

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

ESCUELA DE POSGRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN OBSTETRICIA



TRABAJO ACADÉMICO

Infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021

Para Optar : El Título de Segunda Especialidad Profesional en Obstetricia Especialidad: Alto Riesgo Obstétrico.

Autora : Obstetra Flor Pasiana Castro Mauri

Asesora : Dra. Juana Luisa Andamayo Flores

Línea de Investigación : Salud y gestión de la salud

Fecha de inicio y culminación: Enero – diciembre 2021

Huancayo – Perú

2024

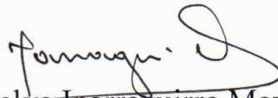
JURADOS EVALUADORES



Dr. Williams Ronald Olivera Acuña
Presidente



Mg. Rocio Isabel Ramirez Miguel
Miembro



Dra. Melva Iparraguirre Meza
Miembro



Mg. Isabel Martha Cifuentes Pecho
Miembro



Dr. Manuel Silva Infantes
Secretario Académico

ASESORA

Dra. Juana Luisa Andamayo Flores

DEDICATORIA

A la memoria de mis difuntos padres porque fueron el pilar fundamental en todo lo que soy, por su amor, consejos y comprensión, porque se esforzaron constantemente.

La autora.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la fuerza espiritual.

A mis docentes por su apoyo, especialmente a mi asesora Dra. Juana Luisa Andamayo Flores del presente trabajo de investigación.

Flor Castro M.

CONSTANCIA DE SIMILITUD



Oficina de
Propiedad Intelectual
y Publicaciones

NUEVOS TIEMPOS
NUEVOS DESAFIOS
NUEVOS COMPROMISOS

CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0177 - POSGRADO - 2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que el **Trabajo Académico**, titulado:

INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO Y AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD JUSTICIA PAZ Y VIDA, HUANCAYO-2021

Con la siguiente información:

Con Autor(es) : **Bach. FLOR PASIANA CASTRO MAURI**

Asesor(a) : **Dra. JUANA LUISA ANDAMAYO FLORES**

Fue analizado con fecha **28/11/2024**; con **77 págs.**; con el software de prevención de plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

Excluye Citas.

Excluye Cadenas hasta 20 palabras.

Otro criterio (especificar)

X
X
X

El documento presenta un porcentaje de similitud de **13 %**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N°15 del Reglamento de uso de Software de Prevención Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: ***Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.***

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 28 de noviembre del 2024.



MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI
JEFA

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

CONTENIDO

CARÁTULA.....	i
JURADOS EVALUADORES	ii
ASESORA.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
CONTENIDO.....	vii
CONTENIDO DE TABLA.....	ix
CONTENIDOS DE FIGURAS	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xi
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 Descripción de la realidad problemática	12
1.2 Formulación del problema.....	14
1.2.1 Problema general.....	14
1.2.2 Problemas específicos	14
1.3 Justificación.....	15
1.3.1 Social.....	15
1.3.2 Teórica	15
1.3.3 Metodológica	15
1.4 Objetivos.....	16
1.4.1 Objetivo general.....	16
1.4.2 Objetivos específicos.....	16
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	17
2.1. Antecedentes.....	17
2.1.1. Antecedentes Nacionales	17
2.1.2. Antecedentes Internacionales	20
2.2. Bases teóricas o científicas	22
2.2.1. Definición de infección de tracto urinario	22
2.2.2. Patogénesis de la Infección del tracto urinario	22
2.2.3. Infección del tracto urinario como factor de riesgo de amenaza de parto pretérmino.....	23
2.2.4. Etiología de la infección del tracto urinario	24
2.2.5. Factores de Riesgo para infección del tracto urinario.....	24

2.2.6. Cambios fisiológicos de la gestante que favorecen el desarrollo de una infección a nivel del tracto urinario	25
2.2.7. Presentación clínica de la infección de tracto urinario.....	26
2.2.8. Diagnóstico de infección del tracto urinario.....	27
2.2.9. Tratamiento de infección del tracto urinario	29
2.2.10. Definición de Amenaza de parto pretérmino	30
2.2.11. Factores de riesgo para parto pretérmino	31
2.2.12. Epidemiología del parto pretérmino	32
2.2.13. Repercusiones del parto pretérmino	33
2.2.14. Intervenciones para disminuir el Parto pretérmino	33
2.3.Marco Conceptual	35
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	38
3.1.Diseño metodológico	38
3.2.Procedimiento del muestreo.....	40
CAPÍTULO IV RESULTADOS	45
4.1.Análisis descriptivo.....	45
4.2.Prueba de Normalidad	47
4.3.Análisis inferencial.....	48
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	53
CONCLUSIONES.....	55
RECOMENDACIONES.....	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
ANEXOS.....	63
Anexo N° 1 Matriz de consistencia	64
Anexo N° 2 Operacionalización de variables	65
Anexo N° 3 Instrumento	67
Anexo N° 4: Compromiso de autoría.....	69
Anexo N° 5: Declaración jurada de confidencialidad.....	70
Anexo N° 6: Autorización para recolección de datos	71
Anexo N° 7: Carta de autorización	72
Anexo N° 8: Captura de base de datos de SPSS	73
Anexo N° 9: Evidencias fotográficas.....	75
Anexo N° 10: Revisión de historias clínicas y aplicación del instrumento	76

CONTENIDO DE TABLA

Tabla 1. Hallazgos de Infecciones de Tracto Urinario.....	45
Tabla 2. Hallazgos de amenaza de parto pretérmino.	46
Tabla 3. Prueba de normalidad de las variables infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino.....	47
Tabla 4. Grado de correlación y nivel de significación entre infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino.	48
Tabla 5. Grado de correlación y nivel de significación entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino.	49
Tabla 6. Grado de correlación y nivel de significación entre la pielonefritis y la amenaza de parto pretérmino.	50
Tabla 7. Grado de correlación y nivel de significación entre la bacteriuria asintomática y la amenaza de parto pretérmino.	51

CONTENIDOS DE FIGURAS

Figura 1. Hallazgos de Infecciones de Tracto Urinario.	45
Figura 2. Hallazgos de amenaza de parto pretérmino.	46

RESUMEN

La infección de tracto urinario representa una afección frecuente en las mujeres; y los cambios morfológicos y funcionales en el embarazo incrementan el riesgo de padecerla, presentándose con una incidencia del 5-10%. Su importancia radica que son causantes de complicaciones maternas y fetales, como es la amenaza de parto pretérmino. Se formuló el siguiente objetivo: Determinar la relación que existe entre infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo- 2021. Metodología: Científico, hipotético deductivo. Tipo: correlacional, retrospectivo y transversal. Instrumento: ficha de recolección de datos. Muestra: 60 gestantes con infección de tracto urinario. Se usó el estadístico de correlación Rho de Spearman, considerando el nivel de significancia $p \leq 0.05$. Resultados: El 85% del total de gestantes atendidas presentó cistitis, el 11.7 % pielonefritis y el 3.3% bacteriuria asintomática. La amenaza de parto pretérmino se asoció a ITU en el 46.7% y 53.3% no. Asimismo, la amenaza de parto pretérmino se relacionó directa y significativamente con la infección de tracto urinario (Rho de Spearman= 0,43 – débil y $p=0,001$), las dimensiones cistitis y pielonefritis tuvieron correlación débil, pero significativa con $p=0,000$ y $0,019$ respectivamente, lo cual fue menor que 0.05; pero la bacteriuria asintomática mostro relación escasa o nula y no significativa con $p=0,303$ mayor que 0.05. Conclusiones: Existe relación directa y significativa entre la infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021.

Palabras clave: Infección de tracto urinario, cistitis, pielonefritis, bacteriuria asintomática, Amenaza parto pretérmino.

ABSTRACT

Urinary tract infection is a common condition in women; and morphological and functional changes in pregnancy increase the risk of suffering from it, presenting with an incidence of 5-10%. Their importance lies in the fact that they are the cause of maternal and fetal complications, such as the threat of preterm delivery. The following objective was formulated: To determine the relationship between urinary tract infection and threat of preterm delivery in pregnant women at the Justicia Paz y Vida Health Center, Huancayo- 2021. Methodology: Scientific, hypothetical deductive. Type: correlational, retrospective and cross-sectional. Instrument: data collection form. Sample: 60 pregnant women with urinary tract infection. Spearman's Rho correlation statistic was used, considering the significance level $p \leq 0.05$. Results: 85% of the total number of pregnant women attended presented cystitis, 11.7% pyelonephritis and 3.3% asymptomatic bacteriuria. The threat of preterm delivery was associated with UTI in 46.7% and 53.3% was not. Likewise, the threat of preterm labor was directly and significantly related to urinary tract infection (Spearman's Rho = 0.43 – weak and $p = 0.001$) the dimensions cystitis and pyelonephritis had a weak but significant correlation with $p = 0.000$ and 0.019 respectively, which was less than 0.05; but asymptomatic bacteriuria showed little or no and non-significant relationship with $p = 0.303$ greater than 0.05. Conclusions: There is a direct and significant relationship between urinary tract infection and threatened preterm delivery in pregnant women at the Justicia Paz y Vida Health Center, Huancayo-2021.

Keywords: Urinary tract infection, cystitis, pyelonephritis, asymptomatic bacteriuria, Threat of preterm delivery

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Cada año se producen millones de nacimientos prematuros, antes de la semana 37 de gestación; así el 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que hubieron 13.4 millones de nacimientos prematuros a nivel mundial lo que representó una tasa del 4 al 16% y registrándose las tasas más altas en Asia Meridional y África Subsahariana, regiones que juntas representaron el 65% de estos nacimientos.¹

La prematurez es el motivo principal de muertes perinatales (75%), y causa de complicaciones en infantes de menos de cinco años¹ cuyas tasas de sobrevivencia de neonatos van a variar en el mundo debido a las desigualdades de ingresos, raza etnia, acceso a la atención de salud de calidad.¹

En el Perú, en 2022 hubo reportes de 27,383 niños que nacieron de forma prematura, lo que correspondió al 6.89% del total de los niños que nacieron vivos, así lo reveló el Sistema de Registro del Certificado de Nacido Vivo en Línea del Ministerio de Salud. Y el 67.6% de muertes neonatales fueron por prematuridad.²

Según ENDES 2021 (Encuesta demográfica y de Salud Familiar) reporto 21.3% nacimientos prematuros, con mayor frecuencia en el área urbana (23.9%) en comparación con el área rural (13.7%). La costa con mayor porcentaje (26.4%) y menor en la selva (13.2%). Con tendencia a la disminución en comparación al año 2018.³

La etiología del parto pretérmino que en la mayoría ocurre espontáneamente puede ser por causa multifactorial ya que pueden intervenir simultáneamente factores: infecciosos, isquémicos, inmunológicos, mecánicos y humorales, pero también puede producirse alguna complicación que sea indicativa de terminación anticipada del embarazo.⁴

El prematuro puede presentar complicaciones por la inmadurez de sus órganos, como discapacidad por retardo mental, parálisis cerebral, además discapacidad audiovisual o auditiva e incluso el riesgo de muerte infantil súbita.^{1,4}

La OMS considera como infección del tracto urinario (ITU) en la gestación a la presencia de bacteriuria mayor de 100 000 UFC/ml cuando se micciona espontáneamente y mayor de 1000 UFC/ml cuando se obtiene la muestra por sonda vesical.⁵

La infección urinaria se presenta con frecuencia en la gestación, su incidencia fluctúa entre el 5-10% de las gestantes ⁴, la bacteriuria asintomática se presenta en el 2-7%; así como cistitis y pielonefritis aguda en el 1- 2 %; y se atribuye como agente patógeno con predominio de los bacilos gramnegativos: *Escherichia coli* es el género bacteriano más prevalente, representando el 85% de los casos. Le siguen *Proteus mirabilis* y *Klebsiella spp* con entre el 10 y el 13%, *Enterobacter spp* con un 3% y *Serratia spp*, *Citrobacter spp* y *Pseudomona spp*, menos del 2% cada uno. Siendo necesario e importante diagnosticar y tratar oportunamente, ya que puede traer repercusiones para la madre y el feto, causando un parto pretérmino, que el niño nazca con menor peso de lo normal, infección perinatal, ruptura prematura de membranas, sepsis materna.^{5,6}

Se han realizado estudios en Ecuador y Chile y se ha visto una alta prevalencia de parto prematuro en embarazadas con ITU.^{6,7}

También en el Perú los estudios muestran una relación significativa entre estas variables de estudio (infección urinaria y parto pretérmino).⁸

Por lo expuesto con anterioridad se desea al plantear el presente estudio. Se podrían considerar estrategias de prevención de complicaciones.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Qué relación existe entre infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021?

