado	4,203
	df	2
	Sig.	,122 <sup>b</sup>
<i>Ocupación</i>	Chi-cuadrado	1,072
	df	2
	Sig.	,585 <sup>b</sup>

\*. El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel ,05.

b. Más del 20 % de las casillas de esta subtabla habían previsto recuentos de casillas menores que 5. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.



Tabla 3 Relación de factores gineco-obstétricos con la amenaza de parto prematuro en gestantes del Hospital de Chulucanas, 2020

Factores gineco-obstétricos		Amenaza de parto pretermino				p
		Si		No		
		Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Numero de Atencion Prenatal	≤ 5	38	54.3%	37	52.9%	0.865
	≥ 6	32	45.7%	33	47.1%	
Numero de partos	Primípara	23	32.9%	10	14.3%	0.032
	Múltipara	27	38.6%	37	52.9%	
	Gran múltipara	20	28.6%	23	32.9%	
Infección urinaria	Si	47	67.1%	16	22.9%	< 0,001
	No	23	32.9%	54	77.1%	
Antecedentes de ITU	Si	33	47.1%	15	21.4%	0.001
	No	37	52.9%	55	78.6%	
Edad gestacional	23 a 31	15	21.4%	21	30.0%	0.485
	32 a 34	32	45.7%	27	38.6%	
	35 a 36	23	32.9%	22	31.4%	
Urocultivo	Si	20	28.6%	3	4.3%	< 0,001
	No	50	71.4%	67	95.7%	
Total		70	100.0%	70	100.0%	

X<sup>2</sup> de Pearson, p < 0,05

En la tabla 3 encontramos que los indicadores de número de partos, antecedente de ITU e urocultivo están asociados a amenaza de parto pretérmino, dado que los valores p de las pruebas Chi Cudadro salen menores que 0,05.

*Pruebas de chi-cuadrado de Pearson*

		Amenaza de parto pretérmino
<i>Numero de Atencion</i>	Chi-cuadrado	0,029
<i>Numero de Atencion</i>	Df	1
<i>Numero de Atencion</i>	Sig.	,865 <sup>a</sup>
<i>Numero de partos</i>	Chi-cuadrado	6,893
<i>Numero de partos</i>	Df	2
<i>Numero de partos</i>	Sig.	,032 <sup>*</sup>
<i>Antecedentes de ITU</i>	Chi-cuadrado	10,272
<i>Antecedentes de ITU</i>	Df	1
<i>Antecedentes de ITU</i>	Sig.	,001 <sup>*</sup>
<i>Edad gestacional</i>	Chi-cuadrado	1,446
<i>Edad gestacional</i>	Df	2
<i>Edad gestacional</i>	Sig.	0,485
<i>Urucultivo</i>	Chi-cuadrado	15,035
<i>Urucultivo</i>	Df	1
<i>Urucultivo</i>	Sig.	,000 <sup>*</sup>

Los resultados se basan en filas y columnas no vacías en cada subtabla más interna

\*. El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel ,05.

#### IV.- DISCUSIÓN

Las complicaciones más frecuentes en las gestantes son las infecciones urinarias, ya que esto puede perjudicar en la salud materna, así como en el proceso del embarazo lo cual provoca la prematuridad, siendo un problema de salud pública, ya que hay un alta debido a la alta morbimortalidad perinatal. En cuanto a la etiología en el parto pretérmino no se sabe con exactitud, pero estamos frente a una entidad multifactorial, lo oportuno sería la prevención. .

En la tabla 1. Al evaluarse la infección urinaria en mujeres embarazadas con y sin amenaza de parto prematuro , con un 61,7% de gestantes con amenaza de parto prematuro tuvo más riesgo de contraer la infección de vías urinarias comparando con el grupo de gestantes sin amenaza de parto prematuro (control) alcanzó también una frecuencia porcentual de 22,9 % de infección urinarias, la prueba chi cuadrado de Person manifiesta que existe estadísticamente un valor altamente significativo ( $p < 0,001$ )

Por lo tanto significa que las mujeres que tiene infecciones urinarias tienen 6.9 veces mayor posibilidades de presentar amenaza de parto prematuro que las que no presentan infección, entonces como factor asociado a amenaza de parto prematuro , es la infección urinaria.

