## UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



FACTORES ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA CUSCO 2023

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Materna e Infantil

#### PRESENTADO POR:

Bach. Eva Dely Huamani Salas. COD.ORCID 0009-0006-6112-7381

# PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL:

Licenciada en Obstetricia

#### ASESORA:

Mgtr. Gladys Cristina Josefina Montes Paredes COD.ORCID 0000-0001-9408-7466

**CUSCO - 2023** 



# Metadatos

Datos	Datos del autor			
Nombres y apellidos	EVA DELY HUAMANI SALAS			
Número de documento de identidad	75869324			
URL de Orcid	https://orcid.org/0009-0006-6112-7381			
Datos o	lel asesor			
Nombres y apellidos	GLADYS CRISTINA JOSEFINA MONTES PAREDES			
Número de documento de identidad	23954874			
URL de Orcid	https://orcid.org/0000-0001-9408-7466			
Datos d	el jurado			
Presidente del j	urado (jurado 1)			
Nombres y apellidos	ROSARIO ISABEL SOTO BRINGAS			
Número de documento de identidad	23951548			
Jur	ado 2			
Nombres y apellidos	GLADYS EDITH ROJAS SALAS			
Número de documento de identidad	07933864			
Jur	ado 3			
Nombres y apellidos	MARIA HUACASI HERRERA			
Número de documento de identidad	24666252			
Jur	ado 4			
Nombres y apellidos	ALICIA ENRIQUETA DE LA CRUZ			
Número de documento de identidad	GALARZA 23904821			
Datos de la investigación				
Línea de investigación de la Escuela Profesional	SALUD PÚBLICA			



# FACTORES ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA CUSCO 2023 >

por EVA DELY HUAMANI SALAS

Fecha de entrega: 01-feb-2024 08:23a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2283686480

Nombre del archivo:

ESTANTES\_ATENDIDAS\_EN\_EL\_HOSPITAL\_ANTONIO\_LORENA\_CUSCO\_2023.docx

(8.82M)

**Total de palabras:** 15082 **Total de caracteres:** 82185



# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

#### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



FACTORES ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN

GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA CUSCO

2023

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Materna e Infantil

#### PRESENTADO POR:

Bach, Eva Dely Huameni Salas, COD,ORCID 0009-0006-6112-7381

# PARA OPTAR EL TÍTULO

PROFESIONAL:

Licenciada en Obstetricia

#### ASESORA:

Mgtr. Gladys Cristina Josefina Montes Paredes COD.ORCID 0000-0001-9408-7466

CUSCO - 2023

Phant



URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL
ANTONIO LORENA CUSCO 2023 > FACTORES ASOCIADOS A LA
INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES
ATENDIDAS EN

TA	IFOR			ODI	GINA	LID	A D
- 11	4 H J H	11/11	111	1 11211			A I I

<b>25</b> %
INDICE DE CINALITE

24%

6%

12%

INDICE DE SIMILITUD

**FUENTES DE INTERNET** 

**PUBLICACIONES** 

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENT	ES PRIMARIAS	
1	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	5%
2	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%

repositorio.uroosevelt.edu.pe





# turnitin 🕖

# Recibo digital

Este recibo confirma quesu trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: EVA DELY HUAMANI SALAS

Titulo del ejercicio: FACTORES ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINA...
Titulo de la entrega: FACTORES ASOCIADOS A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINA...
Nombre del archivo: ESTANTES\_ATENDIDAS\_EN\_EL\_HOSPITAL\_ANTONIO\_LORENA\_...

Tamaño del archivo: 8.82M

Total páginas: 83

Total de palabras: 15,082

Total de caracteres: 82,185

Fecha de entrega: 01-feb.-2024 08:23a, m. (UTC-0500)

Identificador de la entre... 2283686480

EACH TABLE CHIN DAS DE LA SALED
ENCELA PRINCIPIONAL DE OBSTITURE DA

ELETORIS AMPLIERMANTA REPRETENTE DE LA SALED DE LA SALED

ELETORIS AMPLIERMANTA REPRETENTE DE LA SALED DE

Derechos de autor 2824 Turnior. Toots les derechos reservades ti



#### **AGRADECIMIENTO**

A mi Universidad que formo parte de mi vida, A todas mis docentes universitarias que fueron parte de mi aprendizaje y a mi asesora Mgtr. Gladys Cristina Montes Paredes por el apoyo brindado, a mis dictaminantes Mgtr. Alicia Enriqueta de la Cruz Galarza y Mgtr. María Huacasi Herrera por el tiempo brindado y la paciencia que me dedicaron para concluir mi trabajo de investigación y poder cumplir con una etapa de mi vida profesional en el ámbito de la salud.

EVA DELY HUAMANI SALAS



#### **DEDICATORIA**

A mí por todos los esfuerzos que realice, a mi mama Eva la motivación más grande de mi vida, mis abuelos, familia y a Dios por la fortaleza para la culminación y el logro de una meta más en mi vida, y a todas las personas que fueron parte de esta etapa, por darme fuerzas y motivarme a seguir adelante y perseverar siempre en las dificultades que se presenta en la vida.

EVA DELY HUAMANI SALAS



# ÍNDICE

AGRADECIMIEN	Ί	U	
--------------	---	---	--

**DEDICATORIA** 

**INDICE** 

INDICE DE TABLAS

**RESUMEN** 

#### ABSTRACT

CAPÍTULO	O I: INTRODUCCIÓN	3
1.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
1.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	8
1.2.1.	PROBLEMA GENERAL	8
1.2.2.	PROBLEMAS ESPECÍFICOS	8
1.3.	JUSTIFICACIÓN	8
1.3.1.	CONVENIENCIA	8
1.3.2.	RELEVANCIA SOCIAL	9
1.3.3.	IMPLICANCIAS PRÁCTICAS	9
1.3.4.	VALOR TEÓRICO	9
1.3.5.	UTILIDAD METODOLÓGICA	10
1.4.	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	10
1.4.1.	OBJETIVO GENERAL	10
1.4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
1.5.	DELIMITACIÓN DE ESTUDIO	10
1.5.1.	DELIMITACIÓN ESPACIAL	10
1.5.2.	DELIMITACIÓN TEMPORAL	11



CAPÍTU	LO II: MARCO TEÓRICO	12
2.1.	ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	12
2.1.1.	ANTECEDENTES INTERNACIONALES	12
2.1.2.	ANTECEDENTES NACIONALES	14
2.1.3	ANTECEDENTES LOCALES	18
2.2.	BASES TEÓRICAS	18
2.2.1.	FACTORES	18
2.2.2.	INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	21
2.3.	MARCO CONCEPTUAL	24
2.4	HIPÓTESIS	25
2.4.1	HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	25
2.4.2	HIPÓTESIS NULA	25
2.5	Variable	25
2.5.1	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	25
2.5.2	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	27
CAPÍTU	LO III: MÉTODOLOGÍA	30
3.1.	ALCANCE DEL ESTUDIO	30
3.2.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	30
3.3.	POBLACIÓN	31
3.4.	MUESTRA	32
3.5.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
3.6.	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS	33
3.7.	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	33
CAPÍTU	LO IV: RESULTADOS	35



CAPÍTU	ULO V DISCUSIÓN	49
5.1	DESCRIPCÍON DE HALLAZGOS MAS RELEVANTES	49
5.2	LIMITACIONES DE ESTUDIO	51
5.3	COMPARACÍON CRITICA CON LITERATURA EXISTENTE	51
5.4	IMPLICANCIAS DEL ESTUDIO	54
A.	CONCLUSIONES	55
B.	RECOMENDACIONES	56
C	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
D	INSTRUMENTO DE RECOLECCÍON DE DATOS	64
Е	VALIDACÍON DE INSTRUMENTO	67
F	ANEXOS	73



# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla Nº 1 Tabla descriptiva del típo de ITU en gestantes atendidas en el Hospital Antonio
Lorena Cusco
Tabla Nº2 Edad e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio
Lorena Cusco
Tabla Nº 3 Estado Civil e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital
Antonio Lorena Cusco
Tabla Nº4 Grado de Instrucción e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el
Hospital Antonio Lorena Cusco
Tabla Nº 5 Procedencia e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospita
Antonio Lorena Cusco
Tabla Nº 6 Ocupación e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital
Antonio Lorena Cusco
Tabla Nº 7 Edad Gestacional e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el
Hospital Antonio Lorena Cusco
Tabla Nº 8 Nº de gestaciones e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el
Hospital Antonio Lorena Cusco
Tabla Nº 9 Control Prenatal e Infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital
Antonio Lorena Cusco
TablaNº10 Urocultivo e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital
Antonio Lorena Cusco
Tabla Nº 11 Antecedentes de ITU e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en
el Hospital Antonio Lorena Cusco45



Tabla Nº12 Peso e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hosp	oital
Antonio Lorena Cusco.	46
Tabla Nº 13 Tipo de bacteria que produce una ITU en gestantes atendidas en el Hosp	oital
Antonio Lorena Cusco.	.47
Tabla Nº 14 Tabla de correlación final	48



#### **RESUMEN**

La investigación titulada "Factores asociados a la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023", con el Objetivo de Identificar los factores asociados a la infección de tracto urinario en gestantes que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023, **Metodología**: de estudio cuantitativo, no experimental, correlacional, transversal, con una muestra de caso control de 77 pacientes con diagnóstico positivo de Infecciones de Tracto Urinario y 77 pacientes con diagnósticos negativos, se tomó en cuenta tanto los factores sociodemográficos como los Gíneco Obstétricos. Resultados: tenemos que, de los casos positivos a una infección del tracto urinario dentro de los factores sociodemográficos, con un valor de p < a 0.05 demostraron que están asociadas con la ITU en gestantes que fueron el estado civil, las pacientes gestantes convivientes, representando el 33.8% y un valor de (p=0.027), la ocupación las pacientes gestantes que tienen el rol de ama de casa con el 29.2% y un valor de (p= 0.016); en tanto a los factores gíneco obstétricos es mas considerable los antecedentes de ITU con un valor de (p= 0.001), observando que la mayor cantidad de casos positivos se encuentra en las pacientes que padecieron por segunda vez una ITU, representando el 25.3%, el peso está relacionado con los casos de ITU en las gestantes que tienen un peso normal son el 25,3% y un valor de (P=0.008). Como Conclusión: tenemos que los factores que más se asocian al padecimiento de una Infección del Tracto Urinario en gestantes son el estado civil que son las gestantes convivientes, la ocupación gestante que son amas de casa, los antecedentes de ITU y el peso de las gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco.

Palabras clave: Infección del Tracto urinario, Factores Sociodemográficos, Factores gíneco Obstétricos, Diagnostico, Antecedentes



#### **ABSTRACT**

The research titled "Factors associated with urinary tract infection in pregnant women treated at the Antonio Lorena Cusco 2023 Hospital", with the **objective** of identifying the factors associated with urinary tract infection in pregnant women treated at the Antonio Lorena Cusco 2023 Hospital., Methodology: quantitative, non-experimental, correlational, cross-sectional study, with a case-control sample of 77 patients with a positive diagnosis of Urinary Tract Infections and 77 patients with negative diagnoses, both sociodemographic and Obstetric Gynecological factors were taken into account. **Results:** we have that, of the positive cases of a urinary tract infection within the sociodemographic factors, with a value of p < 0.05 demonstrated that they are associated with UTI in pregnant women who were marital status, cohabiting pregnant patients, representing 33.8% and a value of (p=0.027), the occupation of pregnant patients who have the role of housewife with 29.2% and a value of (p= 0.016); While the gynecological-obstetric factors are more considerable, the history of UTI is more considerable with a value of (p= 0.001), observing that the greatest number of positive cases is found in patients who suffered a UTI for the second time, representing 25.3%. The weight is related to the cases of UTI in pregnant women who have a normal weight are 25.3% and a value of (P=0.008). In **conclusion:** we have that the factors that are most associated with suffering from a Urinary Tract Infection in pregnant women are the marital status of the pregnant women who live together, the occupation of pregnant women who are housewives, the history of UTI and the weight of the pregnant women. treated at the Antonio Lorena Hospital in Cusco.

Keywords: Urinary Tract Infection, Sociodemographic Factors, Obstetric Gynecological Factors, Diagnosis, Background



#### CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

Existen cambios tanto funcionales como morfológicos y fisiológicos que ocurren en el tracto urinario de una embarazada siendo esta una de las complicaciones en la salud más recurrentes en la etapa de gestación, afectando a nivel mundial siendo el principal problema de salud pública y una primera causa de muerte indirecta en gestantes y al producto de la gestación siendo estas producidas por múltiples factores asociados a diferentes determinantes o factores que existen en un determinado área geográfica o lugar (1).