1.2.2 Problemas específicos

- a. ¿Qué relación existe entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021?
- b. ¿Qué relación existe entre la pielonefritis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021?
- c. ¿Qué relación existe entre la bacteriuria asintomática y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021?

1.3 Justificación

1.3.1 Social

El parto pretérmino puede causar morbi-mortalidad perinatal y complicaciones en niños que tienen menos de 5 años, por lo que se le considera un desafío sanitario para la salud. Y en el Perú la infección urinaria es la segunda afección más frecuente en las gestantes después de la anemia y si no se realiza el diagnóstico y tratamiento oportuno puede traer repercusiones maternas y fetales. Al identificar la relación que existe entre estas patologías, se comunicara al comité de gestión y al comité de capacitación con la finalidad de realizar planes de mejora, capacitaciones y sensibilizar a los profesionales de la salud; así lograr brindar atención preventiva, oportuna, y tratamiento adecuado a la población. E evitar complicaciones. Por lo cual de esta manera se contribuirá a la disminución de la morbimortalidad materna perinatal

1.3.2 Teórica

Con la presente investigación se podrá brindar datos actualizados sobre el tema de estudio y la relación entre las variables planteadas lo que constituye un aporte teórico y permitirá contrastar con otros estudios con la finalidad de desarrollar estrategias de intervención en estos problemas de salud y podrá ser parte de marcos teóricos en otros estudios.

1.3.3 Metodológica

La metodología de esta investigación incluye un diseño correlacional retrospectivo con un enfoque cuantitativo, se utilizó un instrumento de recolección de datos con el fin de recolectar información de las historias clínicas y análisis de

los datos, y lograr con los objetivos planteados. Lo que permitirá intervenciones tempranas y efectivas para prevenir el parto pretérmino, como desenlace de la infección urinaria como muchos autores lo sustentan. Además, los hallazgos podrían proporcionar una línea de base para futuras investigaciones en este campo.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo- 2021.

1.4.2 Objetivos específicos.

1. Determinar la relación que existe entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo- 2021
2. Determinar la relación que existe entre la pielonefritis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo- 2021.
3. Determinar la relación que existe entre la bacteriuria asintomática y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo- 2021

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Nacionales

Llacsahuanga C. (2020), en su estudio en Piura: “Infección urinaria como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Chulucanas II-1, 2020”; cuyo **objetivo**: fue “determinar si la infección urinaria es un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Chulucanas II-1. 2020”. **Metodología**: básico, analítico, y retrospectivo. **Muestra**: 140 gestantes /70 casos y 70 controles. **Instrumento**: ficha de investigación. Se utilizó: la prueba Chi cuadrado ($p < 0,05$ fue significativo) y se calculó OR a un intervalo de confianza del 95%. **Resultados**: El 67% de gestantes que tuvo amenaza de parto pretérmino también tuvo infección urinaria que estuvo asociado significativamente a la edad ($p = 0,032$), los antecedentes de infección urinaria, urocultivo (p valor = 0,001), el número de partos (p valor = 0,032) y la procedencia ($p=0,001$). **Conclusión**: Se consideró a la ITU un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino.⁸

Uriarte L. (2019), en su estudio “Infección del tracto urinario como factor de riesgo asociado a la amenaza de parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital II – 1 Santa Gema. Yurimaguas – Loreto. enero a diciembre del 2019”. **El objetivo**: “Determinar la asociación entre la Infección del Tracto Urinario y la Amenaza de Parto Pretérmino en Gestantes”. **Metodología**: cuantitativa, observacional y correlacional. **Muestra**: 92 casos y 184 controles. **Instrumento**: ficha para recolectar datos, se usó la prueba de correlación del Chi-cuadrado, el

riesgo se analizó con la Razón de Momios (RM). **Resultado:** Dentro de los factores que se asociaron a la amenaza de parto pretérmino estuvieron la infección urinaria, infección vaginal, ruptura prematura de membranas, y embarazo gemelar. Los factores de riesgo que no se asociaron a la amenaza de parto pretérmino: la preeclampsia, diabetes gestacional, traumatismo. **Conclusión:** Existió asociación estadística entre la infección del tracto urinario y la amenaza de parto prematuro con riesgo 3,5 veces de más probabilidad de que la población estudiada desarrolle esta complicación.⁹

Abanto D, Soto A. (2018- 2019) hizo un estudio en Lima-Canta, sobre “Infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes en un hospital peruano”; cuyo **objetivo:** fue “determinar si la infección del tracto urinario es un factor asociado a amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes del Hospital Sergio E Bernales 2018-2019”. **Metodología:** observacional, analítica. **Muestra:** 168 pacientes. **Resultados** El riesgo de parto prematuro se incrementó significativamente en presencia de infecciones del tracto urinario y rotura prematura de membranas, según los resultados obtenidos (odds ratio = 2.68 y 15, respectivamente). La población estudiada presentó una edad mediana de 18 años. **Conclusión:** Se asoció la ITU a la amenaza de parto pretérmino en las embarazadas adolescentes.¹⁰

Broncano C, Solís B. (2018), en su estudio “Infección del tracto urinario asociado a la amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Barranca 2018, en Huaraz”. **Objetivo:** “identificar la asociación entre infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Barranca 2018”. **Metodología:** básico, retrospectivo, correlacional. Se usó una ficha para

recolectar datos para luego ser procesada en el SPSS. **Muestra:** 150 embarazadas diagnosticadas con infección urinaria. **Resultados:** Edades de 15-35 años (77.8%); procedían del área rural (69.4%); el uso de método anticonceptivo (55.6%). Tuvieron pielonefritis aguda (78.7%); presentaron dinámica uterina en el 100%; modificación cervical 92.6%. **Conclusión:** Existe asociación estadística entre infección urinaria y la amenaza de parto prematuro en las mujeres embarazadas del estudio. ¹¹

Malpartida R, Ramírez M. (2019), en su estudio “Infección del tracto urinario asociado con amenaza de parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro Chanchamayo 2019”, cuyo **objetivo:** fue “Determinar la asociación entre la infección del tracto urinario y la amenaza de parto pretérmino”. **Metodología:** cuantitativa, no experimental de nivel relacional. **Muestra:** Historial de 35 gestantes con infección urinaria. **Instrumento:** ficha para recolectar datos. **Resultados:** La infección urinaria se relaciona con la multiparidad y los antecedentes de esta infección; pero no con la edad, la anemia ni edad gestacional. Por otro lado, la amenaza de parto prematuro está asociada con antecedentes de este, anemia y el tercer trimestre del embarazo, pero no con la edad ni la multiparidad. **Conclusión:** la infección del tracto urinario se asocia con amenaza de parto pretérmino en embarazadas del Hospital Regional. Chanchamayo. ¹²

2.1.2. Antecedentes Internacionales

Torres L, Hernández P, Meneses N, Ruvalcaba L. (2020), en su estudio realizado en México acerca de “Infección urinaria como factor de riesgo para parto pretérmino”; cuyo **objetivo**: fue “Revisar evidencia bibliográfica médica para dar recomendaciones a fin de disminuir la incidencia de infección urinaria en mujeres gestantes y el riesgo de parto pretérmino”. **Metodología**: Revisión de bibliografía actual **Resultado**: Hubo evidencia de la asociación estadística entre la infección urinaria y el parto pretérmino, estableciéndose variantes clínicas y recomendaciones para tratamientos. **Conclusión**: El parto pretérmino causó el 75% de mortalidad perinatal y secuelas del sistema neurológico en el 50% de los recién nacidos. Además, la infección de vía urinaria y sus tipos representó un peligro para el feto y su madre por ello es necesario tratarlo.¹³

Granda V. (2020), investigación realizada en Ecuador-Guayaquil. **Objetivo**: “Determinar la relación que existía entre la infección del tracto urinario y la amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital General IESS Babahoyo en 2020”. **Metodología**: Enfoque cuantitativo **Muestra**: 63 gestantes **Resultados**: que dentro de las características demográficas se determinó que de 20-35 años (82.5%), tienen secundaria (60.3%); residen en áreas urbanas (58.7%), unión libre (52.45), amas de casa (41.3%), semanas 30-32 de gestación (39.7%), multíparas (52.4%), se realizaron entre 5y7 atenciones prenatales (42.9%). Presentaron: disuria (85.7%), dolor pélvico (66.7%), hipertermia (57.1%), uro cultivo positivo (90.5%); predominio de E. coli (68.3%), y recibieron tratamiento (92.1%). **Conclusión**: La ITU prevaleció en 90.48% de embarazadas, de las cuales el 60.32% tuvo amenaza

de parto prematuro y el 30.16% no, y del 9,52% que no presentó esta infección el 7.94% presentó amenaza de parto pretérmino.¹⁴

Mora V, Peñaloza C, Diaz R. (2019) investigaron en un Hospital de Ecuador las “Infecciones del tracto urinario como factor de riesgo para parto prematuro en adolescentes embarazadas”, el **objetivo**: “Promover el conocimiento y aplicar buenas prácticas clínicas para diagnosticar y prevenir infecciones de las vías urinarias”. **Metodología**: Transversal, descriptivo. **Muestra**: 90 adolescentes gestantes. **Resultados**: en cuanto al conocimiento de la infección 74% si 26% no. Síntomas de infección 86% si 14% no. Riesgo de contraer infección 47% si 53% no. **Conclusión**: Las gestantes entre 15-19 años encuestadas presentaron infección urinaria sintomática y asintomática. El personal de salud no brindó la educación adecuada sobre riesgos de la infección urinaria y el parto pretérmino por lo que su riesgo fue mayor.¹⁵

Castillo S, Moyano B, Ortiz D, Villa P. (2019) en su estudio en Venezuela cuyo **objetivo**: fue determinar los factores de riesgo preconceptionales y conceptionales asociados a partos pretérmino. **Metodología**: Cuantitativo, observacional, analítico. **Muestra**: 130 casos y 130 controles de gestantes. **Instrumento**: análisis de historias clínicas y ficha técnica. **Resultado**: El análisis reveló que la edad materna adolescente y el bajo nivel económico constituyeron factores de riesgo preconceptionales para el parto prematuro. Asimismo, la infección urinaria emergió como un factor de riesgo conceptional. **Conclusión**: Se consideró que fueron factores de riesgo materno que se asociaron a parto pretérmino la infección urinaria, la edad avanzada y el nivel socioeconómico bajo.¹⁶

2.2. Bases teóricas o científicas

2.2.1. Definición de infección de tracto urinario

Se presenta cuando las bacterias colonizan el aparato urinario, que ocasionan alteraciones tanto funcional como morfológica¹⁷. La “Organización Mundial de la Salud” refiere que esta afección se da cuando las bacterias invaden el tracto urinario, causando infección que puede presentar síntomas o no¹¹. Causando complicación para la madre o el feto.¹⁸

Por su localización, la infección urinaria, se clasifica en altas (afectan a los uréteres y al riñón) y bajas (afectan a la uretra y vejiga).¹⁹

La infección urinaria puede mostrar resistencia, en caso de que no responda a la terapia; y recurrencia aparece posterior a una infección urinaria tratada y con resolución documentada, si ocurre tres o más veces en 12 meses o dos o más veces en 6 meses.²⁰

2.2.2. Patogénesis de la Infección del tracto urinario

Existe una flora normal en el área periuretral y uretral, funcionan como barrera en contra de la colonización por uropatógenos, el cual se puede ver alterada por el uso de antibióticos y espermicidas o si presentan comorbilidad. La infección ocurre cuando la virulencia de la bacteria sobrepasa los mecanismos de defensa del huésped²⁰.