Similar resultados se halló en Abanto B. (29) cuyos resultados se encontraron  $OR = 2,68$  veces más tuvo una asociación significativa con ITU y estaba relacionado con amenaza de parto pretérmino . De igual forma este resultado coincide con Vega J. (30) este estudio nos dice que la infección urinaria es el principal factor para amenaza de parto pretérmino . Según Huacasi K. (31) en este estudio también relacionan a la infección urinaria como factor de riesgo para amenaza de parto prematuro. Así también, Broncano M. (32) hay sintomatología clínica que con mayor frecuencia es pielonefritis aguda; presencia de contracciones uterinas; modificación cervical y donde halló que la infección de vías urinarias está relacionado a amenaza de parto prematuro.

Pero contrario a estos resultados se encontró en Abanto D. (27) a mujeres embarazadas con amenaza de parto prematuro sin presencia de infecciones con un (51%) pero las que tenían infecciones de vías urinarias fueron un (48.5%). Por otro lado con un 30.4 % presentaron infección urinaria pero culminaron su

embarazo sin amenaza de parto pretérmino y el 69.6% no presento infección. Torres O. y cols (33) aquí se determino las variantes clínicas y la relación de infecciones urinarias durante la gestación con amenaza de parto pretérmino y se estableció recomendaciones para el tratamiento oportuno.

Diversos estudios previos han evidenciado que existe una asociación entre la infección urinaria de la madre y el parto prematuro ya que en el mundo cada año nacen aproximadamente 15 millones de niños pequeños, es decir , cerca de un millón de ellos fallecen debido a complicaciones relacionadas con la prematuridad (34) Encontramos en los antecedentes bibliográfica que en algunos casos no hay asociación entre ITU en la gestación con la amenaza del parto prematuro, es así que este trabajo permite aportar o conocer si existe relación o no entre la ITU en la gestación y la amenaza de parto prematuro.

En la tabla 2. Los factores sociodemográficos como la edad y lugar de procedencia se relacionan con amenaza de parto pretérmino, dado que los valores p de las pruebas Chi Cuadrado salen menores que 0,05, contrastando así con la prueba de Chi cuadrado e intervalo de confianza del OR y donde la hipótesis se ubique dentro de la región de aceptación. Al respecto de estos factores debemos afirmar que la edad materna es importante por el proceso de adquisición. de conocimientos que se tiene frente al cuidado del embarazo , tener en cuenta la área rural ya que no cuentan con los servicios básicos , lo cual puede desencadenar algún proceso infeccioso urinario .

Similar resultado se halló en Guadalupe S. (35) en este estudio dichos factores sociodemograficos, tienen valor estadísticamente significativo ( $p < 0.5$ ) al igual que tiene alto riesgo para amenaza de parto pretérmino, Según Muñoz N. (36) en su trabajo de investigación tuvo como resultados, que los determinantes sociodemográficos se relacionaban con la ITU en gestantes siendo estos; el estado civil de convivientes y grado de instrucción la cual fue secundaria incompletos. También Pérez M. hallo que los factores socioeconómicos predisponentes son: lugar de procedencia donde destaca la zona rural, y dentro del grado de instrucción nos dice que la secundaria completa y ocupación esta la ama de casa (37)

Para el diagnóstico precoz de las infecciones urinarias en muchas ocasiones se puede dar durante un control prenatal sin embargo estas pueden ser ignorados

por qué no hay una presencia de sintomatología y hay un alto riesgo y frecuencia de que estas enfermedades urinarias se presenten y pueden provocar complicaciones obstétricas y fetales es importante descartar un ITU a través de un urocultivo, toma que tendrá ciertas recomendaciones para un buen resultado.

En la tabla 3. Encontramos que los indicadores de número de partos, infección urinaria , antecedente de ITU y acceder al examen de urocultivo están asociados a amenaza de parto pretérmino, dado que los valores p de las pruebas Chi Cudadro salen menores que 0,05., permitiendo aceptar la hipótesis formulada Similar datos obtuvo Jaime V. (38) en este estudio como resultado nos dice que dentro de los factores de riesgo el nivel de instrucción, haber presentado ITU recurrentes, son predispuestos para amenaza de parto prematuro .