Las infecciones del tracto urinario (ITU), teniendo diferentes formas de manifestarse clínicamente, mostrándose como una enfermedad con características infecciosas más comunes entre las pacientes quienes reciben atención médica en un centro de salud u hospital. La modalidad de examinar la orina completa y el urocultivo son partes de las medidas para el control de esta, que se toma en cuenta como primer paso para el diagnóstico seguida del tratamiento. La ITU identificada, el diagnóstico y tratamiento correspondiente son como un esquema para erradicar este problema de salud en la gestación. Se debe utilizar una terapia antibiótica específica según la situación clínica para evitar una prolongación innecesaria del tratamiento y una interrupción prematura. Además, es necesario investigar para encontrar estrategias más efectivas para prevenir infecciones del tracto urinario (ITU). Es necesario desarrollar nuevos métodos de tratamiento para tratar las ITU resistentes a los medicamentos, especialmente durante el embarazo, e identificar los factores clave que desencadenan las ITU en mujeres embarazadas.

Las infecciones que pueden ocurrir dentro del tracto urinario se asocian significativamente con las complicaciones materno fetales que pueden ocurrir en cualquier trimestre del embarazo, estas pueden ser abortos espontáneos, Ruptura prematura de membranas, prematuridad, shock séptico, bajo peso bajo al momento de nacer y retraso del crecimiento intrauterino (RCIU).

Cabe señalar que aproximadamente un 45% de todos los nacimientos que sucedieron antes de tiempo y aproximadamente el 50% de las amenazas de parto prematuro están asociados con algún tipo de infecciones del tracto urinario. Además, se a observado que dependiendo de cuál sea la edad que tiene la mujer embarazada también influye significativamente en este sentido.

(2)

Estas infecciones producidas por microorganismos que están más presentes son E. coli, Staphilococcus, Proteus mirabilis, Klebsiella pneumoniae y Micrococcus estas identificadas según el área geográfica que es parte de un factor social la presencia de diferentes bacterias (3).

Mientras el estado de gestación dure siempre se producirán cambios anatómicos y de funcionalidad, los cuales aumentarán el índice de contagio de infecciones del tracto urinario (ITU). Estos cambios incluyen dilatación de los uréteres debido al aumento de la producción de orina, baja del tono muscular uretrales y de la vejiga (que puede provocar estasis urinaria), obstrucción parcial de los uréteres debido al desplazamiento hacia la derecha del útero, el incremento del pH en orina y crecimiento del útero, dilatación uretral, la tasa de filtración glomerular es mayor, el flujo vesicoureteral aumenta y la secreción urinaria de estrógenos aumenta. Estos cambios que se producen provocan fácilmente infecciones que afecten directamente al tracto urinario mientras dure el estado gestacional. (4).

La ITU como enfermedad tiene sus propias características y su forma en la que se presenta en una persona, lo cual hace que exista investigaciones para identificar qué factores son más asociados al desarrollo de una ITU, en varias informaciones identifican que los factores más comunes son sociodemográficos, físicos, debido a esto es de suma importancia identificar el nivel del problema en una área geográfica determinada de muestra realidad para la toma importante de decisiones tanto preventivas como terapéuticas a nivel profesional y en la vivencia del día a día de las mujeres. A partir de estos supuestos existentes fue el motivo de



efectuar esta investigación con la finalidad de identificar factores predominantes en gestantes en el Hospital Antonio Lorena de la ciudad del Cusco con diagnóstico de ITU.

Al finalizar este estudio se espera contribuir e incentivar a disminuir riesgos obstétricos a tiempo producidas por esta enfermedad para futuras investigaciones, el estudio de investigación contiene el siguiente esquema:

CAPÍTULO I: Empezando por la parte de Introducción, planteamiento del problema, formulación del problema, problema general, problemas específicos, justificación, conveniencia, relevancia social, implicancias prácticas, valor teórico, utilidad metodológica, objetivos de investigación, objetivo general, objetivos específicos, delimitación del estudio, delimitación espacial, delimitación temporal, limitaciones de la investigación, aspectos éticos. CAPÍTULO II: Antecedentes del estudio, antecedentes internacionales, antecedentes nacionales, bases teóricas, hipótesis, hipótesis general, hipótesis específicas, variables, identificación de variables, operacionalización de variable, definición de términos.

CAPÍTULO III: Alcance de la investigación, diseño de la investigación, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad de instrumento, plan de análisis de datos.

CAPÍTULO IV: Resultados que incluyen tablas y análisis de ellos.

CAPÍTULO V: Discusión, descripción de hallazgos más relevantes, limitaciones de estudio, comparación critica con literatura existente y las implicancias del estudio.

También se muestra las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, instrumento de recolección de datos, validación de instrumento y anexos de la investigación.



#### 1.1. Planteamiento del problema

Estas complicaciones que afectan el tracto urinario, incluida las bacteriurias asintomáticas (BA), las cistitis agudas (AC) y la pielonefritis aguda (AP) que se producen por bacterias, tienen más probabilidades de ocurrir durante el embarazo debido a cambios en la función y estructura del sistema urinario en las gestantes. Donde cualquiera de estas complicaciones mencionadas se debe detectar mediante un urocultivo y examen completo de orina y tratar oportunamente y en su mayoría de ellas son producidas por bacterias que causan cerca del 80% de los casos de ITU (5).

Según la Organización Mundial de la Salud, cada día mueren aproximadamente casi 830 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto. El 99% de la mortalidad materna corresponde a los países en desarrollo, y en estos países es mayor en las zonas rurales y en las comunidades más pobres. Estos índices de mortalidad materna están relacionados con complicaciones maternas en el embarazo que son causadas por una ITU. Estas complicaciones como amenaza de parto pretérmino, amenaza de aborto, ruptura prematura de membranas y pueden llegar a hacer un shock séptico, estas complicaciones maternas son muy comunes en las gestantes a consecuencia de infecciones del tracto urinario no diagnosticadas a tiempo o no tratadas correctamente. En la gestación en su mayoría por todas las modificaciones, cambios anatómicos hormonales y metabólicos que se produce inciden en el las infecciones del tracto urinario. Aunque en mujeres que no están en estado gestacional la bacteriuria asintomática suele tener un diagnostico benigno y en las gestantes el riesgo de pielonefritis es mayor al igual que una cistitis lo cual es necesario el cribado de la bacteria para administrar un tratamiento adecuado y a la brevedad del tiempo para tatar la ITU, donde se acompaña de otros factores de riesgo materno, perinatales como parto pretérmino, ruptura prematura de membranas, RCIU asociadas a una ITU (6).

Sin tener en cuenta los adelantos en los diagnósticos y controles, estas infecciones del tracto urinario (ITU) se presentan la mortalidad materna y morbilidad en fetos. Estas infecciones en mujeres embarazadas están relacionadas con muchos factores, incluido los niveles socioeconómicos, educativo, el número de embarazos (paridad), la edad, los antecedentes de esta enfermedad, el comportamiento sexual, la ciudadanía, etc. (7).

En diferentes investigaciones sobre la ITU en la mayoría de resultados indican que son ocasionados por bacterias como la E.coli , Staphylococos, Klebsiella etc. Donde se utiliza diferentes tratamientos para eliminar las bacterias que la ocasionan, así mismo tiene relevancia los antecedentes si una ITU es reiterativa en una gestante o si tuvo antecedentes de infección antes de la gestación. las ITU que se producen en la etapa de gestación son recurrentes, pero también prevenibles, ya que se desconoce una razón exacta de su causa en la etapa de gestación etapa donde se produce diferentes cambios hormonales, anatómicos, fisiológicos.

Todo lo mencionado nos demuestra que la ITU es conocida como inconvenientes que afecten la salud pública mundial, por esa razón planteo la necesidad de identificar y estudiar los factores más resaltantes a nivel local, para poder reconocer el nivel del problema para tomar en cuenta y aplicarlos a nuestra realidad de forma preventiva y eficaz. Teniendo en cuenta esta situación actual es de suma relevancia la identificación de los conocimientos, los cuales tendrán a los trabajadores de salud sobre el procedimiento y la anticipación oportuna de este problema que afectara directamente en la salud que afecta en mayor parte a la población femenina lo cual se puede aportar medidas de control y de estudio en diferentes poblaciones.



#### 1.2. Formulación del problema

#### 1.2.1. Problema general

• ¿Cuáles son los factores asociados a la infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023?

#### 1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los tipos de infección de tracto urinario producidos en las gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023?
- ¿Cuáles son los factores sociales y demográficos de las gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023?
- ¿Cuáles son los factores Gíneco Obstétricos de las gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023?

#### 1.3. Justificación

#### 1.3.1. Conveniencia

Este estudio identificará los factores más resaltantes como sociales y demográficos, gíneco obstétricos que se asocian a una infección del tracto urinario teniendo en cuenta las mujeres en estado de gestación, con la finalidad de mejorar el manejo terapéutico o situaciones de prevención en todas las gestantes desde su primer control prenatal y el diagnostico de manera oportuna en todos los centro de salud u hospitales de la región así mismo es conveniente por que aporta con la información a otras investigaciones relacionadas a las Infecciones de Vías Urinarias.



#### 1.3.2. Relevancia Social

Se conoce las diferentes complicaciones maternas de riesgo que sucede en la etapa de gestación y causadas por diferentes enfermedades una de ellas la ITU en la gestación es una enfermedad prevenible y tratable, por lo tanto, con esta investigación se contribuirá con identificar los factores más asociados a una ITU, con la finalidad de prevenir complicaciones maternas en la gestación y disminuir la incidencia de muertes maternas.

#### 1.3.3. Implicancias prácticas

Con los datos obtenidos de la presente investigación, se espera resaltar los factores que se asocian a una ITU a nivel local, así mismo aportar con el conocimiento acerca de este problema de salud, mejorar la cultura preventiva en la población tanto en el sector salud, y el diagnostico oportuno en los controles prenatales por el profesional obstetra esto ayudara a la disminución de casos de mortalidad materna o complicaciones que pongan en riesgo la vida de la madre y el feto, aportando con la información de diferentes investigaciones y que esta misma sirva como aporte para estudios en el futuro.

#### 1.3.4. Valor teórico

La información recopilada en los resultados de este estudio servirá para enriquecer teorías y conceptos básicos que están relacionados con los factores que inciden a las ITU en gestantes, lo cual servirá para encontrar explicaciones o realizar un mejor manejo terapéutico para los profesionales de la salud donde pueden intervenir y aportar, brindando un mejor apoyo asegurando la salud de las pacientes gestantes previniendo complicaciones y sirva de apoyo para más investigaciones ya que los datos y resultados son verídicos.



#### 1.3.5. Utilidad metodológica

El propósito metodológico del estudio fue describir y comprender los factores que inciden o se asocian a una infección del tracto urinario en mujeres embarazadas. Donde se recopilo la información a través de una ficha de recolección de datos extraídas de las historias clínicas del Hospital y análisis de datos del estudio sirvió como herramienta para acumular datos relevantes para las preguntas de investigación planteadas.

#### 1.4. Objetivos de investigación

#### 1.4.1. Objetivo general

 Determinar los factores asociados a la infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023.

#### 1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar el tipo de infección de tracto urinario producida en las gestantes del Hospital
   Antonio Lorena Cusco 2023.
- Establecer los factores sociales y demográficos de las gestantes atendidas en el Hospital
   Antonio Lorena Cusco 2023.
- Determinar los factores Gíneco Obstétricas de las gestantes del Hospital Antonio Lorena
   Cusco 2023.

#### 1.5. Delimitación de estudio

#### 1.5.1. Delimitación espacial

El presente análisis se realizó en el departamento de Cusco, provincia de Cusco distrito de Santiago en el Hospital Antonio Lorena de Cusco IPRESS categoría III-1 en el año 2023.



### 1.5.2. Delimitación temporal

El estudio se realizó desde el mes de Enero a Agosto del año 2023 hasta definir los resultados y poder concretarlos.



#### CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes del estudio

#### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Ruiz A., Molina T. (2022) en una revista publicada de título "Factores Epidemiológicos asociadas a las reincidencias de ITU bajas en mujeres embarazadas, México" El cual como finalidad planteó determinar los factores epidemiológicos que están asociados con la recurrencia de una ITU en embarazadas lo cual su investigación fue observacional analítico transversal donde observo hojas de control prenatal y expedientes clínicos para identificar la recurrencia y elementos que se asociaran a la ITU en 90 gestantes donde estudio las variables a través de la estadística descriptiva y analítica obteniendo como resultado que la reincidencia de la ITU fueron en 41 gestantes en el lugar que no se encontrara ninguna asociación con la presencia de cada uno de los factores estudiados en esta investigación, pero si se identificó una tendencia a recurrir a una ITU en el momento en que no son trabajadoras, tienes estudios nivel superior, dos embarazos o una cantidad menor a esa y pacientes menores de 20 años lo cual fueron tratadas con nitrofuranos en un tiempo de 7 días.

Zometa T., Arriaga L. (2022) en su tesis "Incidencia y Factores Asociados a Infecciones de Vias Urinarias en Mujeres Gestantes en las unidades comunitarias de salud La playa, La unión". donde tuvo la finalidad de establecer las incidencias y los conocimientos de los factores que estarán asociados al desarrollo de una ITU en las mujeres en estado de gestación que acuden a su control prenatal donde su investigación fue de tipo descriptivo analítico tipo caso control, donde su población estuvo compuesta de 219 gestantes y la técnica que empleo fue entrevistas y consiguió como resultados que el 55% de gestantes padecen de ITU donde comprobó múltiples factores que pondrían en riesgo y están asociadas a las ITU en



la gestación. Se identificó factores que asocian a infecciones urinarias en el embarazo, donde se encontró el aseo vulvar, ingesta de líquidos, adherencia al tratamiento, antecedentes de ITU, estado económico asociadas a una ITU. (9)

Ruiz M., Sanchez Y., Suarez F., García J. (2021) En una revista publicada titulada "Prevalencia y caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes socialmente vulnerables de Bucaramanga, Colombia" donde tuvo como finalidad determinar la prevalencia de ITU en mujeres que están en etapa de gestación teniendo en cuenta condiciones que pueden ser susceptibles socialmente y obtener una determinación de los casos de ITU también identificara que factores que estarán asociados al correcto progreso de la ITU y el perfil antibiótico de las bacterias que lo causan donde se realizó un análisis secundario de los datos que obtuvo a 838 gestantes atendidas. En este estudio se evaluó la prevalencia de ITU en un grupo de mujeres embarazadas a las que se les realizó análisis de urocultivo, con un total de 648 participantes. Se utilizó un tipo de análisis descriptiva de cada una de las peculiaridades que tuvieron como muestra y análisis bivariado con la finalidad de detectar discrepancias en los diferentes diagnósticos de ITU. Los resultados revelaron que la prevalencia de ITU durante el embarazo fue del 14,51%, lo que representó un total de 94 casos positivos. Se observó que, por cada año adicional de edad materna, la probabilidad de tener una ITU se reducía en un 6%. Los patógenos más comunes identificados fueron Escherichia Coli (75,53%) y Klebsiella spp (17,02%). Concluyendo que se observó que el estudio revela que el 15% de las pacientes que participaron en la investigación experimentaron ITU en el proceso del embarazo. Estos resultados resaltan la importancia de implementar tácticas de educación sanitaria, especialmente que son encaminadas a mujeres embarazadas que serán encontradas en situaciones de fragilidad social, en especial en mujeres más jóvenes y con antecedentes de ITU previa. El objetivo de esta estrategia es reducir la incidencia de ITU y sus posibles



consecuencias para la salud tanto de la madre como del feto. Además, estos hallazgos respaldan la importancia de considerar nuevas políticas de salud que se adapten a las necesidades específicas de esta población. (10).

Ramírez S., Calle C., Jaramillo C., Nieto J. (2019) En la siguiente investigación titulada "Prevalencia etiológica de infección del tracto urinario en gestantes sintomáticas, en un hospital de alta complejidad de Medellín, Colombia" que tenían como finalidad predominar la ITU con el perfil microbiológico y cuanta resistencia tiene a antibióticos teniendo en cuenta a gestantes con ITU donde uso una metodología transversal donde su población es de gestantes, las cuales tienen indicios de portar ITU adquiridas en las comunidades enviadas a consulta externa para su control prenatal o atendida por urgencias o que fueron hospitalizadas, no fueron incluidas en la investigación las gestantes que recibieron algún antibiótico un día anterior, entre algunos resultados que manifestó la presente investigación fue la de prevalencia de ITU fue de 29% predominando retraimientos de bacterias gram negativas, como la K.pneumoniae y E.coli en un 57,7 y 11.4% correlativamente así mismo la resistencia a trimetoprima-sulfametoxazol se encontró en un 19,5% y a ampicilina sulbactam en un 17,5% de los aislamientos. Esto sugiere la necesidad de llevar a cabo investigaciones a nivel de toda la población para obtener una comprensión más precisa de la resistencia de las bacterias que causan infecciones del tracto urinario (ITU). Además, la alta resistencia observada plantea la posibilidad de que algunos antibióticos que se han utilizado no deban incluirse en las pautas de tratamiento recomendadas para las ITU. (11).

#### 2.1.2. Antecedentes nacionales

Albornoz A., Sebastian P. (2022) en su investigación "Factores conductuales y socioeconómicos que influyen en la infección del tracto urinario en gestantes del Centro de Salud "Aparicio Pomares". Huánuco, 2021" que tuvo como finalidad establecer la forma

en que se relacionan las influencias de los factores socioeconómicos y conductuales en gestantes con diagnostico positivo y negativo a infección que afectaran las vías urinarias en un grupo de gestantes donde cabo un estudio de naturaleza relacional que se basó en la observación de un grupo de gestantes en un momento específico y en una secuencia determinada, utilizando un enfoque transversal y prospectivo. Para este estudio, seleccioné una muestra compuesta por 124 mujeres embarazadas, 62 gestantes que tenían infección en las vías urinarias y 62 gestantes sin infección de vías urinarias que asistieron al centro de salud, se demostró que los factores principales para la ITU en gestantes fue las conductas de higiene en la zona genital después de la relación sexual, el examinar la vejiga luego de las relaciones sexuales, utilización de jabón para la zona genital, uso de tipo de ropa íntima y evacuar la orina según tiempo y ocupación de la gestante concluyendo que las infecciones urinarias que son padecidas por mujeres en estado de gestación serán frecuentes mayormente en las vidas urinarios bajas como cistitis o por factores de conducta relacionada a la higiene íntima y uso de jabones y tipo de ropa, la evacuación de orina según tiempo y ocupación. (12)

Diaz Y., Huaman D. (2022) En su investigación titulado "Factores sociales asociados a infecciones del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud las Pirias-Jaen" con el objetivo de conocer los factores sociales, los cuales estarán asociadas a la ITU en gestantes, su investigación fue de tipo descriptiva correlacional transversal lo cual tuvo como muestra a 124 gestantes utilizando una técnica de análisis documental y de instrumento una ficha obteniendo como resultado que la frecuencia de infecciones urinarias es de 64% en cuanto a factores considerados sociodemográficos que son más relevantes fueron el grupo de edades con 64% de 19-34 años de edad; el estado civil el 54% son solteras, el grado de instrucción el 60,5% tiene primaria, edad gestacional el 49,2% son del segundo trimestre, características de



vivienda el 69,4% es de adobe, ingresos económicos es mayor a 350 soles, las infecciones urinarias con mayor prevalencia fue la pielonefritis 40%, cistitis 24% (13).

Agurto S., Yahuana S. (2021) En su tesis de título "Determinantes conductuales relacionados con la Infección del Tracto Urinario en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital de la amistad Perú-Corea Santa Rosa", Piura-2021". Tuvo como finalidad de investigar y examinar como se relacionan entre varios determinantes del comportamiento, como la edad con la que se iniciaron las relaciones sexuales, el tipo de relación sexual, las prácticas de higiene, la frecuencia de la higiene, el hábito de retener orina y el tipo de ropa interior. Material. Este estudio adoptó un enfoque cuantitativo y observacional para investigar la relación entre varios determinantes del comportamiento y la incidencia de ITU en adolescentes embarazadas. Donde utilizó un diseño descriptivo y retrospectivo, y optó por una muestra conformada por 106 adolescentes embarazadas. Donde los resultados revelaron que la infección urinaria no mostró relación con factores como la edad de inicio de las relaciones sexuales, el tipo de relación sexual o la frecuencia de la higiene perineal. Sin embargo, se halló que las infecciones del tracto urinario están relacionadas con prácticas como la higiene previas y seguidas a las relaciones sexuales y el material de ropa interior que se utilice. En resumen, este estudio concluyó que estos determinantes conductuales específicos estarán asociados con mayores riesgos de infecciones del tracto urinario en adolescentes embarazadas. (14)

Pérez M. (2020) En su trabajo de tesis de título "Factores predisponentes de infección de vías urinarias en gestantes atendidas en el Hospital rural de nueva Cajamarca", tuvo como finalidad la determinación de factores que predispondrán a infecciones de la vía urinaria, utilizo como metodología observacional-analítico de tipo caso control como muestra a 122 gestantes la cual 61 son casos de infección de vías urinarias y los otros 61 casos son los



controles que no tienen infecciones de las vías urinarias, obteniendo como resultado que los factores que están relacionadas con lo socioeconómico son más influyentes entre las edades de 19 a 35 años, zona de procedencia son de zona rural, los factores gíneco obstétricos más influyentes fueron la edad gestacional de primer y tercer trimestre, el numero gestaciones que fueron primigestas y segundigestas, deduciendo que los factores predisponentes a las infecciones de vías urinarias en las gestantes son factores como lo serán la edad, zona de procedencia, instrucción gíneco obstétricos de tiempo de gestación y numero de gestaciones. (15).

Arias A. (2018) en su trabajo de tesis titulado "Influencia de factores socioculturales en ITU ,Cajamarca" donde tuvo la finalidad de establecer como influyen los factores socioculturales en una ITU en las gestantes que fueron asistidas en los servicios de consultoría y hospitalización externos durante un año donde su estudio fue de tipo no experimental, transversal-descriptivo-correlacional, aplicando en una muestra de 42 gestantes con diagnóstico de ITU que fueron captadas en su atención lo cual la recolección de datos que aplico fue a través de encuestas estructuradas cumpliendo los criterios de inclusión obteniendo como resultado que el 76.1% fueron casos de tú y el 23.9% de pielonefritis así mismo dentro de los factores sociales el 50 % de gestantes son de edades de 20 a 29 años de edad, 62.9% pertenecen a la zona urbana, 53.3% son convivientes y 88.1% amas de casa y en relación a los factores culturales el 83.4% desconoce sobre la ITU, 57.1% se realiza higiene intima 59.5% realiza su higiene de atrás hacia adelante se puede deducir que si existe fuerte influencia teniendo en cuenta los factores socioculturales con la ITU. (16).



#### 2.1.3 Antecedentes Locales

Unancha M (2019) en su siguiente investigación de título "Factores asociados a la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de maternidad del Hospital Regional del Cusco" donde tuvo como objetivo determinar los factores que se asocian a la ITU en las gestantes que fueron atendidas en el Hospital que cumplieron con los criterios de selección utilizando un estudio de caso y control (63 casos y 125 controles) realizando una revisión de historias clínicas llenando una ficha de datos obteniendo una base datos, utilizó las tablas de contingencia de doble entrada para medir la asociación de los factores, obteniendo como resultado que los principales factores fueron el nivel de instrucción básica con 82.5% de casos y el antecedente previo de infección del tracto urinario con el 48.3% de los casos fueron los más asociados a la ITU (40).

#### 2.2. Bases teóricas

#### 2.2.1. Factores

#### 2.2.1.1. Factores sociales

Los factores sociales se relacionan con la manera en que las personas son afectadas por las interacciones, las estructuras culturales y el entorno que las rodea, y abarcan las creencias y cualidades hacia el contexto social que es el medio en el que se desenvuelven. (17).

Los factores están vinculados con los métodos que envuelven a los individuos, ya sean a nivel personal, social o comunitario, e incluyen peculiaridades típicas como lo son las edades, el estado civil, nivel de educación y trabajo, las cuales son características distintivas de sociedades en períodos específicos. (18).

Del mismo modo, los factores considerados sociales se refieren al entorno y los contextos que afectaran la vida de las personas en términos de economía, salud, educación, empleo, etc. Estos factores pueden afectar significativamente las situaciones que enfrenta una persona. Por



ejemplo, alguien que trabaja muchas horas para cubrir las necesidades financieras de su familia puede verse limitado en el tiempo y la atención que puede dedicar a sus hijos. Estos factores sociales, ya sea que permitan oportunidades de desarrollo o limiten la transformación, tienen profundas consecuencias para la sociedad en su conjunto. (19).