Se han postulado diferentes vías por el cual el patógeno ingresa al tracto urinario provocando infección, siendo la vía Ascendente la más frecuente donde el

agente patógeno pasa desde el margen anal y del periné al orificio uretral, a la mucosa vesical y luego por vía ureteral llega al riñón. La inoculación por vía hematológica es poco común (5-10%) se aprecia en los procesos septicémicos y va a comprometer al riñón. La ruta linfática < 1% puede ocurrir en caso de infección intestinal severa o si se presenta un absceso retroperitoneal^{20,21}

2.2.3. Infección del tracto urinario como factor de riesgo de amenaza de parto pretérmino

Se presenta en la gestante en el 5-10%, y varía de acuerdo a la población estudiada, considerada una de las patologías más frecuentes durante el embarazo²¹. Siendo la amenaza de parto pretérmino y el parto pretérmino una de las complicaciones, si no se diagnostica y trata oportunamente. Todo esto es mediado por endotoxinas causantes de inflamación que daña la membrana celular.²²

Investigaciones sobre esta patología (ITU) mostraron que las gestantes serían más susceptibles por los cambios del sistema inmune durante esta etapa ya que se encuentra de alguna manera deprimido además la presencia de contracciones uterinas causadas por las sustancias que producen los microorganismos patógenos y el incremento del calcio libre produciendo contracciones prematuras, conduciendo a un parto prematuro. Llegando a complicarse a Pielonefritis cuando la bacteriuria asintomática y la cistitis no se tratan oportunamente se asocian a shock séptico y complicación perinatal.²³

Otras repercusiones que se atribuye a infección urinaria son: la amenaza de aborto, ruptura prematura de membranas, RCIU, nacimiento con bajo peso, sepsis neonatal, sepsis materna²⁰. Algunos autores reportan fuerte asociación con la

preeclampsia, esto porque la infección urinaria contribuye a la inflamación sistémica, y esta a su vez la preeclampsia también se asocia como factor de riesgo con el parto pretérmino²⁴.

2.2.4. Etiología de la infección del tracto urinario

La infección urinaria es generalmente causada por bacterias Gram negativos (proceden de la flora enterobacteriana) como: *Escherichia coli* (85%) es el patógeno más frecuente, seguido de *Proteus mirabilis* y *Klebsiella spp*, y con menor frecuencia por: *Enterobacter spp*, *Serratia spp*, *Citrobacter spp* y *Pseudomonas spp*. Gram positivos: Tenemos al *Streptococcus agalactiae* seguido del, *Staphylococcus saprophyticus* (<1%) Otros patógenos menos comunes son la *Gardnerella vaginalis* y el *Ureaplasma ureolyticum*²⁰. Y también por hongos (*Candida albicans*) y virus, pero minoritariamente.²⁵

En un 50% con clínica de cistitis con urocultivo negativo, está asociada a infección por *Chlamydia* produciendo el síndrome uretral agudo²³.

2.2.5. Factores de Riesgo para infección del tracto urinario

La infección urinaria es más frecuente en mujeres que en hombres. Siendo el motivo principal el anatómico, uretra femenina corta, diámetro uretral femenina más grande que el masculino, uretra en estrecha relación con la vagina y el ano²⁰.

Existen diversos factores que van a aumentar el riesgo para generar una infección urinaria, siendo estas las mismas en la gestante: Antecedente de infección urinaria previo al embarazo es el factor de riesgo más importante considerándose que el 38% de gestantes con bacteriuria asintomática, presento este antecedente. Y

el segundo factor importantes es el bajo nivel socioeconómico²³. Otros factores son: mujeres añosas, la multiparidad, una frecuencia de más de tres veces a la semana de relaciones coitales, presencia de litiasis renal, malformaciones urológicas maternas, pacientes con diabetes, anemias, vejiga neurogénica. Adicionado a esto los cambios fisiológicos que la gestante experimenta²⁴.

2.2.6. Cambios fisiológicos de la gestante que favorecen el desarrollo de una infección a nivel del tracto urinario

Dilatación de los vasos renales: al principio de la gestación ocurre vasodilatación sistémica asociada a cambios hormonales de la progesterona y la relaxina, lo que incrementa la filtración glomerular en un 50 a 60 % incrementando así la excreción de proteínas y albumina, complicando el diagnóstico de enfermedades renales; también aumenta la excreción de glucosa, lo que genera un ambiente para multiplicar patógenos. Y al incrementar la excreción de bicarbonato, incrementa el Ph urinario factor que se adiciona a padecer ITU en la gestación^{19,20}.

La hidronefrosis e hidrouréter gestacional, con predominio derecho, se inicia temprano en la 6ta semana de embarazo, presentándose en 90% hacia las 28 semanas de gestación, debido al dextro posición del útero y relajación del musculo liso del uréter; lo que favorece el crecimiento bacteriano dentro de los mismos^{20,24}.

El tono muscular tanto de la vejiga como de la uretra disminuye esto también causado por el efecto relajante de la progesterona; incrementando la capacidad vesical y disminuyendo el vaciamiento vesical generando orina residual lo que predispone a infección urinaria.

Hiperemia del triángulo vesical, por efecto de la progesterona, hace susceptible el epitelio del triángulo a la invasión bacteriana²⁵.

2.2.7. Presentación clínica de la infección de tracto urinario

Varía de acuerdo al tipo:

En la bacteriuria asintomática (BA) se presenta mayor de 100, 000 unidades formadoras de colonia /ml de una sola especie bacteriana en cultivo de orina de muestra tomada por micción espontánea, pero sin síntomas específicos. En la mujer embarazada se presenta entre el 2 a 7%. Si no hay un tratamiento adecuado, se puede complicar cursando con: 40% con cistitis aguda y el 25 – 30% con pielonefritis. Durante el embarazo se asocia con bajo peso del recién nacido, retardo de crecimiento intrauterino y parto de pretérmino²⁰. Debido a que la mayor parte de estas bacteriurias no presentan leucocitosis no se puede diagnosticar con examen de orina u otros²⁰, por lo que es mejor que se solicite urocultivo en el primer control del embarazo (semanas 12- 16) para lograr el diagnóstico precoz del 80% de bacteriuria asintomática²⁴.

La cistitis se suele presentar con mayor frecuencia durante el segundo trimestre (1,3 - 1,5%) y se caracteriza por presentar síntomas urinarios como dolor y mayor frecuencia al miccionar, urgencia miccional, tenesmo vesical. Además, existe dolor en la parte superior del pubis y la orina puede estar turbia y con un olor desagradable y se podría presentar también hematuria y por la sintomatología podemos confundirla con la vulvovaginitis¹⁹. En gestantes con síntomas de cistitis y urocultivo negativo, el 50% son casos de síndrome uretral agudo, y está asociado

a infección por chlamydia²³. El 3% puede complicarse en una pielonefritis aguda. La cistitis se asocia también con el parto prematuro y bajo peso al nacimiento²⁵.

La Pielonefritis, es la invasión y proliferación del patógeno a nivel del riñón. Considerada una infección secundaria precedida por la bacteriuria asintomática, presentándose mayormente en el segundo y tercer trimestre (67%) y mínimamente en el primer trimestre (4%).²⁴ En la mujer gestante, esta patología es grave presentándose entre el 1 a 3% y de no instaurar un diagnóstico oportuno y tratamiento precoz terminará en shock Séptico. La clínica de esta patología es: escalofríos, fiebre mayor de 38°, dolor abdominal, dolor lumbar y pélvico, malestar general, náuseas, vómitos, sudoración, deshidratación; puede también presentar disuria y polaquiuria en el 40% de los casos. La piuria en la orina confirma su diagnóstico, presentándose en el riñón del lado derecho en 50% de pacientes.²⁵

2.2.8. Diagnóstico de infección del tracto urinario

Se realiza a través del urocultivo, que es un estudio microbiológico que consiste en aislar el agente patógeno determinando su antibiograma; existen otros estudios con menor especificidad y sensibilidad como es el sedimento urinario y la tira reactiva²⁰. Cabe mencionar que el diagnóstico de cistitis y pielonefritis es principalmente por las manifestaciones clínicas²⁴.

Urocultivo: Es el método estándar para el diagnóstico de la infección del tracto urinario pese al costo elevado y al tiempo de espera promedio de 48 horas para el resultado. Tiene alta sensibilidad (90-95%) y especificidad (50-70%). Esta prueba de análisis de la orina nos permitirá diagnosticar el agente etiológico y su sensibilidad a un antibiótico. La recomendación de muchos autores es realizar el

urocultivo una vez por trimestre²¹. En cultivo de la muestra de la orina se aprecia la presencia de un solo tipo de bacteria mayor de 100,000 unidades formadoras de colonias/ml, en muestra que se toma de la mitad de micción previo higiene genital adecuado²⁴ que se recoge durante la micción espontanea, y mayor a 1000 UFC/ml recogido por medio de sonda.²⁵

Examen completo de orina no debería ser usado debido a su imprecisión como examen auxiliar para detectar bacterias, solo ha demostrado detectar la mitad de las infecciones del tracto urinario²¹. La presencia de nitritos (resultado positivo indicativo de infección), presencia leucocitaria (es patológica cuando es mayor o igual a diez leucocitos/campo), eritrocitos (es patológica si es mayor de 3 por campo de 400 aumentos), bacterias, hongos (indican infección)²². Es importante indicar que puede presentarse una infección del tracto urinario sin leucocituria al inicio de la enfermedad, o en pacientes con terapia antibacteriana y en orinas poco concentradas con pH alcalino. Cabe mencionar si encontramos células epiteliales o gérmenes, indicaría inadecuada técnica en la toma de muestra²⁵.

La tira reactiva sirve para la medición cualitativa de leucocitos ya que detecta la enzima esterase leucocitaria, con una sensibilidad del 48%-86% y especificidad de 17%-93%, se tiene que evitar la presencia de falsos positivos y falsos negativos, además cuando se presentan nitritos en orina la especificidad es de 85-98% y sensibilidad de 45%-60%; al detectar los nitritos que causan las bacterias reductoras de nitrato, estas son las bacterias gram negativas entre las cuales se encuentran E. coli, Enterobacter, Klebsiella, Proteus, Citrobacter, que comúnmente causan infecciones urinarias; siendo la causa de falsos negativos: presencia de otros microorganismos que causan infección urinaria que no poseen

esta propiedad de conversión de nitrato a nitrito y algunos pueden metabolizar nitritos a gas y que no podrán detectarse, el poco tiempo que la orina queda retenida en la vejiga (menor a 4hrs) y la presencia de altos niveles de ácido ascórbico²².

2.2.9. Tratamiento de infección del tracto urinario

Es empírico al iniciarse tratamiento farmacológico antes de conocer la sensibilidad del agente patógeno. Tener en cuenta, que la mayoría de los fármacos van a atravesar la barrera placentaria y pueden producir alguna malformación genética²³; por lo tanto, la prescripción de un fármaco debe ser teniendo en cuenta la farmacocinética y la farmacodinamia para evitar lesión en el embrión o en el feto. Los fármacos utilizados durante la gestación son los betalactámicos (derivados de las penicilinas y cefalosporinas) y las nitrofurantoínas consideradas seguros de administrar en el embarazo. Sin embargo, el uso derivado de penicilinas se ve limitado debido a la creciente resistencia de la E. coli, sumado a los cambios fisiológicos y farmacocinéticas del embarazo en la cual se incrementa el filtrado glomerular el cual incrementa la excreción también de medicamentos, disminuyendo la biodisponibilidad²⁴.