Los resultados difieren en el trabajo de Pérez M. (37) demostrando que las infecciones tienen relación con la edad gestacional, en el primer y tercer trimestre las infecciones urinarias son 2.2 veces más frecuente. Así mismo Palomino J. (39) se encontró que ninguna gestante presento infección de vías urinarias , no encontrando estudios relacionados a este para discutir estos resultados , saber que la ITU puede presentarse a cualquier edad y varia con el sexo y esta enfermedad tiende a ser más frecuente durante la gestación (39)

## V.- CONCLUSIONES

- La infección urinaria es un factor de riesgo para la amenaza del parto prematuro en la población de gestantes del Hospital de Chulucanas II-1 , 2020
- La frecuencia de la infección del tracto urinario en la amenaza del parto pretérmino es 67,1 % grupo (casos) y 22,9 % grupo control, del Hospital de Chulucanas II-1 durante el periodo del año 2020.
- Existe relación entre los factores sociodemográficos: edad y lugar de procedencia y amenaza de parto pretérmino, dado que los valores p de las pruebas Chi Cuadrado salen menores que 0,05.
- Existe relación entre los factores ginecoobstetricos número de partos, infección urinaria , antecedentes de ITU y urocultivo con la amenaza de parto prematuro y donde se evidencia estadística significativa  $p = \text{valor} < 0,05$ .

## VI.- RECOMENDACIONES

- Detección temprana de las infecciones urinarias en las gestantes
- Tener en cuenta los factores que están asociados a la amenaza de parto prematuro como la edad, el lugar de procedencia, número de partos, antecedente de ITU, etc.
- Fortalecer el seguimiento y cumplimiento de la toma de exámenes de orina y urocultivo periódicos en mujeres embarazadas que asistan al consultorio.
- Profundizar indicadores sociales, económicos y demográficos en posteriores investigación que den más conocimiento sobre las causas de las infecciones urinarias para mejorar la salud materna perinatal.

## REFERENCIAS

- 1.- OMS. Mortalidad Materna. Organización mundial de la salud Ginebra 2019 [Internet] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- 2.-Viquez Viquez M. Chacon Gonzales C. Rivera Fumero Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. Revista Médica Sinergia. Vol. 5 Num. 5. Mayo 2020, <https://doi.org/10.31434/rms.v5i5.482>
- 3.- Fernandez Ramos FA. Infección del tracto urinario en relación al parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa, Pueblo Libre, año 2019 [Tesis de pregrado] Lima : Universidad Federico Villareal; 2021.
- 4.- Sanín-Ramirez D. Jaramillo- Mesa C. Marín Pineda DM. Prevalencia etiológica de infección del tracto urinario en gestantes sintomáticas, en un Hospital De Alta Complejidad De Medellín, Colombia 2013-2015. Revista Colombiana de Ginecología y obstetricia. Vol. (7) N°(4) Octubre-Diciembre 2019 (243-252) Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v70n4/2463-0225-rcog-70-04-00243.pdf>
- 5.- OMS. Natimueños prematuros. Organización mundial de la salud © Ginebra 2018 [Internet] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- 6.- Torres Lestrade OD, Hernández Pacheco I, Meneses Nuñez C, Ruvalcaba Ledezma JC. Infección urinaria como factor de riesgo para parto pretérmino. JONNPR. 2020;5(11):1426-43. DOI: 10.19230/jonnpr.3779
7. Huarcaya Gutierrez R. Cerda Sánchez M. Baja Ore J. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en madres jóvenes atendidas en un hospital de Perú. MEDISAN, vol. 25, núm. 2, pp. 346-356, 2021. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3684/368466743007/html/>
- 8.- Marín Carrillo SP. Infecciones urinarias en gestantes adolescentes y complicaciones en el embarazo y el recién nacido Hospital San José Del Callao 2013. [Tesis de pregrado] Lima : Universidad Ricardo Palma; 2015.
- 9.- Talledo Flores MA. Factores De Riesgo Maternos Asociados Al Parto Pretermino En El Servicio De Obstetricia Del Hospital De Apoyo II - 2 Sullana – Piura Julio - Diciembre 2016 [Tesis de pregrado] Piura: Universidad Nacional de Piura; 2018.