Así también, de acuerdo a Rocha (20) se deberá tener en cuenta los factores siguientes sociales.

- Edad: cantidad de años que se cumplió después de la fecha en la que se nació.
- Grado de instrucción: Grado de educación, que puede variar desde educación primaria incompleta hasta licenciatura, abarcando también primaria, secundaria incompleta, secundaria y preparatoria.
- Estado civil: soltero, casado, viudo, divorciado, conviviente.

#### 2.2.1.2. Factores demográficos

Estos indicadores demográficos o factores son cruciales en el contexto del desarrollo sostenible porque buscan cuantificar con precisión el estado actual de la población en un área geográfica específica durante un período de tiempo específico. (21).

Asimismo, estos conceptos tienen su origen en la disciplina de la demografía, que se dedica al estudio de la población, principalmente desde una perspectiva cuantitativa para estudiar el tamaño, la composición, los cambios en el tiempo y las características básicas de la población. (22)

- Procedencia: Se refiere al punto de partida o principio del cual algo se origina o deriva. También puede referirse a la nacionalidad de una persona, es decir, el país o lugar de nacimiento que determina su afiliación étnica. (23)
- Ocupación: La actividad primordial a la cual se dedicarán las personas, como ama de casa, trabajador a tiempo parcial, empresario, jubilado, profesional o ninguna actividad específica. (20)



#### 2.2.1.3. Factores gíneco obstétricos

Los factores gíneco obstétricos viene a ser los datos de la salud reproductiva de una mujer (24). Asimismo, los factores relacionados con las características maternas como la edad al embarazo, las semanas de embarazo (llamada edad gestacional), el número de nacimientos (paridad), el tiempo entre embarazos anteriores (llamados intervalos intergénicos) y el número de veces que estuvieron embarazadas. El control recibido puede representar riesgo o estar relacionado con factores de riesgo ambientales, biológicos o sociales. Esta asociación puede aumentar la probabilidad de que tanto la gestante como el feto experimenten complicaciones o daños durante el embarazo. (25).

- Edad gestacional: es un término comúnmente utilizado mientras dure el periodo de embarazo con la finalidad de indicar cuántas semanas han pasado teniendo en cuenta al primer día del ciclo final de la menstruación de las mujeres hasta la fecha actual. En circunstancias normales, el embarazo puede durar de 38 a 42 semanas. (26).
- Paridad: La paridad hará referencia al historial mujeres gestantes a lo largo de su vida e incluye varias categorías importantes. Estas categorías incluyen los términos "aborto", que implica la expulsión del feto previas a 20 semanas de edad gestacional; y "parto", que se refiere a la expulsión del feto después del umbral de las 20 semanas; a su vez, cuando el parto ocurre ya pasadas las 37 semanas, el parto se subdivide en "parto a término", si el parto es previo a las 37 semanas de gestación, el parto se subdivide en "parto prematuro". Además, la paridad también está relacionada con el número de hijos que tiene actualmente una mujer. Estos componentes de la paridad son fundamentales para comprender la historia



- reproductiva de una mujer y pueden tener consecuencias importantes para su salud y su experiencia durante el embarazo. (27)
- Controles prenatales: Se refiere a una serie de conductas y métodos brindados por el profesional de salud a mujeres en estado de gestación, que tiene el propósito de descubrir posibles elementos de riesgo durante el embarazo y malestares que afectan el normal desarrollo de la gestación y estado de salud del recién nacido. llegar. (28).

#### 2.2.2. Infección del tracto urinario

Esta infección se produce cuando las bacterias invaden todo el sistema urinario y superan las defensas inmunitarias del individuo afectado. La infección del tracto urinario vendrá a ser de las más comunes infecciones durante el embarazo, siendo Escherichia coli el principal organismo causante. Las diferentes modificaciones a nivel fisiológico que ocurren muestras duren la edad gestacional agrandando los riesgos que generan complicaciones y causan daños importantes a la madre y al feto. A pesar de los esfuerzos para detectar y controlar las ITU, las ITU siguen asociadas con niveles altos tanto de mortalidad como de morbilidad materna y fetal (25).

La infección que afecta el tracto urinario es la aparición de microorganismos que tienen más posibilidades de provocar modificaciones funcionales y estructurales en los riñones, la uretra o la vejiga. Esta infección es más común en mujeres porque tienen una anatomía del sistema genitourinario más vulnerable, hábitos urinarios y eventos fisiológicos similar al embarazo. Lo mencionado es particularmente importante para las mujeres embarazadas, ya que será presentada como complicaciones obstétricas con frecuencia de aparición, únicamente superada por la cervicovaginitis y la anemia en términos de incidencia (29).



#### 2.2.2.1. Tipos de infección del tracto urinario

Guzmán y García (30) mencionan que existen diferentes formas de clasificación, la recomendada por las guías de práctica clínica de la Sociedad Europea de Urología (EAU), son los siguientes tipos:

- A. Bacteriuria asintomática (BA): Se define como el crecimiento del patógeno del tracto urinario superior a 100.000 UFC/ml en un urocultivo de un paciente sin síntomas de infección del tracto urinario. La bacteriuria asintomática es común en ciertas personas, especialmente aquellas que requieren catéteres urinarios permanentes en la vejiga a largo plazo. Por otro lado, la bacteriuria asintomática generalmente no se trata porque la eliminación completa de las bacterias puede ser complicadas y complicaciones asociadas son raras. Del mismo modo, el uso de antibióticos puede alterar el equilibrio natural de las bacterias en el cuerpo, lo que a veces hace que las bacterias se multipliquen y se vuelvan más resistentes. (30).
- **B.** Infección urinaria recurrente: La infección urinaria recurrente se refiere a infecciones urinarias simples o complicadas repetidas, al menos 3 veces al año o 2 afecciones en los últimos 6 meses. Los factores de riesgo de estas infecciones que afectan solamente en mujeres jóvenes que aún no han alcanzado la menopausia incluyen relaciones sexuales frecuentes, utilización de espermicidas, interacciones nuevas de parejas sexuales, antecedentes familiares de infecciones del tracto urinario y antecedentes de estas infecciones. (30).
- C. ITU no complicada: Estas infecciones simples del tracto urinario estará caracterizado por síntomas relacionados con la micción, generalmente no asociados con fiebre. Pueden manifestarse como ataques agudos, esporádicos o recurrentes y afectan principalmente a mujeres que aún no han llegado a la menopausia, no están embarazadas

y no tienen anomalías anatómicas o funcionales u otras afecciones médicas que afecten el sistema urinario. En este caso, los mecanismos de defensa naturales del organismo suelen estar intactos. Las ITU no complicadas pueden afectar el tracto urinario superior o el tracto urinario inferior. (31)

- D. ITU complicada: Sera descrito como una de las infecciones asociadas con factores de riesgo que aumentan la probabilidad de colonización bacteriana del sistema genitourinario, aumentando así el riesgo de una respuesta subóptima a la terapia antimicrobiana (32). Estos factores de riesgo pueden incluir anomalías estructurales o funcionales del sistema genitourinario, trastornos neurológicos que afectan la capacidad de vaciar la vejiga, pacientes con sistemas inmunológicos debilitados y bacterias más virulentas o resistentes a los medicamentos y antibióticos. (30). Algunos expertos lo desarrollarán en mujeres en estado de gestación, menores de 5 años, personas inmuno comprometidas, pacientes con diabetes, pacientes que sufren de insuficiencia renal, ITU (ITU) donde la infección dura más de una semana o va y viene, y en aquellos que han tenido cirugía urológica (31).
- E. Cistitis no complicada: Esta será una ITU baja, vendrá a representarse como la segunda conjunción en la calidad de infecciones extra hospitalarias (31). La cistitis no complicada se caracteriza por una inflamación aguda de la vejiga que ocurre en mujeres que no estén en estado de gestación y sin anomalías a nivel anatómico o funcional asociadas del sistema urinario u otra enfermedad concomitante. Es importante destacar que aproximadamente poco más de la mita de mujeres experimentarán cistitis al menos una vez en la vida. Los factores de riesgo para su desarrollo incluyen la actividad sexual, el uso de espermicidas, antecedentes familiares de infección del tracto urinario y haber tenido una infección del tracto urinario en la infancia (30).

**F.** La pielonefritis no complicada: Esta es una ITU superior que generalmente ocurre cuando la infección se propaga hacia arriba desde el tracto urinario inferior. (31). Se describe como una infección renal que afecta a mujeres que no estén en estado de gestación, así como premenopáusicas sin el desarrollo de anomalías manifiesta del tracto urinario u otras enfermedades concurrentes. Esta afección debe sospecharse cuando se presentan síntomas como lo son la fiebre caracterizada por tener temperatura corporal mayor a los 38°C, náuseas, dolor lumbar, escalofríos y vómitos, con o sin los síntomas característicos de infección de la vejiga. (30).

## 2.3. Marco conceptual

- Factores asociados: son los estilos o hábitos de comportamiento para el desarrollo de una enfermedad (32).
- Vías urinarias: son el sistema de filtración del organismo, encargados de eliminar el exceso de líquido y toxinas a través de la orina.
- ITU baja: se asocia con signos y síntomas en el sistema urinario, como urgencia, dolor al orinar, incremento micciones al día, orina turbia y olor desagradable. Esto incluye afecciones como cistitis y uretritis. (33).
- ITU alta: está relacionado con la invasión de bacterias al tracto urinario y al tejido renal, provocando síntomas como lo son escalofríos, vómitos, lumbalgia, náuseas y fiebre. Esta categoría incluye infecciones renales, también llamadas pielonefritis. (33)
- Agente etiológico: Organismo biológico, como un virus, parásito, hongo o bacteria, que tiene la capacidad de causar enfermedades ya sea directamente o mediante la producción de toxinas.
- Gestante: Mujer en riesgo de contraer ciertos virus, infecciones y enfermedades.



• **Urocultivo**: Es el cultivo de orina a través de laboratorio para diagnosticar el resultado positivo o negativo de presencia de bacterias.

## 2.4 Hipótesis

#### 2.4.1 Hipótesis de investigación

Existe algún factor social, demográfico, gíneco obstétrico que repercute a un tipo de infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena del cusco 2023.

# 2.4.2 Hipótesis nula

No existe algún factor social, demográfico, gíneco obstétrico que repercute a un tipo de infección de tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena del cusco 2023.

# 2.5 Variable

#### 2.5.1 Identificación de variables

# Variable dependiente:

#### Infección de tracto urinario

- Bacteriuria asintomática
- Cistitis
- Pielonefritis
- Tipo de bacteria

Variables independientes:

- Factores sociales y demográficos
  - Edad

- Estado civil
- Grado de instrucción
- Procedencia
- Ocupación

# • Factores gíneco obstétricos

- Edad gestacional
- Nº de gestaciones
- Número de controles prenatales
- Urocultivo en orina
- Peso
- Antecedentes de ITU



# 2.5.2 Operacionalización de variables

# 2.5.2.1 Operacionalización de variable independiente

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	EXPRESION FINAL	ESCALA	INSTRUMENTO
FACTORES SOCIALES: Un factor social es una realidad concreta o desarrollo de los hechos sociales a través de las conductas humanas	SOCIALES: Un		Edad	- < 19años - 20 a 29 años - 30 a 40 años - >40 años	- Adolescencia - Juventud - Adultez - Adultez mayor	Ordinal	Ficha de recolección de datos
	Pretende medir la influencia de la sociedad en la formación de la situación de las gestantes	Estado civil	- Soltera - Conviviente - Casada	- Soltera - conviviente - Casada	Nominal	Ficha de recolección de datos	
FACTORES SOCIALES Y DEMOGRAFICOS	e influencias que tiene a través de su entorno.		Grado de instrucción	<ul> <li>De lero a 6to de primaria</li> <li>De lero a 5to de secundaria</li> <li>Educación avanzada</li> </ul>	- Primaria completa - Secundaria completa - Superior Univ.	Ordinal	Ficha de recolección de datos
	FACTORES DEMOGRAFICOS: se define como las características y estructuras de una determinada población.	Pretende medir las características y — desarrollo humano en la sociedad.	Procedencia	- Zona urbana - Zona rural	- Zona urbana - Zona rural	Nominal	Ficha de recolección de datos
e			ocupación	<ul> <li>Ama de casa</li> <li>Empleadora</li> <li>Independiente</li> <li>estudiante</li> </ul>	- Ama de casa - Empleadora - Independiente - estudiante	Nominal	Ficha de recolección de datos