Tratamiento de bacteriuria asintomática: Es ambulatorio, el tratamiento es de acuerdo con el urocultivo y antibiograma. La cefalexina es la cefalosporina más comúnmente empleada, administrándose, 500 mg cada 6 horas durante un período de 7 a 10 días. O la Nitrofurantoina de 100 mg cada 6 hrs por 7 días; la nitrofurantoina está contraindicado en el tercer trimestre, trabajo de parto y el parto, porque es riesgoso pudiendo producir anemia hemolítica en el neonato. Concluido el tratamiento solicitar urocultivo de control a los 15 días. En pacientes con

bacteriuria recurrente continuar con nitrofurantoina 100 mg o cefalexina 500 mg antes de acostarse hasta el final de la gestación.^{19,20}

Tratamiento de Cistitis: El tratamiento se realiza ambulatoriamente de acuerdo con los síntomas, se le dan los mismos antibióticos que en la bacteriuria asintomática; y si se presenta cistitis recurrentemente se solicita realizar un urocultivo.

Tratamiento de Pielonefritis: El manejo es Hospitalario, el tratamiento incluye: hidratación parenteral, balance hidro electrolítico, antipiréticos, antibioticoterapia, pero previo a ello se solicitan diversos exámenes de laboratorio que incluye a la ecografía. Se inicia con antibióticos por diez a catorce días, siendo la más utilizada la ceftriaxona a dosis de 1 – 2 gr ev cada 24 hrs. O cefazolina 1 a 2 gr. ev cada 6 a 8 hrs. si la gestante no tiene fiebre por más de 48 hrs, se cambiará el tratamiento a la vía oral y continuará por 10 a 14 días. Si los síntomas persisten más de 72 hrs considerar resistencia bacteriana, litiasis renal, absceso perirrenal u otras infecciones.

Por sus efectos adversos los fármacos que sí o sí deben evitarse durante la gestación son: el cloranfenicol, fluoroquinolonas, tetraciclina entre otras^{25,26}.

2.2.10. Definición de Amenaza de parto pretérmino

La clínica de la amenaza de parto pretérmino se caracteriza por presentarse contracciones uterinas de forma regular los cuales modifican el cérvix que se presenta en semana 22 a la 36.6 del embarazo, con membranas amnióticas integra²⁸. La OMS considera que el neonato es prematuro cuando el nacimiento

ocurre antes de 37 semanas de embarazo, clasificándolo en prematuro extremo (menor a 28 sem), muy prematuro (28-32 sem), prematuro entre moderado y tardío (32 sem a antes de 37semanas)²⁹.

Los síntomas de la amenaza de parto pretérmino no son preciso y la mujer embarazada refiere tener dolor abdominal como en la menstruación o tipo contracción uterina, dolor lumbar, pesantez en la pelvis, sangrado genital escaso.³⁰

Para diagnosticar la amenaza de parto pretérmino se deben considerar los síntomas y hay que evaluar clínicamente; las contracciones uterinas que se presentan deben durar por lo menos 30 segundo y ocurrir 1 contracción cada 10 minutos durante una hora, se presenta borramiento del cuello uterino menor del 50% y/o dilatado < 2 cm, éste puede progresar a trabajo de parto pretérmino cuyo diagnóstico clínico se caracteriza por presentar contracciones uterinas dolorosas y palpables, contracciones uterinas permanentes (cuatro cada media hora u 8 cada hora) y borramiento cervical mayor a 50% con dilatación mayor o igual a 2 cm.^{30,31}

De las gestantes que fueron diagnosticadas con trabajo de parto prematuro, el 10 % culminará alrededor de los siete días; un 30 % salen del cuadro y un 50 % tendrán partos a término.³¹

2.2.11. Factores de riesgo para parto pretérmino

Los nacimientos prematuros ocurren espontáneamente mayormente (75%)²⁹, asociados a antecedente de parto pretérmino, sobre distensión uterina, disfunción placentaria, infecciones, cérvix incompetente y otros; y algunos se deben a razones médicas (parto de inicio iatrogénico), que se indujo médicamente debido

a alguna patología de la madre o el feto, como: trastornos hipertensivos del embarazo, restricción de crecimiento intrauterino, estado fetal no tranquilizador y desprendimiento de la placenta³¹. No hay una causa determinada pero podría haber un componente genético.³⁰ Un análisis de estudios científicos seleccionados según los estándares de la medicina basada en evidencia y publicados en la Cochrane Library, reveló que tratar a la gestante con bacteriuria asintomática reduce significativamente el riesgo de un parto prematuro. Sin embargo, el autor destaca la necesidad de futuras investigaciones para comprender mejor cómo la bacteriuria asintomática afecta el inicio del parto prematuro y explorar los mecanismos subyacentes de esta relación.³⁴

El autor identifica las infecciones de vías urinarias como un factor de riesgo común y sugiere que tratar estas infecciones durante el embarazo puede ayudar a prevenir partos prematuros, posiblemente al evitar que infecciones leves y asintomáticas evolucionen hacia una pielonefritis más grave.³⁵

2.2.12. Epidemiología del parto pretérmino

Según OMS por año se presentan 13.4 millones de nacimientos prematuros a nivel mundial, falleciendo un millón de recién nacidos por las consecuencias de la inmadurez, teniendo una tasa global que varía entre el 4% y el 16%. En Perú, la tasa de nacimientos prematuros está en aumento y presenta disparidades según la fuente de información: 23% refiere la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), 8.8% según la OMS y 7% según el Sistema de Registro del Certificado de Nacido Vivo del Ministerio de Salud (MINSa). Presentándose 30,000 nacimientos prematuros y 2,000 o más muertes neonatales al año, lo que constituye

un desafío sanitario por su alta frecuencia y morbimortalidad, que implica un alto costo para el país por las posibles discapacidades a largo plazo, como problemas visuales, auditivos y de aprendizaje.³¹

2.2.13. Repercusiones del parto pretérmino

la Organización Mundial de la Salud, indica que la prematuridad es la causa de 75% de mortalidad perinatal, y si sobrevive, existen varias complicaciones, que pueden afectar de forma inmediata, en las semanas o meses posteriores a su nacimiento o a lo largo de su vida²⁹. Las complicaciones que pueden aparecer inmediatamente o en las primeras semanas de vida incluyen dificultad respiratoria, problemas cardíacos (insuficiencia cardíaca), cerebrales (hemorragia intraventricular), estomacales (enterocolitis necrosante), problemas sanguíneos (anemia, ictericia), problemas de metabolismo, dificultad para controlar la temperatura corporal y deficiencias en el sistema inmunitario. Y también retardo mental, parálisis cerebral, ceguera, sordera,³¹ en general las consecuencias que un prematuro va presentar, dependerá del grado de prematurez con el que nace y de la calidad de atención que ha recibido durante el nacimiento y repercute en el aspecto psicosocial y económico para la sociedad.³⁷

2.2.14. Intervenciones para disminuir el Parto pretérmino

Ciertas intervenciones han demostrado ser eficaces en la reducción de partos prematuros, tales como:

Intervención primaria, a través de las siguientes estrategias: Una atención prenatal adecuada debe permitir la identificación de mujeres embarazadas con

riesgo de parto prematuro, así como identificar infecciones (bacteriuria asintomática y otros) y pueda brindarse tratamiento preventivo; También se debe medir la longitud cervical con ecografía en las 16 a 24 sem. De embarazo, un valor mayor a 30mm (es predictivo negativo), descarta la posibilidad de parto pretérmino y si es inferior de 15 o 20 mm (valor predictivo positivo). Asimismo, La detección de fibronectina fetal el cual se mide en fluidos cervicovaginales los cuales están presentes antes de las 22 semanas de gestación, para luego desaparecer y reaparecer días previos al parto un resultado positivo para fibronectina dentro del periodo no detectable, es predictor de parto prematuro. La prevención primaria incluye 3 tipos de intervención: Progesterona vaginal, Cerclaje cervical y Pesario de Arabin. El más estudiado y con evidencia es la progesterona vaginal reduce la tasa de parto pretérmino espontáneo en 35 a 40%³¹.

En la prevención secundaria, se aplican estrategias terapéuticas, con el objetivo de prolongar la gestación y evitar complicaciones asociadas a la prematuridad. Las intervenciones dependen de la edad gestacional cuando se produce el trabajo de parto pretérmino, de las causas y de la condición fetal. Las intervenciones para prevenir o minimizar las complicaciones del parto prematuro incluyen: Tocólisis con nifedipino oral, considerado el tratamiento de primera línea más común en nuestra región, corticoides en la maduración pulmonar entre las semana 24 y 34 de gestación, neuro protección con medicamentos específicos si es menor a 32 semanas de edad gestacional , administración de antibióticos solo en casos de riesgo de infección y atención especializada en establecimientos de mayor complejidad. ^{36,37}

Prevención terciaria: Incluye las intervenciones que buscan mitigar las consecuencias de los partos prematuros, mejorando la calidad de vida y la esperanza de vida de los neonatos que han experimentado complicaciones.³⁷

Por lo tanto, es fundamental que las políticas de salud prioricen el fortalecimiento de la capacidad resolutoria del sector salud para ofrecer atención prenatal de calidad y cuidados intensivos neonatales especializados de ser necesarios.³⁷

2.3. Marco Conceptual

- **Infección de las vías urinarias:** Se define por la colonización de microorganismos diversos y es diagnosticado por una prueba de urocultivo con un resultado positivo ($> 100\ 000$ UFC / ml)²⁰
- **Bacteriuria Asintomática:** Presencia de bacterias sin producir sintomatología en la paciente.²¹
- **Cistitis:** infección de la vejiga, frecuentemente se presenta en el segundo trimestre; el cuadro clínico es: síndrome miccional, polaquiuria, urgencia miccional, tenesmo vesical, disuria, dolor suprapúbico, orina turbia, orina mal oliente; y en ocasiones hematuria²¹.
- **Pielonefritis:** Infección renal grave que afecta el parénquima de uno o ambos riñones, común en el tercer trimestre del embarazo, a menudo causada por una bacteriuria asintomática no detectada ni tratada adecuadamente, lo que puede afectar el estado general de la paciente.²¹

- **Infección urinaria recurrente:** Ocurrencia frecuente de ITU (complicadas o no), definida como tres o más episodios en un año o dos en los últimos seis meses.²⁰.
- **Infección de tracto urinario nosocomial:** Infección urinaria adquirida en un hospital, que se presenta 48 horas después de la hospitalización, a menudo asociada con procedimientos invasivos, como la colocación de un catéter urinario.²⁶
- **Escherichia coli:** Bacteria común en el intestino humano y animal, que puede causar infecciones.²².
- **Klebsiella spp:** Bacteria que causa infecciones urinarias y pulmonares en hospitales y puede provocar infecciones secundarias en pacientes con enfermedades pulmonares crónicas.²²
- **Proteus Mirabilis:** Es una bacteria que causa una amplia gama de infecciones, incluyendo infecciones del tracto urinario (con una tasa de complicaciones superior al 10%).²²
- **Tratamiento de infección de tracto urinario:** Administración antibiótico de terapia específica, se realiza antibiograma para eliminar patógenos, así como bacterias Gram y bacilos aerobios.³⁹
- **Amenaza de parto pretérmino:** actividad uterina evidenciable, una contracción cada 10 minutos en una hora que dura 30 segundos; que puede producir que se borre el cérvix menor al 50% y dilatación inferior a los 2 centímetros, que se produce en las 22 -36 .6 semanas de gestación²¹.
- **Parto prematuro:** Es el Parto producido anterior a las 37 sem y posterior a las 22 semanas de gestación.²⁹

- **Edad gestacional:** La edad gestacional se refiere al período de tiempo que transcurre desde la concepción hasta el nacimiento, calculado en semanas, considerándose del inicio de la última menstruación de la mujer, hasta la fecha de consulta.⁴
- **Atención prenatal:** La atención prenatal implica una vigilancia y evaluación exhaustiva y regular de la madre y el feto, a través de un enfoque integral y sistemático, para la prevención, detección y así tratar cualquier factor que pueda aumentar el riesgo de complicaciones o daños para la salud de la gestante y el producto, parto y postparto.⁴
- **Mortalidad perinatal:** Muerte perinatal que ocurre en el periodo comprendido a partir de las 22 semanas de gestación, hasta los siete días después del nacimiento.
- **Factor de riesgo:** En epidemiología, se considera a cualquier característica, condición o circunstancia que eleva la susceptibilidad de la persona a padecer patologías.¹⁷.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

Método: Hipotético, deductivo y científico. Y el enfoque fue cuantitativo.