- 10.- Zúñiga Martínez ML., López Herrera K., Vertiz Hernández A., Loyola Leyva A., Terán Figueroa Y. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en el embarazo y factores asociados en mujeres atendidas en un centro de salud de San Luis Potosí, México. *Investigación y Ciencia*, vol. 27, núm. 77, pp. 47-55, 2019 <https://www.redalyc.org/journal/674/67459697006/html/>
- 11.- Putoy López, EF y Rodríguez Boudier, KL. Factores de riesgo asociado a las complicaciones maternas por ruptura prematura de membranas en adolescentes atendidas en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua Enero a Junio 2015. , Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2019. <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/11059>
- 12.- Laines Sánchez, P. Y. Factores de riesgo del parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E. Bernales, Comas 2017. [Tesis de pregrado] Lima : Universidad San Martín de Porres ; 2019 disponible en : <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/4558>
- 13.- Dan Abanto-Bojorquez, AS. Infección del tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de un Hospital peruano. *Rev. Fac. Med. Hum.* Julio 2020; 20(3):419-424. DOI 10.25176/RFMH.v20i3.3056 disponible en : <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n3/2308-0531-rfmh-20-03-419.pdf>
- 14.- Gavino Machaca, HD. Infección del tracto urinario en gestantes asociada a parto pretérmino y bajo peso al nacer en el Hospital Manuel Núñez Butrón de Puno julio 2016 a junio del 2017. [Tesis de pregrado] Puno: Universidad Nacional del Antiplano; 2017. [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6378/Gavino\\_Machaca\\_Hans\\_David.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/6378/Gavino_Machaca_Hans_David.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 15.- Villantoy Sánchez, LM. Prevalencia de infección del tracto urinario en gestantes del distrito de Huanta. Ayacucho- Perú. 2016. [ Tesis de Segunda especialidad ] Ayacucho: Universidad Nacional de Huancavelica; 2017. <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1708/TESIS%20VILLANTOY%20SANCHEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- 16.- Bendezú, Guido et al. Características y riesgos de gestantes adolescentes. Rev Perú Ginecol Obstet, v. 62, n.1, p.13-18, abr.2016. ISSN 2304-5132. Disponible en :[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322016000100002](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000100002)
- 17.- Jimenez Carrasco RS. Factores de las gestantes con infección del tracto urinario relacionados con el tipo de parto según edad gestacional. Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2019. [Tesis de pregrado] Piura: Universidad Cesar Vallejo; 2020. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57830/Jim%C3%A9nez\\_CRS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57830/Jim%C3%A9nez_CRS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 18.- Crisanto Díaz M. Prevalencia de infección urinaria en gestantes atendidas en el Hospital nivel II Jorge Reátegui Delgado- ESSALUD, durante los meses de junio a agosto 2014.
- 19.- Cueva E. Complicaciones en gestantes con infección del tracto urinario en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno. Revista Científica de Investigación Andina. 2015; 15(02): 108-113. 18. <https://revistas.uancv.edu.pe/index.php/RCIA/article/view/589>
- 20.- Orbezo Z. Infección del tracto urinario como factor de riesgo asociado al desarrollo de amenaza de parto pre término en gestantes que acuden al Hospital Nacional Hipólito Unanue, entre julio y setiembre del 2015. [Tesis de pregrado]. Universidad Ricardo Palma. Perú 2016.
- 21.- Cevallos Piloso AM, Pinos Sarabia GJ. Incidencia de infecciones de las vías urinarias en gestantes de un Centro de Salud Público de Guayaquil [Tesis Pregrado] Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2017. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7584/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-360.pdf>
- 22.- López-López A, Castillo-Rienda A, López-Peña C, González-Andrades E, Espinosa-Barta P, Santiago-Suárez I. Incidente of urinary tract infection in pregnant women and its complications. Actual. Med. [Internet] 2019; 104 : (806): 8-11 DOI: 10.15568/am.2019.806.or01
- 23.- Gutiérrez Ramos M. Manejo actual de la rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino. Rev Perú Ginecol Obstet. Julio de 2018;64(3):405-14. 17