# Repositorio Digital

GÍNECO información de la OBSTETRICOS salud reproductiva	Pretende medir las	Edad gestacional	- 0 a 13 semanas - 14 a 27 semanas - 28 al final del embarazo	- I trimestre - II trimestre - III trimestre	Nominal	Ficha de recolección de datos	
		Nº de gestaciones	- 1 gestación - 2 gestaciones - Mas de 3 gestaciones	- Primigesta - Segundigesta - Multigesta	Nominal	Ficha de recolección de datos	
	viene a ser la información de la salud reproductiva de una mujer lo	a antecedentes que a puede condicionar	Controles prenatales	De 1 a 5 controles     prenatales     De 6 a 9 controles     prenatales	- Menor a 6 - Mas de 6	Nominal	Ficha de recolección de datos
	incluyen los antecedentes entre	de riesgo.	Peso	- IMC menor a 18 - IMC de 18 a 25 - IMC mayor a 25 - IMC mayor a 30	Bajo peso     Normal     Sobre peso     obesidad	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Antecedente de ITU	0 antecedentes de ITU     2 antecedentes de ITU     más de 3 antecedentes de ITU	- Sin antecedentes - Segunda vez - Mas de 3 veces	Nominal	Ficha de recolección de datos



# 2.5.2.2 Operacionalización de variable dependiente

			Bacteriuria asintomática	- cultivo orina con > 100.000 UFC/mL - cultivo orina con < 100.000 UFC/mL - asintomaticos	- Con Bacteriuria Asintomática - Sin Bacteriuria asintomática	Nominal	Ficha de recoleccion de datos
TIPO DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	Es la presencia de gérmenes patógenos en la orina que infectan las vías urinarias (vejiga, riñón)	Las infecciones urinarias comprenden bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis.	Cistitis	<ul> <li>presencia de leucocitos +, nitritos +, proteínas &gt;1+ o hematíes &gt;1+</li> <li>Ausencia de leucocitos +, nitritos +, proteínas &gt;1+ o hematíes &gt;1+</li> <li>Precensia de sintomas</li> </ul>	- Con Cistitis - Sin Cistitis	Nominal	Ficha de recolección de datos
			Pielonefritis	- Existe daño renal - No existe daño renal	- Con Pielonefritis - Sin Pielonefritis	Nominal	Ficha de recolección de datos

# CAPÍTULO III: MÉTODO

#### 3.1. Alcance del estudio

El alcance del estudio es descriptivo de tipo caso control que busca identificar los principales factores que se asocian a una Infección del Tracto Urinario, según el tiempo es un estudio retrospectivo por que se utilizan datos existentes para comparar dos grupos donde la información se recopilo de historias clínicas del Hospital con un enfoque cuantitativo de estudio transversal por que se dio en un momento determinado.

#### 3.2. Diseño de la investigación

El enfoque de esta investigación es no experimental de tipo correlacional lo que significa que las variables se observarán en un entorno natural sin ninguna intervención o modificación y buscara determinar la relación que existe entre las variables intencional. Luego se analizarán los datos recopilados. (34)

Como lo menciona Arias (35) en el diseño aplicado, no se aplican condiciones experimentales ni de estimulación a la variable de interés.

Además, se realizó un estudio transversal- retrospectivo que recogerán datos en un momento único. Debido a lo cual, los datos obtenidos ayudarán a comprender el estado de las variables en un momento concreto. (36); porque se estudió en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco, los sujetos pertenecen al pasado, al momento del diseño de la investigación tanto la presencia de la característica como el desenlace con el cual hipotéticamente esta se relaciona ya ocurrieron (37).

Del mismo modo, la investigación tiene un enfoque cuantitativo, puesto que empleará la estadística con la finalidad de analizar los datos, por otro lado, tiene como base el análisis estadístico y es factible la cuantificación y medición de las variables que se estudiaran, ya que



estudiará los resultados de la fichas de recolección de datos que se aplicaran en las historias clínicas (34).

#### 3.3. Población

La población es entendida como toda la unidad de análisis, las cuales poseen una serie de características en común requeridas por la investigación (38). En el estudio, la población la integrarán 154 gestantes con o sin Infección del Tracto Urinario en los diferentes trimestres de gestación que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena entre los meses de enero a agosto del año 2023 según el libro de registro de atención del servicio de emergencia.

#### **Casos**

#### Criterios de inclusión

- Todas las gestantes con diagnóstico de ITU en cualquier trimestre de su gestación atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2023.
- Gestantes con historia clínica que contenga resultado de urocultivo que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2023.

### Criterios de exclusión

- Gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena 2023 con otro diagnóstico distinto a la ITU.
- Historias clínicas incompletas o ilegibles

#### Control

#### Criterios de inclusión

- Todas las gestantes con ausencia de diagnóstico de ITU atendidas en el Hospital
   Antonio Lorena 2023
- Gestantes con historia clínica que no contenga resultado de urocultivo que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena 2023.



#### Criterios de exclusión

- Todas las gestantes con diagnóstico de ITU en cualquier trimestre de su gestación atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2023.
- Historias clínicas incompletas o ilegibles

#### 3.4. Muestra

Se utilizó un tipo de muestra no probabilística por conveniencia, utilizando el método de caso control en la cual los integrantes poseen características similares que las unidades de la población (38). En el estudio, la muestra estará conformada por gestantes que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023 que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión. Por lo que, el tamaño de muestra estará conformada por 77 gestantes con diagnóstico positivo de ITU y utilizando un caso control, de 1 a 1, se tomaron 77 casos negativos de ITU para hacer la comparación conformando así a 154 gestantes que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco 2023.

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

Las técnicas utilizadas será la ficha de recolección de datos, que según Arias (35) "Este es un método utilizado a través de un dispositivo llamado encuesta, que se centra específicamente en los individuos y recopila datos sobre sus opiniones, comportamiento o impresiones" (p.81). El instrumento que se utilizó fue la ficha de recolección de datos, que teniendo en cuenta a Romero et al. (39) "Se trata de una variación de la técnica de encuesta que implica la preparación de un conjunto organizado de preguntas escritas, generalmente en forma tabular, vinculadas a las hipótesis de la investigación y, por tanto, a las variables e indicadores de la investigación" (p. 174).

La ficha de recolección de datos, que engloba lo siguiente:

- Variables que permiten valorar los factores sociales y demográficos de las gestantes con diagnóstico de infección de tracto urinario atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023.
- Variables que permiten valorar los factores gíneco obstétricos de las gestantes con diagnóstico de infección de tracto urinario atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023.
- Variables que permitan valorar el tipo de infección urinaria de las gestantes con diagnóstico de infección de tracto urinario atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023.

Para la aplicación del instrumento, se solicitó un permiso al Director del Hospital mediante la oficina de capacitación para la accesibilidad a las historias clínicas.

## 3.6. Validez y confiabilidad de instrumentos

La elaboración del instrumento que se utilizó fue únicamente por la tesista previa aprobación y revisión de la asesora para poder exponer a cada experto revisando cada pregunta y así la encuesta pueda cumplir con los objetivos de mi trabajo de investigación, seguidamente por la validación de Juicio de expertos de los cuales tomando los puntajes totales brindados y para la validez del instrumento se utilizó el coeficiente V de Aiken donde se obtiene un puntaje promedio de 0.933 puntos lo que indica una validez alta.

#### 3.7. Plan de análisis de datos

Para procesar los datos, en principio, se sistematizó los datos recolectados mediante el Software Microsoft Excel, posteriormente se realizó el tratamiento estadístico descriptivo en el paquete estadístico SPSS V25. Para obtener las tablas y la prueba de chi cuadrado correspondientes, que permiten dar respuesta a las interrogantes de investigación y comprobar si existen una



diferencia significativa en la prueba de hipótesis, proporcionando así una representación central de la distribución de un material usando un caso control 1 a 1 de casos positivos y negativos.



# CAPÍTULO IV: RESULTADOS

De los resultados caso control se logró conseguir para esta investigación los resultados siguientes:

**Tabla Nº 1** Tabla descriptiva del tipo de ITU en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023.

		Casos	Casos		Controles		otal
		N	%	N	%	N	%
Bacterias de ITU	Bacteriuria Asintomáticas	57	33,18%	0	0	57	33,1%
	Cistitis	15	12,3%	0	0	15	12,3%
	Pielonefritis	5	4,5%	0	0	5	4,5%
Total		77	50,0%	77	50.0%	77	100,0%

Fuente: Elaboración propia

Según la tabla Nº1 podemos identificar que, en la información presentada, nos muestra que las gestantes con Infección del Tracto Urinario que recibieron atención en el Hospital Antonio Lorena del Cusco en los meses de enero a agosto el tipo de infección urinaria más relevante fue la Bacteriuria Asintomática con el 33.18% de la mayoría de gestantes (57) y el 12,3 % presentaron cistitis y en menores casos se obtuvo el 4,5% de las gestantes que padecieron pielonefritis.



**Tabla N°2** Edad e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023.

			Infección de	el Tracto Urinario	Total	Chi-
			Casos	Controles		cuadrado
Edad	<20 años	Recuento	14	13	27	
	21 a 29 años	% del total	9,1%	8,4%	17,5%	
		Recuento	25	36	61	
	% del total	16,2%	23,4%	39,6%		
	30 a 40 años	Recuento	26	23	49	
		% del total	16,9%	14,9%	31,8%	0,103
	>40	Recuento	12	5	17	
		% del total	7,8%	3,2%	11,0%	
Total		Recuento	77	77	154	
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%	

Según la tabla Nº 2 Podemos mencionar que, de las gestantes que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena de las distintas edades la mayor cantidad de gestantes con casos positivos de Infección del Tracto Urinario están en el grupo de 30 a 40 años, representando un 16.9%, Le sigue el grupo de 21 a 29 años con un 16.2%. A continuación, se encuentran los pacientes menores de 20 años con 9.1%, y finalmente las pacientes mayores de 40 años con el 7.8%; con un valor de P= > 0.05 que indica que no hay una diferencia significativa entre las edades y la infección del tracto urinario aceptando la hipótesis nula rechazando la hipótesis del investigador.



**Tabla Nº 3** Estado Civil e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.

			Infección del	Tracto Urinario	Total	Chi-
			Casos	Controles		cuadrado
Estado Civil	Soltera	Recuento	14	5	19	
		% del total	9,1%	3,2%	12,3%	
	Conviviente	Recuento	52	66	118	
		% del total	33,8%	42,9%	76,6%	0,027
	Casada	Recuento	11	6	17	
		% del total	7,1%	3,9%	11,0%	
Total		Recuento	77	77	154	
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%	

Según la tabla Nº 3 Podemos indicar que de los estados civiles de las gestantes que fueron atendidas en el hospital Antonio Lorena del Cusco con casos positivos de Infecciones del Tracto Urinario, observamos que la mayor cantidad se encuentra en las pacientes convivientes representando el 33.8%. Le siguen las pacientes solteras con el 9,1% y finalmente las gestantes casadas con el 7.1% de las gestantes. siendo el valor de chi-cuadrado que es 0.027 y P=<0.05 indica que el estado civil tiene una diferencia significativa entre los estados civil y la Infección del Tracto Urinario en las gestantes aceptando la hipótesis del investigador rechazando la hipótesis nula de la investigación.



**Tabla Nº4** Grado de Instrucción e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.

			Infección de	el Tracto Urinario	Total	Chi-
			Casos	Controles		cuadrad o
Grado de	Primaria	Recuento	8	2	10	
Instrucción	Completa	% del total	5,2%	1,3%	6,5%	
	Secundaria	Recuento	43	47	90	
	Completa	% del total	27,9%	30,5%	58,4%	
	Superior	Recuento	16	12	28	0,736
	Universitario	% del total	10,4%	7,8%	18,2%	
	Superior	Recuento	10	16	26	
	Técnico	% del total	6,5%	10,4%	16,9%	
Total		Recuento	77	77	154	
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%	

Según la tabla Nº4 Podemos mencionar que del grado de instrucción de las gestantes que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco ; observamos que la mayor cantidad de casos positivos se encuentra en las pacientes con Secundaria Completa representando el 27.9% , Le siguen las pacientes con estudios Superiores Universitarios con el 10.4% , y las gestantes con estudios Superiores Técnicos son el 6.5% , y finalmente las gestantes con primaria completa el 5.2% ; dando el valor del chi-cuadrado es 0,736 donde P=>0.05 indica que no existe una diferencia significativa aceptando la hipótesis nula de la investigación y rechazando la hipótesis del investigador .