El método científico según refiere Barahona et al.³⁸. Es un procedimiento que busca la explicación de fenómenos empíricos que se sistematizan y controlan siguiendo las fases de definir el problema, formular hipótesis, recoger y analizar datos, confirmar o rechazar las hipótesis planteadas y presentar los resultados y conclusiones.

El método hipotético deductivo de acuerdo a Díaz et al.³⁹ nos lleva a la práctica científica al observar el fenómeno a investigar, plantear una hipótesis para explicar el fenómeno, deducir las consecuencias de la hipótesis que se planteó y verificar o comprobar los enunciados comparándolas con la experiencia.

El enfoque cuantitativo para Hernández y Mendoza.⁴⁰ nos permite recolectar y analizar los datos a fin de probar las hipótesis por medio de la estadística para medir los patrones comportamientos de una población estudiada.

Tipo de investigación:

El tipo de investigación es básica, retrospectivo y transversal. Es básica ya que se buscó solo aportar al conocimiento científico más no la solución de un problema. Es retrospectivo ya que se usó información secundaria y es transversal porque el recojo de la información fue una sola vez⁴⁰.

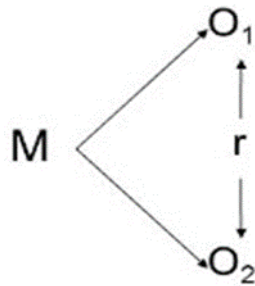
Nivel de investigación: Relacional.

Los estudios relacionales buscan establecer o determinar la relación entre dos o más variables de estudio por medio de pruebas estadísticas para probar hipótesis³⁹.

Diseño de la investigación: Es observacional y correlacional simple.

Es observacional porque no se manipularon las variables estudiadas, es correlacional simple porque de acuerdo a Hernández y Mendoza⁴⁰. busca determinar si existe o no una relación entre las variables planteadas en el estudio y no intervine sobre ellas.

El esquema metodológico fue el siguiente:



Donde:

M: Muestra

O1: Observación de la variable 1: infección de tracto urinario

O2: Observación de la variable 2: Amenaza de parto pretérmino

3.2. Procedimiento del muestreo

Población: Conformada por 120 gestantes con diagnóstico de infección urinaria que se atendieron en el servicio de obstetricia del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo en el año 2021.

De acuerdo a Hernández y Mendoza⁴⁰. La población es el universo de elementos de estudio.

Muestra: Se obtuvo aplicando la fórmula para poblaciones finitas. La muestra es un subgrupo de la población estudiada con las mismas características³⁸.

Se aplicó la siguiente fórmula

$$\text{Fórmula: } n = \frac{N \times Z^2 \times P \times q}{E^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times q}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra buscado = ?

N = Tamaño de la población = 120

Z = Grado de certeza = 1.96

e = Error de muestra = 0.1

P = Probabilidad que ocurra = 0.5

q = Fracaso que no ocurra = 0.5

Procedimiento:

$$n = \frac{120 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.12 \times (120 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{115 \times 248}{1.19 + 0.9604}$$

$$n = \frac{115 \times 248}{2.1504}$$

$$n = 53.59$$

$$n = 54$$

Tamaño de muestra: Luego de aplicar la formula se tuvo por resultado 54 pero se decide redondear a 60. Ya que la muestra es un subconjunto de la población 40, 60 historias clínicas de gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario y con o sin Amenaza de parto pretérmino; considerando los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión: Historias clínicas con datos completos. Historias de gestantes con diagnóstico de infección del tracto urinario y con diagnóstico de cistitis, pielonefritis o bacteriuria sintomática. Historias clínicas con diagnóstico o no de Amenaza de parto pretérmino.

Criterios de exclusión: Historias clínicas ausentes e incompletas, historias clínicas de gestantes adolescentes.

Técnica muestral: Probabilístico aleatorio simple en el cual toda la población tuvo la misma oportunidad de participar.

3.3 Técnica e instrumento de recolección de datos

Fue el análisis documental y la ficha de recolección de datos.

Análisis documental es una forma de investigación técnica, que consiste en el proceso de sistematización y síntesis de datos cualitativos, permite combinación

de distintas fuentes de información y el análisis respectivo. Según Hernández y Mendoza⁴⁰

Ficha de recolección de datos, es una herramienta para obtener información, puede ser físico o virtual, no necesita estar validado. Por Hernández y Mendoza⁴⁰.

3.4 Procedimiento para la recolección y análisis de datos:

Procedimiento para la recolección de datos

1. Se elaboró un instrumento para recolectar datos.
2. Se solicitó el permiso a la jefatura del C.S. Justicia Paz y Vida.
3. Se buscó los reportes de gestantes con infección del tracto urinario (5 a 10 por día).
4. Se tabuló los datos a través del programa SPSS versión 25.
5. Se presentaron los datos obtenidos.

Procedimiento para el análisis de datos

Luego de recolectar los datos se procedió a codificarlos donde la presencia de la infección de tracto urinario o amenaza de parto pretérmino tuvo un valor de 2 puntos y la no presencia de 1 punto. Luego se halló la normalidad de la muestra, que al tener ésta más de 50 datos se utilizó la prueba de Kolmogorov Smirnov y se tuvo por resultado que la muestra no pertenecía a una distribución normal por lo cual se utilizó la Prueba no Paramétrica del Rho de Spearman y se consideró los valores de 0.00 - 0,25 como relación escasa o nula entre las variables, de 0,26 - 0,50 como débil, de 0,50 - 0,75 entre moderada y fuerte y 0,75 - 1 entre fuerte y perfecta. Así mismo para la prueba de hipótesis se seleccionó el nivel de significancia de α

= 0,05= 5% de margen máximo de error, y se consideró que si el valor de $p \geq \alpha \rightarrow$ se aceptó la hipótesis nula H_0 , pero si $p < \alpha \rightarrow$ se aceptó la hipótesis alternativa H_1 .

3.5 Consideraciones éticas

Considerando los artículos 27 y 28 del Reglamento general de investigación de la universidad Peruana los Andes:

En lo que respecta al Art. 27: De los principios que rigen la actividad investigativa

- a. Protección: Se respetaron los principios éticos de investigación, y de la confidencialidad de la misma.
- b. Se priorizó el bienestar y la seguridad de las personas.
- c. Se garantizó la protección del medio ambiente y el respeto a la biodiversidad.
- d. Se aceptó la responsabilidad en cuanto a la relevancia, el alcance y las consecuencias de la investigación.
- e. La veracidad de los datos y resultados estuvo asegurada en todo momento.

En lo que respecta al Art. 28: De las normas de comportamiento ético de quienes investigan

- a. Se ejecutó la investigación con los parámetros de pertinencia, originalidad y coherencia con las líneas de investigación institucional.
- b. Se utilizó el método científico y sus pasos para elaborar la investigación.
- c. Se reconoció la obligación de responder por los resultados y efectos de la investigación.
- d. Se garantizó la privacidad de las gestantes que participaron.

- e. Se reportará los resultados y conclusiones, a la comunidad científica.
- f. La investigación no tuvo fines de lucro.
- g. Se cumplió con las normativas institucionales que rigen la investigación.
- h. No se falsificaron ni inventaron datos, no se realizó plagio, no se incluyeron a quienes no contribuyeron con la realización del trabajo, no se repitieron los hallazgos.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

La muestra que se trabajó en el estudio fue de 60 historias clínicas de gestantes con Infección de tracto urinario que se atendieron en el CS Justicia Paz y Vida, Huancayo- 2021, obteniéndose los siguientes resultados que se especifican por medio de frecuencias y porcentajes.

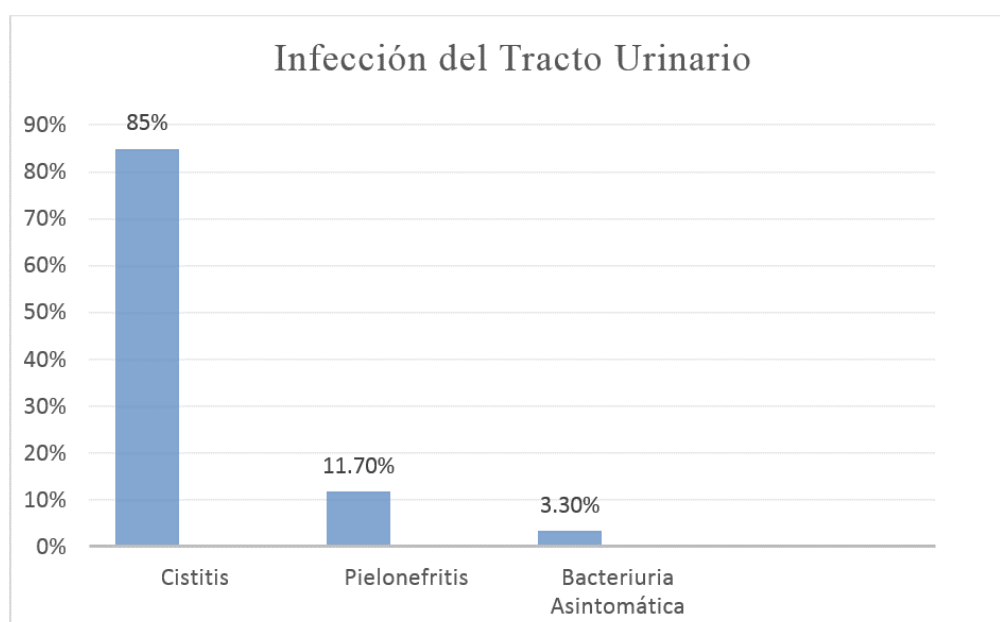
Variable 1. Infección del tracto urinario

Tabla 1. Hallazgos de Infecciones de Tracto Urinario.

	Frecuencia N	Porcentaje %
Cistitis	51	85
Pielonefritis	7	11.7
Bacteriuria asintomática	2	3.3
Total	60	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Figura 1. Hallazgos de Infecciones de Tracto Urinario.



En la tabla y figura 1 observamos que las gestantes presentaron: 85% cistitis, el 11.7 % presentó pielonefritis y el 3.3% presentó bacteriuria asintomática.