- 24.- Schwartz. Principios de Cirugía, 11e | Access Medicina | McGraw-Hill Medical. [Citado 22 de octubre 2021]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=2958>
- 25.- Parto pretérmino y amenaza de parto pretérmino.pdf [Internet]. [Citado 23 de octubre 2021]. Disponible en: [https://www.chospab.es/area\\_medica/obstetriciaginecologia/docencia/seminarios/2012-2013/sesion20120704.pdf](https://www.chospab.es/area_medica/obstetriciaginecologia/docencia/seminarios/2012-2013/sesion20120704.pdf)
- 26.- Rodríguez - El recién nacido prematuro.pdf. [Citado 22 de octubre de 2021]. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8\\_1.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf)
- 27.- Abanto Valencia D. Infección del tracto urinario como factor asociado a parto pretermino [Tesis de pregrado Medicina] Trujillo: Universidad Cesar Vallejo; 2018.
- 28.- Feitosa Danielle CA, Silva Márcia. Garcia de Lima M. La exactitud del examen de orina simple para diagnosticar infecciones del tracto urinario en gestantes de bajo riesgo. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2009 Aug [cited 2021 Nov. 02]; 17(4): 507-513. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/HXZJrJpLTZjfBSQVdvxSCSB/?format=pdf&lang=es>
- 28.- Clínic Barcelona hospital Universitario. Protocolo: Infección vías urinarias. Institut Clínic de Ginecología, Obstetricia y Neonatología. 2017.
- 29.- Abanto-Bojorquez Dan, Soto-Tarazona Alonso. Infección del tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de un hospital Peruano. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 Jul [citado 2022 Feb 09] ; 20( 3 ): 419-424. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312020000300419&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300419&lng=es). <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i3.3056>.
- 30.- Vega, J. X. D., Astudillo, A. M. V., Aragundi, C. D. S., & Flores, J. X. D. Infección de vías urinarias como factor de riesgo de amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes. Rev Cient Invest Conocim. 2017. 1(4), 791-802. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6732725>
- 31.- Huacasi Jiménez, KE. Infección del tracto urinario como principal factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante julio a diciembre del 2019 [Tesis de pregrado Medicina] Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2020.

- 32.- Broncano Camones, MK, Solís Barrenechea, NB. Infección del tracto urinario asociado a la amenaza de parto pretérmino en gestantes. Hospital de Barranca 2018 [Tesis de pregrado] Huaraz: Santiago Antúnez de Mayolo; 2021.
- 33.- Torres Lestrade OD, Hernández Pacheco I, Meneses Núñez C, Ruvalcaba Ledezma JC. Infección urinaria como factor de riesgo para parto pretérmino. JONNPR. 2020;5(11):1426-43. DOI: 10.19230/jonnpr.3779.
- 34.- OMS. Partos prematuros Organización Mundial de la Salud. Ginebra. 2018 [Internet] Disponible en: [https://www.who.int/features/qa/preterm\\_babies/es/](https://www.who.int/features/qa/preterm_babies/es/)
- 35.- Guadalupe Huamán, SM Shiro Canashiro, S. Factores de riesgo para parto pretérmino en gestantes del Hospital I Nuestra Señora de las Mercedes de Paita – 2017 [Tesis de pregrado] Paita: Universidad Nacional de Piura; 2018. <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1187>
- 36.- Muñoz Gil N. Determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos y su relación con la infección del tracto urinario recurrente en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe 2016. [Tesis pregrado] Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2016. <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/963/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 37.- Pérez Núñez MC. Factores predisponentes de infección de vías urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Rural de Nueva Cajamarca, Julio - Setiembre 2018. [Tesis Segunda especialidad] Lima : Universidad Ricardo Palma; 2020.
- 38.- Jaime Mora VA y et al. Factores de riesgo ambientales y de hábitos higiénicos en mujeres con infección Urinaria. Rev, Cient. Dominio de las ciencias. Vol. 7 (4) 2021. doi: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i4.2113>.
- 39.- Palomino Castañeda JG. Caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en El Centro de Salud Kishuara, Andahuaylas 2019 [Tesis de Segunda especialidad] Huancavelica : Universidad Nacional de Huancavelica; 2020.

## ANEXOS

### ANEXOS 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### DATOS GENERALES:

N° FICHA:

#### I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICAS:

##### 1. Edad.

a. Menor o igual a 19 años

b. Mayor o igual a 20 años- 30 años

c. Mayor o igual a 31 40 años.

##### 2. Ocupación.

a. Ama de casa

b. Empleada del Hogar

c. Trabaja y estudia

##### 3. Lugar de Procedencia.

a. Urbano

b. Urbano-marginal

c. Rural

**4. Nivel de instrucción.**

- a. Ninguno
- b. Primaria
- c. Secundaria
- d. Superior.