**Tabla Nº 5** Procedencia e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.

			Infección del	Tracto Urinario	Total	Chi- cuadrado
			Casos	Controles		
Procedencia	Zona Urbana	Recuento	39	47	86	
		% del total	25,3%	30,5%	55,8%	0,194
	Zona Rural	Recuento	38	30	68	
		% del total	24,7%	19,5%	44,2%	
Total		Recuento	77	77	154	
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%	

Según la tabla Nº5 Podemos mencionar dentro de la procedencia de las gestantes atendidas del Hospital Antonio Lorena del Cusco de los casos positivos de Infecciones del Tracto Urinario, encontramos que la mayor cantidad de las gestantes que viven en zonas urbanas representan el 25.3%, y las gestantes que viven en zonas rurales representan el 24.7% de las gestantes, siendo el valor del chi-cuadrado es 0,194 donde P=> 0.05 indica que no existe una diferencia significativa de la procedencia con la Infección del Tracto Urinario aceptando la hipótesis nula de la investigación y rechazando la hipótesis del investigador.



**Tabla Nº 6** Ocupación e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.

			Infección de	el Tracto Urinario	Total	Chi-
			Casos	Controles		cuadrad o
Ocupación	Ama de casa	Recuento	45	59	104	
		% del total	29,2%	38,3%	67,5%	
	Empleadora	Recuento	4	4	8	
		% del total	2,6%	2,6%	5,2%	0.016
	Independiente	Recuento	19	9	28	0,016
		% del total	12,3%	5,8%	18,2%	
	Estudiante	Recuento	9	5	14	
		% del total	5,8%	3,2%	9,1%	
Total		Recuento	77	77	154	
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%	

Según la tabla Nº 6 podemos mencionar que dentro de la ocupación de las gestantes que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco observamos que la mayor cantidad de casos positivos de Infección del Tracto Urinario se encuentra en las gestantes que desempeñan el rol de amas de casa representando el 29.2% y las gestantes con trabajos independientes representan el 12.3%, seguidas de las gestantes que son actualmente estudiantes con 5.8% y, finalmente las gestantes empleadoras con 2.6%, siendo el valor del chi-cuadrado que es 0.016 P=< 0.05 indica que si existe una asociación significativa de la ocupación con la Infección del Tracto Urinario en gestantes aceptando la hipótesis del investigador y rechazando la hipótesis nula de la investigación.



**Tabla Nº 7** Edad Gestacional e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.

			Infección del Tra	acto Urinario	Total	Chi-
			Casos	Controles		cuadrad o
Edad	1er trimestre	Recuento	7	8	15	
Gestacional		% del total	4,5%	5,2%	9,7%	
	2do trimestre	Recuento	22	21	43	1,000
		% del total	14,3%	13,6%	27,9%	
	3er trimestre	Recuento	48	48	96	,
		% del total	31,2%	31,2%	62,3%	
Total		Recuento	77	77	154	
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%	

Según la tabla Nº 7 podemos mencionar que dentro de la Edad Gestacional de las gestantes que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco podemos evidenciar que la mayor cantidad de casos positivos se encuentra en las gestantes con la Edad Gestacional en el 3er trimestre del embarazo que representan el 31.2% , y las gestantes en el 2do trimestre de embarazo representan un 14,3 % ,finalmente en el 1er trimestre del embarazo son el 4.5% de las gestantes dando el valor de chi cuadrado de 1.000 siendo P=> 0.05 indica que no existe una asociación significativa de la edad gestacional con la ITU en gestantes aceptando la hipótesis nula de la investigación y rechazando la hipótesis del investigador .



**Tabla Nº 8** Número de gestaciones e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.

		Infección del Tracto Urinario			Total	Chi-
			Casos	Controles		cuadrad o
N.° de	Primigesta	Recuento	30	21	51	
gestaciones		% del total	19,5%	13,6%	33,1%	
	Segundigesta	Recuento	17	22	39	
		% del total	11,0%	14,3%	25,3%	0,123
	Multigesta	Recuento	30	34	64	
		% del total	19,5%	22,1%	41,6%	-
Total		Recuento	77	77	154	
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%	

Según la tabla Nº 8 podemos indicar que dentro del número de gestaciones de las gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco , observamos que la mayor cantidad de casos positivos de Infección del Tracto Urinario se encuentra tanto en las pacientes primigestas como en las multigestas, ambas representan el 19.5% de las gestantes seguidamente tenemos a las pacientes segundigestas con el 4.5% dándonos el valor del chi-cuadrado de 0.123 donde P=>0.05 significa que no existen diferencias significativas entre el número de gestaciones y la ITU en gestantes aceptando las hipótesis nula rechazando la hipótesis del investigador .



**Tabla N.º 9 Control** Prenatal e Infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.

			Infección de	el Tracto Urinario No	Total	Chi- cuadra do
Control	Menos de 6	Recuento	18	23	41	
Prenatal	controles	% del total	11,7%	14,9%	26,6%	0,362
	De 6 a más controles	Recuento	59	54	113	
		% del total	38,3%	35,1%	73,4%	
Total	Total		77	77	154	
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%	

Según la tabla Nº 9 podemos indicar que dentro de los resultados de Control Parental de las gestantes que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco observamos que la mayor cantidad de casos positivos de Infección del tracto urinario se encuentra en las pacientes que tuvieron de 6 a más controles prenatales que representan el 38,3%, seguidamente por las gestantes que tuvieron menos a 6 controles prenatales representado con un 11,7%, dando el valor del chi-cuadrado de 0,362 siendo P=>0.05 significa que no existe una diferencia significativa en el control prenatal con la ITU en las gestantes aceptando la hipótesis nula de la investigación y rechazando la hipótesis del investigador.



**Tabla Nº 10** Urocultivo e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.

			Infección del Tracto Urinario		Total
			Casos	Controles	
TT 1.1	Positivo	Recuento	23	0	23
Urocultivo		% del total	14,9%	0,0%	14,9%
	Negativo	Recuento	12	0	12
		% del total	7,8%	0,0%	7,8%
	No se realizo	Recuento	42	77	119
		% del total	27,3%	50,0%	77,3%
Total		Recuento	77	77	154
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%

Según la tabla Nº 10 Dentro de los resultados de Urocultivo observamos que la mayor cantidad de casos positivos se encuentra en las pacientes que no se realizaron Urocultivo, representando el 27.3%. Le siguen las pacientes que dieron positivo en el examen de Urocultivo (14.9%), y finalmente, las pacientes que dieron negativo en el examen de Urocultivo (7.8%). Estos resultados sugieren que la presencia de una infección del tracto urinario está fuertemente relacionada con los resultados y la toma de muestra para urocultivo, ya que en la mayoría de los casos positivos no se les realizó un examen de urocultivo.



**Tabla Nº 11** Antecedentes de ITU e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.

		Infección del Tracto Urinario			Total	Chi-	
			Casos	Controles		cuadrado	
Antecedente s de ITU	Sin antecedentes	Recuento	32	70	102	0,001	
		% del total	20,8%	45,5%	66,2%		
	Segunda vez	Recuento	39	7	46		
		% del total	25,3%	4,5%	29,9%		
	Mas de 3 veces	Recuento	6	0	6		
		% del total	3,9%	0,0%	3,9%		
Total	Total		77	77	154		
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%		

Según la tabla  $N^{\circ}$  11 podemos identificar que los antecedentes de ITU en las gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco, observamos que la mayor cantidad de casos positivos se encuentra en las pacientes que padecieron por segunda vez una ITU representando el 25.3%, , las pacientes que no tuvieron antecedentes de una ITU con anterioridad representan el 20.8% y las gestantes que tuvieron más de 3 veces representan el 3.9% de las gestantes . Dando el valor del chi-cuadrado de 0.001 siendo P = < 0.05, significa que los datos obtenidos tienen una diferencia significativa indicando que los antecedentes de ITU están asociadas a una ITU en las gestantes aceptando la hipótesis del investigador y rechazando la hipótesis nula de la investigación.



**Tabla Nº 12** Peso e Infecciones del Tracto Urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.

			Infección del Tra	cto Urinario	Total	Chi- cuadrad o
			Casos	Controles		
Peso	Bajo peso	Recuento	3	6	9	
		% del total	1,9%	3,9%	5,8%	
	Normal	Recuento	39	55	94	
		% del total	25,3%	35,7%	61,0%	
	Sobre peso	Recuento	33	16	49	
		% del total	21,4%	10,4%	31,8%	0,008
	Obesidad	Recuento	2	0	2	-
		% del total	1,3%	0,0%	1,3%	
Total		Recuento	77	77	154	
		% del total	50,0%	50,0%	100,0%	

Según la tabla Nº 12 podemos identificar que dentro del peso de las gestantes que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco observamos que la mayor cantidad de casos positivos se encuentra en las gestantes con un peso normal representando el 25.3%, seguidamente las gestantes que tienen sobrepeso con el 21.4% y luego las gestantes con Bajo peso con el 1.9% y finalmente las gestantes con Obesidad con el 1.3%. dando el valor de chicuadrado de 0.008 siendo P=<0.05 significa que si existe una diferencia significativa en el peso y la ITU en las gestantes aceptando la hipótesis del investigador rechazando la hipótesis nula de la investigación .



**Tabla Nº 13** Tipo de bacteria que produce una ITU en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.

		Casos	8	Controles		Total	
		N	%	N	%	N	%
Tipo de	E. coli	47	30,5%	0	0	47	30.5%
bacteria	Staphylococcus	21	13,6%	0	0	21	13.6%
	Klebsiella Spp	9	5,9%	0	0	9	5.9%
	Sin bacteria	0	0%	77	50%	0	50.0%
Total		77	100,0%	77	100,0%	154	100,0%

Según la tabla N° 13 Por lo visto en la información presentada, dentro de los tipos de bacterias que están más presentes en los casos positivos de Infecciones del Tracto Urinario, encontramos que la E.coli es la bacteria más causante de las Infecciones representado por un 30,5% en las gestantes de casos positivos, seguidamente por la Staphylococcus representado por el 13,6% y finalmente la Klebsiella Spp representado por un 5,9% del total de las gestantes que fueron atendidas en el Hospital Antonio Lorena del Cusco.



Tabla Nº 14 Tabla de correlación final-Prueba de Hipótesis.

CHI-						
CUADRADO						
0,103						
0,027						
0,736						
0,194						
0,016						
FACTORES GÍNECO OBSTÉTRICOS						
1,000						
0,123						
0,362						
0,001						
0,008						

Según la tabla N° 14 Según se puede evidenciar dentro de las correlaciones positivas encontramos que únicamente el estado civil (p=0.027), la Ocupación (p=0.016), los Antecedentes de ITU (p=0.001) y el Peso (p=0.008) son los únicos con un significancia menor a p<0.050, lo que indica una Correlación directa, por el contrario los grados de significancia mayores a p>0.050 no presentan una correlación significativa, encontrando así que los niveles más bajos de correlación están conformados por los Factores Gineco-Obstétricos, teniendo en cuenta los Antecedentes de ITU y el Peso mencionando que este es el que está más relacionado con la Infección del Tracto Urinario, seguido por los factores Sociodemográficos, los cuales son el Estado civil y la Ocupación.



# CAPÍTULO V

#### **DISCUSIÓN**

#### 5.1 Descripción de hallazgos más relevantes

Para identificar el tipo de infección del tracto urinario, establecer los factores sociales y demográficos, determinar los factores gíneco obstétricos en el Hospital Antonio Lorena donde se analizaron los resultados que aprueba la hipótesis de la investigación según el valor de p menor a 0.05 como son los factores sociales y demográficos siendo el estado civil (p= 0.027) y la ocupación (p= 0.016) y en los factores gíneco obstétricos los antecedentes de ITU (p= 0.001) y el peso (p= 0.008) de las pacientes gestantes.