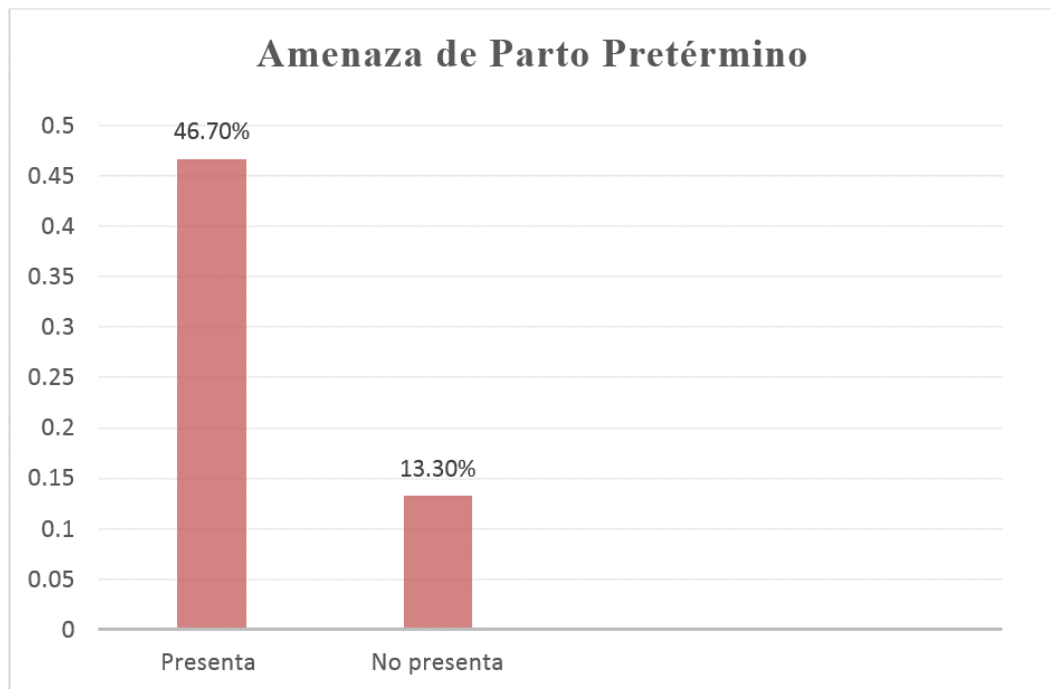
Variable 2: Amenaza de parto pretérmino

Tabla 2. Hallazgos de amenaza de parto pretérmino.

	Frecuencia (N)	Porcentaje %
Presenta	28	46.7
No presenta	32	53.3

Fuente: Ficha de recolección de datos

Figura 2. Hallazgos de amenaza de parto pretérmino.



En la tabla y figura 2 se aprecia que el 46.7% de gestantes que tuvieron infección del tracto urinario presentó amenaza de parto pretérmino, pero el 53.3% no presentó.

4.2. Prueba de Normalidad

Para determinar si las variables obedecían a una distribución normal o no, se aplicó la prueba de Kolmogorov – Smirnov ya que ésta constaba de más de cincuenta datos.

Por lo que se plantearon las siguientes hipótesis:

Ho: Los datos provienen de una distribución normal.

H1: Los datos no provienen de una distribución normal.

Regla de decisión.

Se considera que si $p < 0.05$, se rechaza la H0.

Si $p > 0.05$, no se rechaza la H0.

Tabla 3. Prueba de normalidad de las variables infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino.

Kolmogorov - Smirnovaa	Estadístico	gl	sig.
Infección del tracto urinario	0	60	0
Amenaza de parto pretérmino	0.348	60	0
Cistitis	0.382	60	0
Pielonefritis	0	60	0
Bacteriuria asintomática	0.535	60	0
Contracciones uterinas regulares	0.382	60	0
Modificaciones cervicales	0.339	60	0
Prematurez según edad gestacional	0	60	0

Fuente: Ficha de recolección de datos

En la Tabla 3, la prueba de Kolmogorov-Smirnov indicó que las variables "Infección del tracto urinario" y "Amenaza de parto pretérmino", así como sus dimensiones, no siguen una distribución normal. Esto se debe a que el valor p es

menor que el nivel de significancia ($\alpha=0,05$), lo que lleva a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa.

Como resultado, se determinó que los datos de la muestra tienen distribución no normal. Por lo que, se aplicaron pruebas no paramétricas para analizar la relación entre las variables. En este caso, se usó la prueba de correlación Rho de Spearman, que es adecuada para datos no normales.

4.3. Análisis inferencial

4.3.1 De acuerdo al objetivo General:

Se contrasta la Hipótesis general

H0: No existe relación directa y significativa entre infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021.

H1: Existe relación directa y significativa entre infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021.

Tabla 4. Grado de correlación y nivel de significación entre infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino.

				Infección del tracto urinario	Amenaza de parto pretérmino
Rho de Spearman	Infección del tracto urinario	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)		1.000	0.431
		N		60	60
	Amenaza de parto pretérmino	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)		0.431	1.000
		N		60	60

Fuente: Ficha de recolección de datos.

En la tabla 4 podemos observar el Estadístico Rho de Spearman entre la infección del tracto urinario y la amenaza de parto pretérmino, cuyo resultado fue de 0,431, que representó una débil correlación y valor $p=0,001$, lo que es inferior a 0.05, siendo significativo, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la alterna. Se concluye: Existe una relación directa y significativa entre la infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino.

4.3.2 De acuerdo al objetivo específico 1:

Se contrasta la Hipótesis específica 1:

H0: No existe relación directa y significativa entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021.

H1: Existe relación directa y significativa entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021.

Tabla 5. *Grado de correlación y nivel de significación entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino.*

		Cistitis	Amenaza de parto pretérmino
Rho de Spearman	Cistitis	1.000	0.590
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	60	60
	Amenaza de parto pretérmino	0.590	1.000
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	60	60

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Se observa en la tabla 5 que la dimensión cistitis se relacionó con la amenaza de parto pretérmino moderadamente por la prueba de Correlación de Spearman de 0,590 y valor $p= 0,000$ que fue menor a 0.05 y fue significativo. Se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la alterna. Concluyéndose que Existe una relación directa y significativa entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino.

4.3.3 De acuerdo al objetivo específico 2:

Se contrasta la Hipótesis específica 2:

H0: No existe relación directa y significativa entre la pielonefritis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021.

H1: Existe relación directa y significativa entre la pielonefritis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021.

Tabla 6. Grado de correlación y nivel de significación entre la pielonefritis y la amenaza de parto pretérmino.

		Pielonefritis	Amenaza de parto pretérmino
Rho de Spearman	Pielonefritis	1.000	0.303
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)		0.019
	N	60	60
	Amenaza de parto pretérmino	0.303	1.000
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	0.019	
	N	60	60

Fuente: Ficha de recolección de datos.

La tabla 6 muestra la dimensión pielonefritis que tuvo una débil correlación con la amenaza de parto pretérmino, Coeficiente de Correlación de Spearman = 0,303 y el valor $p=0,019$ menor a 0.05 siendo significativo. Rechazándose la hipótesis nula y se aceptó la alterna. En conclusión, se determinó la existencia de relación directa y significativa de: la pielonefritis y amenaza de parto pretérmino.

4.3.4 De acuerdo al objetivo específico 3:

Se contrasta la Hipótesis específica 3

H0: No existe relación directa y significativa entre la bacteriuria asintomática y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021.

H1: Existe relación directa y significativa entre la bacteriuria asintomática y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo- 2021

Tabla 7. Grado de correlación y nivel de significación entre la bacteriuria asintomática y la amenaza de parto pretérmino.

				Bacteriuria Asintomática	Amenaza de parto pretérmino
Rho	de	Bacteriuria	Coeficiente	1.000	0.135
Spearman		Asintomática	de correlación		
		a	Sig. (bilateral)		0.303
			N	60	60
		Amenaza de	Coeficiente	0.135	1.000
		parto	de correlación		
		pretérmino	Sig. (bilateral)	0.303	
			N	60	60

Fuente: Ficha de recolección de datos.

La tabla 7 se observa que la bacteriuria asintomática y la amenaza de parto pretérmino poseen escasa correlación con Rho de Spearman (0,135) y no se relacionan estadísticamente ($p=0,303$); se aceptó la hipótesis nula. Se concluye que no existe una relación directa y significativa entre la bacteriuria asintomática y la amenaza de parto pretérmino.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio, para el Objetivo general se observó que la infección de tracto urinario se relacionó directa (coeficiente de correlación de Spearman 0,431) y significativamente ($p=0,001$ menor que 0.05) con la amenaza de parto pretérmino; este resultado es similar a los estudios reportados por Uriarte L. en su investigación realizada en el Hospital II – 1 Santa Gema de Yurimaguas – Loreto. Al igual que en su estudio, se observó una asociación estadísticamente significativa entre las mencionadas variables, corroborando así los hallazgos de otros investigadores nacionales como Llacsahuanga C⁸ en Piura y Broncano C, Solís B¹¹ en Huaraz. La Organización Mundial de la Salud²⁹ recomienda dentro de la prevención de parto prematuro, identificar y vigilar factores de riesgo, brindar tratamiento de infecciones, brindar atención prenatal precoz y de calidad. Asimismo, prevenir las complicaciones con la detección precoz de la infección urinaria a través del urocultivo el cual según López L²¹ quien sugiere que debería realizarse el urocultivo en cada trimestre del embarazo

En lo que respecta al objetivo específico 1, También se determinó que la cistitis se relacionó con la amenaza de parto pretérmino, según el coeficiente de Spearman con valor de 0,590 y valor $p=0,000$ menor que 0.05 siendo significativo, concluyéndose que existió relación directa y significativa entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino, este resultado es similar al estudio de Granda V¹⁴. en Ecuador, quien encontró una alta asociación entre disuria y amenaza de parto pretérmino, asimismo afirma Viquez²³ la relación directa entre estas variables. Por lo que es

imprescindible tratar la cistitis para evitar complicaciones en la gestante y el producto.

En lo que respecta al objetivo específico 2. en cuanto a la pielonefritis se determinó que está relacionado con la amenaza de parto pretérmino, esto según al Rho de Spearman, y valor $p.=0,019$ menor que 0.05 siendo significativo, por lo que se concluyó que la pielonefritis y amenaza de parto pretérmino se relacionan directa y significativamente; este hallazgo es similar al encontrado por Broncano C, Solís N.¹¹ en su estudio que realizó en Huaraz cuyo resultado fue pielonefritis (78.7%) asociado a amenaza de parto pretérmino, y también al estudio de Torres L.¹³ realizado en México. Por lo que es importante el tratamiento oportuno de la pielonefritis con el objetivo de prevenir complicaciones como la amenaza de parto pretérmino. Como sugiere Espitia D²⁵ ya que indica que la pielonefritis en la gestante es grave puede complicarse con shock séptico.

En lo que respecta al objetivo específico 3, la bacteriuria asintomática se relacionó de manera escasa con la amenaza de parto pretérmino según el coeficiente de correlación de Spearman y tuvo un valor $p.=0,303$ mayor que 0.05 lo que no es significativo, por lo que se acepta la hipótesis nula, y se concluye que no existe relación significativa entre la bacteriuria asintomática y amenaza de parto pretérmino, posiblemente porque no hubieron muchos casos de bacteriuria asintomática ya que por ser una afección que no produce síntomas las gestantes no lo logran percibir. Por lo cual se recomienda el urocultivo en el primer contacto o primera atención prenatal priorizando entre las 12 a 16 semanas, lo que permitirá el diagnóstico precoz del 80% de bacteriuria asintomática, como lo indica López M.

CONCLUSIONES

1. Las gestantes que se atendieron en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo- 2021 presentaron cistitis en su mayoría (85%), seguido de pielonefritis (11.7 %) y una minoría bacteriuria asintomática (3.3%). El 46.7% presentó amenaza de parto pretérmino asociado a infección urinaria.
2. En el estudio la infección de tracto urinario se relacionó directa y significativamente con la amenaza de parto pretérmino.
3. La relación entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino fue moderada y significativa.
4. La pielonefritis presentó relación débil y significativa con la amenaza de parto pretérmino.
5. No existió relación directa y significativa entre la bacteriuria asintomática y amenaza de parto pretérmino.