**II. CARACTERÍSTICAS GINECO-OBSTÉTRICAS:**

**1. Control prenatal.**

- a. Ninguno
- b. Mayor de 6 CPN
- b. Menor de 5 CPN

**2. Número de paridad.**

- a. Primípara
- b. Multípara
- c. Gran Multípara.

**3. Amenaza de parto pretérmino.**

- a. Sí
- b. No

**4. . Infección del tracto urinario**

- a. Sí
- b. No

**5. Antecedentes de infección tracto urinario**

- a. Si
- b. No

**6. Edad gestacional**

a. 23 a 31 semanas

b. 32 a 34 semanas

c. 35 a 36 semanas

**7. Registra:**

a. Urocultivo

b. Examen de orina completa

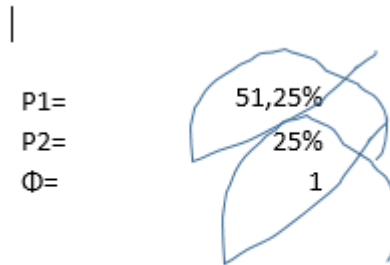
## ANEXO 2: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable de estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala de Medición
Infecciones del tracto urinario	Es la existencia de bacterias en el tracto urinario capaz de producir alteraciones funcionales en la mujer gestante	Se identificara la existencia de bacterias en el tracto urinario en la gestante atendida en el Hospital de Chulucanas durante el año 2020.	Si No	Nominal
Amenaza de parto pretérmino	La amenaza de parto pretérmino (APP) es el proceso clínico sintomático (Aparición de dinámica uterina regular acompañado de modificaciones cervicales) que puede conducir a un parto pretérmino	La amenaza de parto pretérmino es la aparición de dinámica uterina regular acompañado de modificaciones cervicales) que puede conducir a un parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital de Chulucanas durante el año 2020.	Si No	Nominal



### ANEXOS 3: INSTRUMENTOS DE METODOLOGÍA

Resultado de una muestra piloto de 30 casos y 30 controles:



## ANEXO 4: SOLICITUD PARA LA EJECUCIÓN DE LA TESIS



UNIVERSIDAD CÉSAR  
VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA  
*En camino a la Acreditación...*

**OFICIO N°060 -2021/UCV-VA-P23-F01/CCP4**

Piura, 10 de noviembre del 2021

**Dra.**  
**GLORIA CEREZO ALAPA**  
Directora del hospital de Chulucanas II- I

**ASUNTO** : Solicito facilidades para ejecución de  
proyecto de tesis

De mi consideración:

Reciba el saludo institucional de la Escuela Académico Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo filial Piura, y a la vez presentar a la estudiante del XIV ciclo Fergen Thalia Llacsahuanga Córdova identificada con C.U N°7000671208, quien viene realizando su Proyecto de investigación denominado "Infección urinaria como factor de riesgo para amenaza de parto prétermino, en gestantes, hospital Chulucanas, 2020" y para continuar con el desarrollo de dicho trabajo requiere su autorización para tener acceso a datos de las historias clínicas, motivo por el cual acude a su persona para solicitar tenga a bien brindar las facilidades correspondientes para que realice el correcto desarrollo de su trabajo de investigación.

Sin otro particular, y agradeciendo la atención que le brinde a la presente me despido de usted no sin antes expresar mis sentimientos de consideración y estima personal.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA  
Piura

**ANEXO 5: DOCUMENTO PARA LA APROBACIÓN DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS**



**GOBIERNO REGIONAL  
PIURA**



## **CARTA DE PRESENTACIÓN**

**LA DIRECTORA DEL E.S. II-1 HOSPITAL DE APOYO CHULUCANAS:  
DRA. GLORIA MARIA CEREZO ALAPA, IDENTIFICADA CON DNI 29662425,  
HACE CONSTAR QUE DOÑA:**

### **FERGEN THALIA LLACSAHUANGA CORDOVA**

Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud-Escuela de medicina de la Universidad Cesar Vallejo filial Piura, identificada con DNIN° 78019915, la misma que tendrá ingreso libre a este nosocomio, durante el presente período, con la finalidad de desarrollar la investigación denominada “**infección urinaria como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital De Chulucanas – Piura, 2020**” Se expide la presente carta de presentación para el ingreso al nosocomio, con la finalidad de desarrollar el tema de investigación.

Chulucanas, 20 de Noviembre del 2021.