En relación a los factores sociales y demográficos e infección del tracto urinario en las gestantes en el presente estudio se analizó los factores en 77 gestantes (caso) con resultados positivos a una ITU y 77 gestantes (control) con resultados negativos de ITU. Donde se obtuvo que el estado civil con un valor de p=<0.05 tienen relación con una ITU observamos que la mayor cantidad de casos positivos se encuentra en las pacientes convivientes, representado por el 33.8% le siguen las pacientes solteras 9.1% y finalmente las gestantes casadas 7.1% indica que existen diferencias significativas entre los distintos estados civiles encontrados. En general los casos positivos de ITU es más común en todos los grupos de estado civil, pero parece haber un aumento en la gravedad en el grupo de las gestantes convivientes en comparación con los otros grupos. En los resultados que obtuvo Correa Y.(13) resalta que la frecuencia de infecciones es de 64% considerando que dentro de los factores sociodemográficos más relevantes fueron el grupo de las edades con un 64% de 19 a 34 años, el estado civil 54% son solteras , el grado de instrucción el 60.5% tiene primaria y la edad gestacional 49.2% son de 2do trimestre lo que discrepo con Correa Y.(13) en relación a que en su estudio dentro del estado civil están más asociadas las pacientes solteras que las gestantes convivientes 33.8% como obtuve en mi



investigación. Arias A(16) también obtiene como resultado en su tesis que las pacientes gestantes convivientes 53.3% lo cual tiene relación con mi resultado del estado civil en las gestantes del Hospital Antonio Lorena.

En relación a la ocupación e infección del tracto urinario en las gestantes dentro de la ocupación con la presencia de casos positivos de ITU, Observamos que la mayor cantidad de casos positivos se encuentra en las pacientes que desempeñan el rol de amas de casa con el 29.2%, la ocupación representa el valor de chi cuadrado es 0.016 indicando que se acepta la hipotesis de la presente investigación Arias A(16) en su tesis obtuvo como resultado que dentro de los factores sociales el 50% de gestantes son de edades de 20 a 29 años , el 62.9% pertenece a la zona urbana 53.3% son convivientes y el 88.1% tiene la ocupación de amas de casa donde esta tiene bastante relevancia en una ITU en la gestación.

Se relaciona a los antecedentes de infección urinaria e infección del tracto urinario en las pacientes gestantes dentro de los antecedentes de ITU con la presencia de casos positivos de ITU, resultó que la mayor cantidad de gestantes tuvieron por segunda vez una ITU, representando el 25.3% seguida de gestantes que no padecieron una ITU anteriormente donde el valor de chi cuadrado es 0.001 indica que los datos tiene una distribución significativa aceptando la hipótesis de la presente investigación. Zometa T(9) en su tesis también comprobó múltiples factores que asocian a una ITU en su tesis también comprobó múltiples factores que asocian a una ITU en la gestación que resalto también los antecedentes de ITU siendo el 55% de gestantes que padecieron una ITU anteriormente. Unamcha M(40) también llego al mismo resultado que los principales factores fueron el nivel de instrucción básica con 82.5% y el antecedente previo de ITU con el 48.3% que también estuvieron asociados a una ITU.



#### 5.2 Limitaciones de estudio

Dentro de mis limitaciones considero que se dificulto en solicitar el permiso al Hospital en un tiempo prudente ya que el personal de la oficina de capacitación estuvo de vacaciones en ese momento lo cual la limitación fue superada en un plazo de un mes. No hubo un buen asesoramiento al momento de buscar las historias clínicas para la extracción de datos lo cual se pidió colaboración del personal que laboraba en dicha área para la recolección de datos.

#### 5.3 Comparación crítica con literatura existente

En general los casos positivos de ITU resalto en todos los grupos de estado civil, pero parece haber un aumento en la gravedad en el grupo de las gestantes convivientes en comparación con los otros grupos. En los resultados que obtuvo Correa Y.(13) resalta que la frecuencia de infecciones es de 64% de las gestantes con infección de las vías urinarias considerando que dentro de los factores sociodemográficos más relevantes fue el grupo de las edades con un 76.6% de 19 a 34 años, el estado civil 54% son solteras, el grado de instrucción el 60.5% tiene primaria y la edad gestacional 49.2% son de 2do trimestre lo que discrepo con Correa Y.(13) en relación a que en mi estudio dentro del estado civil considero a las gestantes convivientes con el 33.8% como obtuve en mi investigación. Arias A (16) también obtiene como resultado en su tesis que las pacientes gestantes convivientes son el 53.3% lo cual tiene relación con mi resultado del estado civil en las gestantes del Hospital Antonio Lorena.

En relación a la ocupación e infección del tracto urinario en las gestantes dentro de la ocupación con la presencia de casos positivos de ITU, Observamos que la mayor cantidad de casos positivos se encuentra en las pacientes que desempeña el rol de amas de casa con el 29.2% seguidamente de las pacientes gestantes con trabajo independiente 12.3% gestantes que son actualmente estudiantes 5.8% y finalmente las pacientes gestantes empleadoras representa el 2.6%, donde el valor de chi cuadrado es 0.025 P<0.005 aceptando la hipótesis de la



investigación teniendo diferencias significativas en las variables. Arias A (16) en su tesis obtuvo como resultado que dentro de los factores sociales el 50% de gestantes son de edades de 20 a 29 años, el 62.9% pertenece a la zona urbana 53.3% son convivientes y 88.1% amas de casa ambos resultan que la ocupación y las pacientes gestantes que desempeñan el rol de ama de casa tiene bastante relevancia en una ITU en la gestación.

Se relaciona a los antecedentes de infección urinaria e infección del tracto urinario en las pacientes gestantes dentro de los antecedentes de ITU con la presencia de casos positivos de ITU, resultó que la mayor cantidad de pacientes gestantes tuvieron por segunda vez una ITU, representando el 25.3% seguida de gestantes que no padecieron una ITU anteriormente donde el valor de chi cuadrado es 0.037 P=<0.05 indica que los datos tiene una distribución significativa acepando la hipótesis de la investigación. Zometa T(9) en su tesis también comprobó múltiples factores que asocian a una ITU en la gestación que resalto también los antecedentes de ITU siendo el 55% de gestantes padecen infección de vías urinarias donde comprobó que existen diferentes factores de riesgos asociadas a una ITU, encontrando también el aseo bulbar la ingesta de líquidos y los antecedentes de infección de vías urinarias. Unamcha M(40) también llego al mismo resultado que los principales factores fueron el nivel de instrucción básica con 82.5% y el antecedente previo de ITU con el 48.3% también estuvieron asociados a una ITU.

Del mismo modo según Pérez (15) encontró que los resultados son los factores socioeconómicos como la edad, lugar de procedencia de la zona rural, coma grado de instrucción de secundaria completa y ocupación de amas de casa. Por los datos presentados, podemos mencionar que nuestros resultados contradicen los datos encontrados por Pérez. Encontramos que las mujeres con secundaria Completa son las que presentan una mayor prevalencia de Infección del Tracto Urinario.



Por otro lado, mencionando la procedencia de las mujeres, según Pérez (15) encontró que el lugar de procedencia más relacionado con la infección del tracto urinario en las mujeres es de procedencia rural. En oposición, en la presente investigación, se encontró que la zona urbana está más relacionada con la infección del tracto urinario, con un total del 50.7%. Encontramos que las mujeres que proceden de una zona urbana son las que más presentan Infección del Tracto Urinario, en lugar de las mujeres que proceden de una zona rural.

Mencionando ahora la ocupación que tiene las mujeres que padecen de infección del trasto urinario, según Pérez (15), encontró que la ocupación más relacionada con la infección del tracto urinario es la de ama de casa. Del mismo modo, en contraste, en la presente investigación, se halló que la ocupación más relacionada con la infección del tracto urinario es la de ama de casa, con una suma del 58.5% del total de la población con esta ocupación.

Del mismo modo, encontramos a Correa Y (13), quien nos menciona que la edad gestacional más relacionada con la infección del tracto urinario es del segundo trimestre, con un 49.2% de la población. Por los datos presentados, podemos mencionar que nuestros resultados contradicen los datos encontrados por Correa, ya que se encontró que el tercer trimestre es el que está más relacionado con la infección del tracto urinario en la presente investigación.

Por otro lado, mencionando la paridad, encontramos a Pérez (15), quien nos indicó que la paridad más relacionada a la infección del tracto urinario es la de primigestas y segundigestas. En contraste, en la presente investigación, se encontró que la paridad más relacionada con la infección urinaria es la de multigestas, con una suma del 40% de la población, compuesta por pacientes que padecen bacteriuria asintomática (33.1%), mujeres con cistitis (12.3%) y con pielonefritis (4.5%). Por los datos presentados, podemos mencionar que nuestros resultados contradicen los datos encontrados por Díaz, ya que se encontró que las multigestas son las que están más relacionadas con la infección del tracto urinario.



Según los datos sobre el Control Prenatal, se llegó a observar que la mayor cantidad de casos positivos se encuentra en las pacientes que tuvieron 6 o más controles parentales, (38,3%) seguidamente por las pacientes que tuvieron menos a 6 controles parentales representado (11,7%). Obteniendo el valor del chi-cuadrado, que es 0,362 P>0.05 donde no existe una diferencia significativa entre el control prenatal y la ITU en gestantes Aceptando la hipótesis nula de la investigación.

## 5.4. Implicancias del estudio

La investigación permitió identificar a los factores que se asocian a una infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco 2023. Como se sabe el hospital es de nivel de III-1 de atención lo cual identificar dicho problema de salud nos ayudaría a prevenir las complicaciones y casos de mortalidad materno perinatal, el presente estudio aporta con los principales factores que influyen al diagnóstico positivo de ITU en la gestación. De manera que se pueda contribuir con medidas preventivas y mejor manejo de esta enfermedad ya que están involucrados la paciente gestante y el profesional de la salud.



#### A. CONCLUSIONES

- 1. Podemos concluir que, dentro de las características sociodemográficas, la que está más relacionada con la Infección del Tracto Urinario es el estado civil en las gestantes convivientes representando el 33.8 %, con un valor de Chi-cuadrado de P<0.05 lo cual tiene significancia con la infección de trasto urinario en las gestantes; seguidamente de la ocupación en gestantes de ama de casa con el 29.2% dándonos como valor de chi cuadrado de P<0.05 teniendo significancia con la infección del tracto urinario; ambas variables concuerda con la hipótesis de la investigación.
- 2. Podemos concluir que, dentro de las características gineco obstétricas, son los antecedentes de infecciones de tracto urinario en gestantes que tuvieron por segunda vez una ITU representando el 24.3%, con un valor de chi cuadro de P<0.05, teniendo una diferencia significativa con la ITU; seguidamente las gestantes con peso normal, representa el 25.3% con un valor de chi cuadrado de P<0.05%, teniendo una diferencia significativa aceptando la hipótesis de la investigación.
- 3. Podemos concluir que, dentro de los tipos de infección del tracto urinario están más presentes la bacteriuria asintomática representando el 33.1% en las gestantes, seguidamente de la cistitis con el 12.3%, finalizando con la complicación de la pielonefritis con el 4.5% de las gestantes, así mismo las bacterias más frecuente fueron E.coli con el 30.5% de las infecciones del tracto urinario, y Staphylococus con el 213.6% y finalmente la Kleybsiella spp con el 5.9% de las infecciones del tractor urinario en las gestantes atendidas en el Hospital Antonio Lorena Cusco.