RECOMENDACIONES

1. El personal de salud debe proporcionar educación y sensibilización a la población en general, estudiantes de secundaria e institutos (de la jurisdicción), y líderes comunitarios, sobre estilos de vida saludable y la identificación de signos de alerta temprana de patologías. Esto incluye fortalecer la consulta preconcepcional para identificar riesgos reproductivos y llevar a cabo intervenciones preventivas que contribuyan a reducir la morbilidad materno perinatal.
2. El comité de capacitación del C.S. Justicia Paz y vida deberá implementar programas de capacitación continuada dirigidos a los profesionales de la salud, con un enfoque específico en la comprensión y manejo actualizado de las patologías mencionadas. Asimismo, la aplicación de protocolos y guías de atención.
3. La atención prenatal debe de ser de calidad, esto incluye: la captación precoz y oportuna, atención integral por un equipo básico (atención prenatal reenfocado) y el seguimiento continuo de la gestante.
4. Se recomienda ampliar la investigación, ya que será importante determinar sobre otros factores asociados a amenaza de parto pretérmino.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Centro de prensa. Nacimientos prematuros. [serial on line] 2023 mayo. [citado el 2 de mayo 2023] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.
2. Plataforma digital única del Estado Peruano [citado 10 de noviembre de 2022] disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/668468-nacimientos-prematuros-en-el-peru-se-incrementan-a-6-89-en-lo-que-va-del-202214>
3. ENDES 2021 [citado mayo 2022] disponible en: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1840/libro.pdf
4. Guía de Práctica Clínica en Obstetricia y Perinatología. Instituto Materno Perinatal. 2da. edición – setiembre 2018. Grafica Delvi. SRL. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Guias%20de%20Practica%20Clinica%20y%20de%20procedimientos%20en%20Obstetricia%20y%20Perinatologia%20del%202018.pdf>
5. A. Mattuizzi, H. Madar, A. Froeliger. Infección urinaria y embarazo, EMC - Ginecología-Obstetricia, Volume 54, Issue 4, 2018 [Internet] [citado 12 de mayo de 2022], Pg 1-20, ISSN 1283-081X. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1283-081X\(18\)41444-0](https://doi.org/10.1016/S1283-081X(18)41444-0).
6. Saraguro M. Infección de vías urinarias como causa de amenaza de parto pretérmino. Loja- Ecuador 2017. [Tesis pregrado] Universidad Nacional de Loja. Facultad de medicina.
7. Revista chilena de infectología Rev. niño. infectol. vol.36 no.3 Santiago jun. 2019 disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182019000300358>

8. Llacsahuanga C. Infección urinaria como factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en gestantes del Hospital de Chulucanas II-1, 2020 [Tesis pregrado] Universidad Cesar Vallejo. Facultad de Ciencias De la Salud. Escuela Profesional de Medicina. Piura 2020. 43p. Español.
9. Uriarte L. Infección del tracto urinario como factor de riesgo asociado a la amenaza de parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital II- 1 Santa Gema. Yurimaguas – loreto. enero a diciembre del 2019. [Tesis posgrado] Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Facultad de Obstetricia. Alto Riesgo en Obstetricia. Huánuco 2019. 92p. Español.
10. Abanto B, Soto T. Infección del tacto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes adolescentes de un hospital peruano. Revista de la Facultad de Medicina Humana. Vol. 20.nº3 Lima jul/sep 2020. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300419
11. Broncano C, Solís B. Infección del tracto urinario asociado a la amenaza de parto pretérmino en gestantes, Hospital de Barranca 2018. [Tesis pregrado] Universidad Santiago Antúnez de Mayolo. Facultad de Ciencias Médicas, Escuela Profesional de Obstetricia. Huaraz 2018. 70p. Español.
12. Malpartida R, Ramírez M. Infección del tracto urinario asociado con amenaza de parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Medicina Tropical Dr. Julio César Demarini Caro Chanchamayo 2019. [Tesis pregrado] UNDAC. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Obstetricia. Cerro De Pasco 2019. 78p. Español.
13. Torres L, Hernández P, Meneses, Ruvalcaba L. Infección urinaria como factor de riesgo para parto pretérmino. Journal. Vol. 5. Madrid nov. 2020. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3779>
14. Granda V. Infección de vías urinarias como factor predisponente de amenaza de parto pretérmino en el Hospital de Babohoyo [Tesis pregrado] Universidad

de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina. Ecuador 2020. 58p. Español.

15. Mora V, Peñaloza C., Díaz R., Infecciones de vías urinarias como factor de riesgo para parto prematuro en gestantes adolescentes. FACSsalud. UNEMI, Vol.3 (2019),
16. Castillo S, Moyano B, Ortiz D, Villa P. Factores de riesgo maternos asociados al parto pretérmino. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, Vol. 38, (2019). revista.avft@gmail.com Sociedad Venezolana de Farmacología Clínica y Terapéutica Venezuela
17. Segó GAP, Perinatal M. Parto Pretérmino. Guía de Asistencia Práctica actualizada febrero- 2020. SEGO, Guía Asistencial Práctica, Medicina Perinatal [Internet]. 2020;1–62. Disponible en: www.prosego.com
18. Rodríguez Barraza WC. INFECCIÓN URINARIA GESTACIONAL COMO FUENTE DE COMPLICACIONES PERINATALES Y PUERPERALES. Biociencias [Internet]. 9 de mayo de 2019;14(1):141-53. Disponible en: <https://revistas.unilivre.edu.co/index.php/biociencias/article/view/5341>
19. Víquez Víquez M, Chacón González C, Rivera Fumero S. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. Rev. méd. sinerg. [Internet]. 1 de mayo de 2020 [consultado el 14 de mayo de 2024]; 5(5): e482. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/482>
20. Revista homeostasis 2023 Infecciones de vías urinarias en el embarazo, revisión de la literatura. [Internet] disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/homeostasis/hom-2023/hom232e.pdf>
21. López-López A, Castillo-Rienda A, López-Peña C, González-Andrades E, Espinosa-Barta P, Santiago-Suárez I. Incidencia de la infección del tracto urinario en embarazadas y sus complicaciones. Actualidad médica. Revista Científica Médica. 2019 10; 6:8-11. <http://dx.doi.org/10.15568/am.2019.806.or01>

22. Zboromyrska Y, Cueto L, Tarrés C, Sánchez. Diagnóstico microbiológico de las infecciones del tracto urinario. Procedimientos en Microbiología Clínica. (SEIMC). 2019
23. Víquez- Víquez M, Chacón-González C, Rivera-Fumero S. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. Revista Médica Sinergia. 2020 10;5(5):e482. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i5.482>
24. López M, Cobo T, Palacio M, Goncé A. Infecciones Urinarias y Gestación. Servei de Medicina Maternofetal. Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia, Hospital Clínic de Barcelona: España. 2017 Accesado el 10 de octubre del 2021. <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/infecciones-urinarias-y-gestacion.html>
25. Espitia De La Hoz F. Infección de las vías urinarias en el embarazo. Rev Avances en Salud; 2020. (4)2:40-53. doi: 10.21897/25394622.2032
26. Consenso para el tratamiento de la infección de vías urinarias altas durante la gestación. Rev Colomb Obstet Ginecol. [Internet]. 2023;74(1):37-52.
27. Romero V, Murillo A, Salvent T, Vega F. Evaluación del uso de antibióticos en mujeres embarazadas con infección urinaria en el Centro de Salud "Juan Eulogio Pazymiño" del Distrito de Salud 23D02. Rev Chil Obstet Ginecol. 2019;84(3):169-178. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262019000300169>
28. Iza Quieta, L. L., & Bustillos Solórzano, M. E. Amenaza de parto prematuro predicción prevención y manejo. RECIMUNDO, [Internet]. (2022). 6(3), 393-408. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(3\).junio.2022.393-408](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(3).junio.2022.393-408)
29. OMS (Organización Mundial de la Salud). Nacimientos prematuros. (2018). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
30. Perfil clínico de gestantes con amenaza de parto pretérmino que concluyen en parto pretérmino. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 2017 Dec. 15 [cited 2024 May 14];6(2):18-21. Available

from:<https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/9>

31. Huertas, E. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. *Rev peruana de Ginecología y obstetricia*. 64(3), 399-404. (2018). [Internet] Disponible en: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2104>
32. La prematuridad: Un problema de salud pública. *Rev Peru Investig Matern Perinat* [Internet]. 2023 May 10 [cited 2024 May 10];12(1):7-8. Available from:
<https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/334>
33. Instituto Nacional Materno Perinatal. (INMP). Boletín epidemiológico 2018. Disponible en: <http://www.inmp.gob.pe/institucional/boletines-estadisticos/1422371837>
34. Zeceña Chinchilla IY. Infección del tracto urinario como factor de riesgo en el parto pretérmino. *Revista Diversidad Científica*. 2023;3(2):291-300. <https://doi.org/10.36314/diversidad.v3i2.100>
35. Torres Lestrade OD, Hernández Pacheco I, Meneses Nuñez C, Ruvalcaba Ledezma JC. Infección urinaria como factor de riesgo para parto pretérmino. [Internet] *JONNPR*. 2020;5(11):1426-43. DOI: 10.19230/jonnpr.3779
36. Sagastume Roque CJ. Tratamiento tocolítico para la amenaza de parto pretérmino. *Revista Diversidad Científica*. 2023;3(2):281-289. DOI: <https://doi.org/10.36314/diversidad.v3i2.99>
37. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Rev chil obstet ginecol*. [Internet]. 2016 Ago [citado 2024 mayo 14]; 81(4): 330-342. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000400012>

38. Barahona L, Rosillo L, Ayala L, Barcos I. Apuntes al método científico en el siglo XXI desde una perspectiva jurídica. Bibliotecas. Anales de Investigación. 2023;19(1):1-7
39. Díaz J. Gallego Rosa, Calles A. Bases y aplicación del método hipotético-deductivo en el diagnóstico. Rev cubana Med Gen Integr 2011. 27(3): 378-387
40. Hernández-Sampieri M. Mendoza C. Metodología de la investigación Las rutas de la investigación cuantitativa, cualitativa y mixta. Mac Grill. 2018.

ANEXOS

Anexo N° 1 Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO Y AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD JUSTICIA PAZ Y VIDA, HUANCAYO-2021				
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODO
PROBLEMA GENERAL:	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	V1: Infección de tracto urinario	TIPO DE INVESTIGACION:
¿Qué relación existe entre infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021?	Determinar la relación que existe entre infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021	Existe relación directa y significativa entre infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021	Dimensiones: Cistitis Pielonefritis Bacteriuria asintomática	Analítica, retrospectivo y transversal. Nivel: relacional Diseño: No experimental, correlacional simple
PROBLEMA ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS	V2: Amenaza de parto pretérmino Presencia de - contracciones uterinas (1 en 10 min y 30 seg. De duración, en un lapso de 60 min.) Modificación cervical borramiento menor de 50% Dilatación menor a 2 cm.	POBLACION Y MUESTRA: Gestantes con ITU atendidas en el C.S. Justicia Paz y Vida, con 60 casos aproximadamente considerando criterios de inclusión y exclusión- TECNICAS E INSTRUMENTOS Documental y ficha de recolección de datos
<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué relación existe entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021? ¿Qué relación existe entre la pielonefritis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021? 	<ul style="list-style-type: none"> Determinar la relación entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021 Determinar la relación entre la pielonefritis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021 	<ul style="list-style-type: none"> Existe relación directa y significativa entre la cistitis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021 Existe relación directa y significativa entre la pielonefritis y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021 		

Anexo N° 2 Operacionalización de variables



Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Indices	Escala de medición
Infección del tracto urinario	Es una Infección bacteriana de las vías urinarias, parénquima renal o vejiga; con presencia de síntomas o no. ¹⁷	Ficha de recolección de datos	Cistitis	-Disuria -Polaquiuria -Tenesmo -Hematuria a veces -Orina turbia	1 2 3 4 5	Presenta= 2 No presenta= 1	Nominal
			Pielonefritis	-Percusión lumbar positiva -Fiebre mayor de T° 38.5°C: -Escalofríos -Dolor abdominal, lumbar o pélvico -Nauseas -Vómitos -Deshidratación -Malestar general	6 7 8 9 10 11 12 13		
			Bacteriuria asintomática	-Colonización bacteriana a nivel de tracto urinario mayor a 100 000 UFC/ml en una muestra de orina	14		

Activar Windows

Amenaza de parto pretermino	La amenaza de parto pretérmino (APP) se define como la presencia de dinámica uterina regular que se asocia a modificaciones cervicales progresivas desde la sem 22.0 hasta la 36.6 de gestación con membranas amnióticas íntegras. ⁴⁰	Ficha de recolección de datos	-Contracciones uterinas regulares (semanas)	-Dilatación menor a 2 cm -	17	Presenta=2 No presenta= 1	Nominal
			-Modificaciones cervicales (22-36.6 semanas)	-Borramiento cervical menos del 50%	18		
				-Membranas íntegras	19		
			-Prematurez según edad gestacional	-Prematuros extremos <28s	20		
-Muy prematuros 20-31s.	21						
-Prematuros moderados 31-33s.	22						
	-Prematuros tardíos 34-36s.	23					



**INSTRUMENTO DE INVESTIGACION FICHA DE
RECOLECCION DE DATOS**

**INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO Y AMENAZA
DE PARTO PRETERMINO EN GESTANTES DEL
CENTRO DE SALUD JUSTICIA PAZ Y VIDA,
HUANCAYO-2021**

Ficha N°: _____ Historia clínica N°: _____

I. Diagnóstico de Infección del tracto urinario:

1.1. Cistitis

- | | | |
|----------------------|----------------|-----------------|
| 1. Disuria | : Presenta () | no presenta () |
| 2. Polaquiuria | : Presenta () | no presenta () |
| 3. Tenesmo Vesical | : Presenta () | no presenta () |
| 4. Hematuria a veces | : Presenta () | no presenta () |
| 5. Orina turbia | : Presenta () | no presenta () |

1.2. Pielonefritis

- | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------|
| 6. Percusión lumbar positiva | : Presenta () | no presenta () |
| 7. Fiebre mayor de T° 38.5°C | : Presenta () | no presenta () |
| 8. Escalofrío | : Presenta () | no presenta () |
| 9. Dolor abdominal, lumbar o pélvico | : Presenta () | no presenta () |
| 10. Nauseas | : Presenta () | no presenta () |
| 11. Vómitos | : Presenta () | no presenta () |
| 12. Deshidratación | : Presenta () | no presenta () |
| 13. Malestar general | : Presenta () | no presenta () |

1.3. Bacteriuria Asintomática

- Cultivo de Orina:

14. Colonización bacteriana a nivel del tracto urinario mayor a 100 000 UFC/ml : Presenta () no presenta ()

II. Amenaza de parto pre termino:

- Contracciones uterinas regulares:

15. Frecuencia 1 cada 10 min : Presenta () no presenta ()

16. Duración: Mayor o igual a 30 seg : Presenta () no presenta ()

- Modificaciones cervicales:

17. Dilatación menor a 2 cm : Presenta () no presenta ()

18. Borramiento cervical menos del 50% : Presenta () no presenta ()

19. Membranas integras : Presenta () no presenta ()

- Edad prematurez:

20. Prematuros extremos- < 28 semanas : Presenta () no presenta ()

21. Muy prematuros- 28 a 31 semanas : Presenta () no presenta ()

22. Prematuros moderados- 32 a 33 semanas : Presenta () no presenta ()

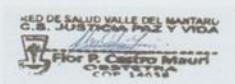
23. Prematuros tardíos- 34 a 36 semanas : Presenta () no presenta ()

Anexo N° 4: Compromiso de autoría

COMPROMISO DE AUTORIA

En la fecha, yo FLOR PASIANA CASTRO MAURI, identificado con DNI N° 20076740, Domiciliado en Prlg. Cuzco N° 348, distrito y provincia de Huancayo, egresada de la Segunda Especialidad Profesional en Obstetricia con mención en Alto Riesgo Obstétrico, en la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana Los Andes, me COMPROMETO asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de mi trabajo académico titulada: "Infección de tracto urinario y amenaza de parto pretérmino en gestantes del Centro de Salud Justicia Paz y Vida, Huancayo-2021", se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, auto plagio, etc. y declaro bajo juramento que mi trabajo de investigación es de mi autoría y los datos presentados son reales y he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 06 de marzo 2023.



FLOR PASIANA
CASTRO MAURI
DNI N° 20076740

Anexo N° 5: Declaración jurada de confidencialidad

DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, FLOR PASIANA CASTRO MAURI, identificado con DNI N° 20076740, con domicilio fiscal en, Prlg. Cuzeo N° 348 provincia y distrito de Huancayo, egresada de la Segunda Especialidad Profesional en Obstetricia con mención en Alto Riesgo Obstétrico, en la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana los Andes.

Declaro bajo juramento:

Me comprometo a guardar reserva y confidencialidad respecto a toda la información, a la que tendré acceso, a no informar, publicar, registrar o comunicar, total o parcialmente, por cualquier medio, el contenido de los documentos recibidos, reservándome el derecho de utilizar los datos que se me otorgan para el trabajo académico, salvaguardando la privacidad de información obtenida de las historias clínicas; caso contrario asumiré la responsabilidad de las consecuencias legales y administrativas que hubiera lugar.

Huancayo, 06 de marzo 2023.

HED DE SALUD VALLE DEL BANTARU
C.B. JUSTICIA PAZ Y VIDA
FLOR P. CASTRO MAURI
278 1444



FLOR PASIANA
CASTRO MAURI DNI
N° 20076740

Anexo N° 6: Autorización para recolección de datos

SOLICITO: Autorización para la recolección de datos
para realizar trabajo académico

SEÑOR

JEFATURA DEL CENTRO DE SALUD JUSTICIA PAZ Y VIDA

LIC. ULISES HOBERT CABALLERO ESPINOZA



Yo, CASTRO MAURI FLOR PASIANA con DNI N° 20076740, código K03096J de la SEG. ESP. PROFESIONAL EN OBSTETRICIA con mención en ALTO RIESGO OBSTETRICO, con email: florcastrojm@gmail.com y con numero de celular:954898924; ante Ud. Con el debido respeto me presento y expongo:

Que habiendo concluido de forma satisfactoria la SEG. ESP. PROFESIONAL EN OBSTETRICIA con mención en ALTO RIESGO OBSTETRICO en la Universidad Peruana Los Andes en el año 2018-II; solicito a su digno despacho disponer a quien corresponda dar la autorización para proceder en la recolección de datos a través de una ficha de recolección de mi Trabajo Académico titulado: INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO Y AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD JUSTICIA PAZ Y VIDA, HUANCAYO-2021.

Sin otro particular me despido de Ud

Atentamente.



Huancayo 28 de Setiembre 2022

A blue ink signature of Flor P. Castro Mauri is written over a circular professional stamp. The stamp contains the text "Flor P. Castro Mauri", "OBSTETRA", and "COP 14856".

CASTRO MAURI FLOR PASIANA

DNI N° 20076740

Anexo N° 7: Carta de autorización

	PERÚ	Ministerio De Salud	Diresa Junin	Red De Salud Valle Del Mantaro	Micró Red El Tambo	C.S. Justicia Paz y Vida	 <i>Participando en la fuerza del pueblo</i>
---	------	---------------------	--------------	--------------------------------	--------------------	--------------------------	--

El tambo, 29 de noviembre del 2022

CARTA DE AUTORIZACION


Presente. -

Me dirijo a usted, Srta. **CASTRO MAURI FLOR PAISANA**, identificada con DNI N° **20076740** estudiantes de pos grado de la Universidad Peruana los Andes, se les **AUTORIZA**, desarrollar su trabajo de investigación en nuestro establecimiento **Justicia Paz y Vida**, con el tema **"INFECCION DE TRACTO URINARIO Y AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD JUSTICIA PAZ Y VIDA, HUANCAYO-2021"**, para que puedan optar el titulo de **SEG. ESP. PROFESIONAL EN OBSTETRA** con mención en **ALTO RIESGO OBSTETRICO**.

Al termino deberá dejar un informe de los hallazgos, para beneficio de la población.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;


GOBIERNO REGIONAL DE JUNIN
C.S. JUSTICIA PAZ Y VIDA
JEFATURA
C.S. JUSTICIA PAZ Y VIDA
EL TAMBO - HUANCAYO
Olices Caballero Espinoza
C.E.P. N° 24067

Cal. Los Tunales N° 150 - A.H. Justicia Paz y Vida - El Tambo – Huancayo.
Teléfono: 064-416011/ 064-251052

Anexo N° 8: Captura de base de datos de SPSS

	V1	D11	D12	D13	V2	D21	D22	D23	V1_Grup	V2_Grup	D11_Grup	D12_Grup	D13_Grup	D21_Grup	D22_Grup	D23_Grup	var
1	17	22	14	14	14	14	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
2	16	20	14	14	11	9	12	11	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	14	14	14	14	12	14	12	11	1	1	1	1	1	2	1	1	
4	15	17	14	14	12	14	12	11	1	1	1	1	1	2	1	1	
5	14	14	14	14	12	14	12	11	1	1	1	1	1	2	1	1	
6	14	14	14	14	12	14	12	11	1	1	1	1	1	2	1	1	
7	14	14	14	14	13	18	15	9	1	2	1	1	1	2	2	1	
8	20	20	21	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
9	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
10	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
11	18	22	16	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
12	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
13	19	25	16	14	15	18	18	11	1	2	2	1	1	2	2	1	
14	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
15	18	25	14	14	15	18	18	11	1	2	2	1	1	2	2	1	
16	15	17	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
17	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
18	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
19	16	20	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
20	18	14	21	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
21	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
22	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
23	17	22	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	
24	19	28	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	
25	16	20	14	14	10	9	9	11	1	1	1	1	1	1	1	1	
26	18	25	14	14	15	18	18	11	1	2	2	1	1	2	2	1	
27	16	20	14	14	11	9	12	11	1	1	1	1	1	1	1	1	
28	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	
29	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	
30	15	14	14	28	11	9	12	11	1	1	1	1	2	1	1	1	
31	18	25	14	14	10	9	9	11	1	1	2	1	1	1	1	1	
32	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	
33	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	
34	18	25	14	14	13	18	12	11	1	2	2	1	1	2	1	1	
35	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	
36	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	
37	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	

IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

11:

	V1	D11	D12	D13	V2	D21	D22	D23	V1_Grup	V2_Grup	D11_Grup	D12_Grup	D13_Grup	D21_Grup	D22_Grup	D23_Grup	VAR
37	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
38	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
39	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
40	17	22	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	1
41	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
42	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
43	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
44	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
45	19	28	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
46	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
47	16	20	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	1
48	16	20	14	14	11	9	12	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	15	17	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	1
50	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
51	18	25	14	14	15	18	18	11	1	2	2	1	1	2	2	1	1
52	15	17	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	1
53	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	1
54	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	1
55	20	17	23	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	1
56	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	1
57	14	14	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	1
58	15	17	14	14	15	18	18	11	1	2	1	1	1	2	2	1	1
59	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
60	18	25	14	14	11	9	12	11	1	1	2	1	1	1	1	1	1
61																	
62																	
63																	
64																	
65																	
66																	
67																	
68																	
69																	
70																	
71																	
72																	
73																	

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor est

Anexo N° 9: Evidencias fotográficas

LIBRO DE REGISTRO DE EMERGENCIAS GINECO-OBSTETRICA

This image shows an open page from the emergency gynecology-obstetrics register. The page is filled with a grid of columns and rows. Handwritten text in red and blue ink is visible throughout the grid, representing patient records. The title 'LIBRO DE REGISTRO DE EMERGENCIA GINECO - OBSTETRICA' is printed at the top of the page.This image shows another page from the emergency gynecology-obstetrics register, similar to the previous one. It features a grid with handwritten entries in red and blue ink. The title 'LIBRO DE REGISTRO DE EMERGENCIA GINECO - OBSTETRICA' is visible at the top.

Anexo N° 10: Revisión de historias clínicas y aplicación del instrumento