#### **B. RECOMENDACIONES**

- 1. En el ámbito social: los profesionales de la salud deberían intervenir con la formación o educación de las gestantes en los hábitos de higiene, estilos de vida con la importancia de prevenir estas infecciones urinarias en la gestación desde el primer control prenatal en la que son captadas identificando los factores de riesgo de las gestantes según el área geográfica.
- 2. En el ámbito profesional: mejorar los protocolos de atención, tanto en los centros de salud de los diferentes niveles dando énfasis en los factores que contribuyen más a una infección, realizar los controles prenatales y el diagnostico de urocultivo en toda las gestantes asintomáticas o sintomáticas, también involucrar a la pareja para brindar una mayor consejería en relación a las complicaciones que producen las infecciones de vías urinaria durante la gestación.
- 3. En el ámbito institucional: mejorar la implementación en atención a las gestantes con pruebas de urocultivo y tratamiento correspondiente para la eliminación de patógenos que producen las infecciones de vías urinarias las cuales se espera la disminución de casos positivos a través del tiempo. Esto es importante para detectar y tratar oportunamente una infección de las vías urinarias que puedan surgir durante la etapa del embarazo y garantizar la salud tanto de la madre como del feto evitando complicaciones y la mortalidad materna a nivel nacional



# C. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gibaja Y. Características epidemiológicas, clínicas y microbiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud-Cusco, 2018. [citado el 13 de Agosto del 2023] Pregrado. Cusco: Universidad Andina del Cusco, Escuela profesional de Medicina Humana. Disponible en: https://llnq.com/NFp7R
- 2. Modesto C. Infección urinaria en gestantes y las complicaciones en el embarazo y el recién nacido atendidas en el centro de salud Aucayacu durante el periodo 2016. [citado el 13 de Agosto del 2023] Universidad de Huánuco; 2019. Posgrado. Huánuco: Universidad de Huánuco, Segunda Especialidad en Obstetricia Mención: Alto Riesgo Obstétrico. Disponible en: https://llnq.com/k6B9P
- 3. Yépez J, Anchari Y, Sota A. Infecciones del tracto urinario en gestantes del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco. [citado el 14 de Agosto del 2023] Revista de investigación Hatun Yachay Wasi. 2022; 1(1): p. 60-73. Disponible en: https://encr.pw/9wzxY
- Bogantes J, Solano G. Infecciones urinarias en el embarazo. [citado el 14 de Agosto del 2023] Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica. 2021, Marzo; 67(593): p. 233-236.
   Disponible en: https://encr.pw/mVsS8
- Herráiz M, Hernández A, Asenjo E, Herráiz I. Infección del tracto urinario en la embarazada. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2005; [citado el 14 de Agosto del 2023] 23(4): p. 40-6. Disponible en: https://acesse.dev/pKxII
- 6. Sanín D, Calle C, Jaramillo C, Nieto J, Marín D, Campo M. Prevalencia etiológica de infección del tracto urinario en gestantes sintomáticas, en un hospital de alta complejidad



- de Medellín, Colombia, 2013-2015. [citado el 14 de Agosto del 2023] Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2019; 70(4): p. 243-252. Disponible en: https://llnq.com/wh5TX
- 7. Randhu P, Figueredo E, Dámaso B. Factores de riesgo para la infección del tracto urinario en gestantes del Hospital Hermilio Valdizán de Huánuco. [citado el 14 de Agosto del 2023] Revista Peruana de investigación en salud. 2018; 2(1): p. 62-67. Disponible en: https://acesse.dev/PBRt2
- 8. Acuña A, Molina F. Factores epidemiológicos asociados a recurrencia de infecciones de vías urinarias bajas en mujeres gestantes. [citado el 15 de Agosto del 2023] Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2022; 60(4): p. 411-417. Disponible en: https://llnq.com/TBfza
- 9. Aguirre T, Arriaga L. Incidencia y factores asociados a infeccion de vias urinarias en mujeres gestantes en las unidades comunitarias de salud familiar intermedia "Enfermera Zoila E. Turcios de Jiménez" La playa, L aunión, Estanzuelas, Usulután. [citado el 15 de Agosto del 2023] Pregrado. El Slavador: Universidad de El Salvador, Departamento de Medicina. Disponible en: https://acesse.dev/V5pYa
- 10. Ruiz M, Sánchez Y, Suárez F, García J. Prevalence and characterization of urinary tract infection in socially vulnerable pregnant women in Bucaramanga, Colombia. [citado el 15 de Agosto del 2023] Revista de la Facultad de Medicina. 2021; 69(2): p. 1-10. Disponible en: https://encr.pw/DaEAs
- 11. Sanín D, Calle C, Jaramillo C, Nieto J, Marín D, Campo M. Etiological prevalence of urinary tract infections in symptomatic pregnant women in a high complexity hospital in Medellín, Colombia, 2013-2015. [citado el 15 de Agosto del 2023] Revista Colombiana



- de Obstetricia y Ginecología. 2019; 70(4): p. 243-252. Disponible en: https://llnq.com/wh5TX
- 12. Albornoz A, Sebastian P. Factores conductuales y socioeconómicos que influyen en la infección del tracto urinario en gestantes del Centro de Salud "Aparicio Pomares". Huánuco, 2021. [citado el 15 de Agosto del 2023] Pregrado. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Carrera Profesional de Obstetricia. Disponible en: https://acesse.dev/7BEqG
- 13. Diaz Y, Huaman D. Factores Sociales Asociados a Infecciones Urinarias en Gestantes Atendidas en el Centro de Salud "Las Pirias" Jaén, 2020. [citado el 15 de Agosto del 2023] Pregrado. Juliaca: Universidad Nacional de Jaén, Escuela de Medicina. Disponible en: https://llnq.com/j4ARv
- 14. Agurto S, Yahuana S. Determinantes conductuales relacionados con la infección del tracto urinario en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú-Corea "Santa Rosa", Piura-2021. [citado el 15 de Agosto del 2023] Pregrado. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, Pregrado. Disponible en: https://llnq.com/ISweb
- 15. Pérez M. Factores predisponentes de infección de vias urinarias en gestantes atendidas en el Hospital Rural de nueva Cajamarca julio setiembre 2018, Lima Perú 2020. [citado el 15 de Agosto del 2023] Posgrado. Lima: Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Obstetricia y Enfermeria. Disponible en: https://acesse.dev/hIHSr
- 16. Arias A. Influencia de factores socioculturales en infecciones del tracto urinario en gestantes Hospital Regional Docente de Cajamarca 2017. [citado el 15 de Agosto del 2023] Pregrado. Cajamarca: Universidasd Nacional de Cajamarca, Escuela Academica Profesional de Obstetricia. Disponible en: https://encr.pw/S23MT



- 17. GREO. Factores sociales. Social Factors Summary. 2020; [citado el 15 de Agosto del 2023] III(1). Disponible en: https://n9.cl/seyq8
- 18. Guzmán O, Caballero T. La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales. [citado el 15 de Agosto del 2023] Santiago. 2012;(128): p. 336-350. Disponible en: https://acortar.link/0D3dnx
- Reyes L. Factores socioculturales y su incidencia en la gestión educativa en la provincia de Sánchez Carrión, 2022. [citado el 15 de Agosto del 2023] Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2023; 7(1): p. 1018-1040. Disponible en: https://encr.pw/4wS4G
- 20. Rocha M, Ruiz L, Padilla N. Correlación entre factores socioculturales y capacidades de autocuidado en adulto maduro hipertenso en un área rural de México. Acta Universitaria.
  2017; [citado el 15 de Agosto del 2023] 27(4): p. 52-58. Disponible en: https://encr.pw/tdgdE
- 21. Badii M, Guillén J, García K, Narro K, García A. Origen, historia e impacto de la demografía sobre el desarrollo sustentable. Daena: International Journal of Good Conscience. 2018; [citado el 15 de Agosto del 2023] 13(1): p. 237-262. Disponible en: https://encr.pw/YKnWH
- 22. León L. Análisis económico de la población demografía. FACEAC. 2015; [citado el 15 de Agosto del 2023] IV(2). Disponible en: https://acesse.dev/iZOh2
- 23. Bernabeu M, Sánchez C. Asociación entre los factores demográficos y socioeconómicos con el estado nutricional en niños menores de 5 años en poblaciones rurales de Colima, México. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética. 2019; [citado el 16 de Agosto del 2023] 23(2): p. 48-55. Disponible en: https://encr.pw/ipBzQ

- 24. Rojas RGdF. Factores sociales, demográficos y gineco-obstétricos asociados al aborto inducido en mujeres bolivianas, periodo 2018-2022. [citado el 16 de Agosto del 2023] Gac Med Bol. 2022; 45(2): p. 128-134. Disponible en: https://encr.pw/ea2g7
- 25. Randhu P, Figueredo E, Dámaso B. Factores de Riesgo para la Infección del Tracto Urinario en Gestantes del Hospital Hermilio Valdizán de Huánuco. [citado el 16 de Agosto del 2023] Revista Peruana de Investigación en Salud. 2018; 2(1): p. 62-67. Disponible en: https://encr.pw/PBRt2
- 26. MedlinePlus. Edad gestacional. [Online]; 2023. [citado el 16 de Agosto del 2023] Acceso 12 de Octubrede 2021. Disponible en: https://n9.cl/jvfia9
- 27. Manual MSD. Paridad De Género: Entre Acceso A Las Listas Y Acceso A Los Cargos. Cuestiones Constitucionales. 2022; [citado el 16 de Agosto del 2023] 36(1): p. 3-26. Disponible en: https://n9.cl/cr354
- 28. Ministerio de Salud Pública. Control Prenatal. Ministerio de Salud Publica. 2015; [citado el 16 de Agosto del 2023] IV(44). Disponible en: https://acesse.dev/9rLS3
- 29. Víquez M, Chacón C, Rivera S. Infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas. Revista Médica Sinergia. 2020; [citado el 16 de Agosto del 2023] 5(5). Disponible en: https://llnq.com/KLaHD
- 30. Guzmán N, García H. Novedades en el diagnóstico y tratamiento de la infección de tracto urinario en adultos. [citado el 16 de Agosto del 2023] Revista Mexicana de Urología. 2019; 79(6): p. 1-14. Disponible en: https://encr.pw/GN7R2
- 31. Malpartida M. Infección del tracto urinario no complicada. Revista Médica Sinergia. 2020; [citado el 16 de Agosto del 2023] 5(3). Disponible en: https://encr.pw/K1gZ5

- 32. MINSA. Manejo Especializado de las emergencias obstetricas y neonatales. Primera Edicion ed. UBILLUZ ÓRU, editor. Lima: Ministerio de Salud; 2010. Disponible en: https://encr.pw/cDxH4
- 33. Solano A, Solano A, Ramírez X. Actualización del manejo de infecciones de las vías urinarias no complicadas. Revista Médica Sinergia. 2020; [citado el 17 de Agosto del 2023] 5(2). Disponible en: https://acesse.dev/TXKhQ
- 34. Echevarría J, Sarmiento E, Osores F. Infección del tracto urinario y manejo antibiótico. Acta Médica Peruana. 2006; [citado el 17 de Agosto del 2023] 23(1): p. 26-31. Disponible en: https://acesse.dev/Pn0S5
- 35. Hérnandez R, Mendoza C. Metodología de la investigación Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta Primera edición. [citado el 17 de Agosto del 2023] México México: McGraw-Hill Interamerica Edutación; 2018.
- 36. Arias J. Diseño Y Metodología De La Investigación. [citado el 17 de Agosto del 2023] Segunda ed. Perú: Enfoques Consulting Eirl; 2021.
- 37. Perez L, Perez R, Seca M. Metodología de la investigación científica Buenos Aires: Editorial Maipue; 2020. [citado el 17 de Agosto del 2023]
- 38. Corona L, Fonseca. Acerca del carácter retrospectivo o prospectivo en la investigación científica. Medisur. 2021; [citado el 17 de Agosto del 2023] 19(2): p. 338-341. Disponible en: https://encr.pw/fnM2W
- 39. Ñaupas H, Valdivia M, Palacios J, Romero H. Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis Bogotá: [citado el 17 de Agosto del 2023] Ediciones de la U; 2018.

40. . Quispe U, Andrea M. Factores asociados a la infección del tracto urinario en gestantes del Servicio de Maternidad del Hospital Regional del Cusco, 2019. Universidad Andina del Cusco; 2021 [citado el 15 de Agosto del 2023].

Disponible en. https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3869



### D. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

**TITULO:** "FACTORES ASOCIADOS A LA INFECCION DE TRACTO URINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA CUSCO 2023"

NÚMERO DE FICHA:	HISTORIA CLÍNICA: FECHA:
CARACTERÍSTICAS SO	CIODEMOGRÁFICAS
1EDAD	( )< 20 años
	( )20 a 30 años
	( )30 a 40 años
	( )>40años
2ESTADO CIVIL	() soltera
	() conviviente
	() casada
3GRADO DE INSTRUC	CIÓN ()primaria completa
	() secundaria completa
	() superior Univ.
	( ) superior técnico
4PROCEDENCIA	() zona urbana
	() zona rural
5OCUPACIÓN	() ama de casa
	() empleadora



	() independiente
	() estudiante
CARCATERISTICAS GINECO O	<b>DBSTÉTRICOS</b>
6EDAD GESTACIONAL	() I trimestre
	() II trimestre
	() III trimestre
7N° DE GESTACIONES	() primigesta
	() segundigesta
	() multigesta
8CONTROLES PRENATALES	() menos de 6
	() mas de 6
9UROCULTIVO EN ORINA	() positivo
	() negativo
	( )no tiene
10 TIPO DE BACTERIA	•••••
11 ANTECDENTES DE ITU	( ) sin antecedentes
	( ) segunda vez
	( ) mas de 3 veces
12 PESO	( ) bajo peso
	( ) normal



	( ) sobre peso
	( ) obesidad
TIPO DE INFECCION URINARI	A
13TIPO DE INFECCION	( ) Bacteriuria asintomática
URINARIA	( ) cistitis
	(.) pielonefritis



### E. VALIDACÍON DEL INSTRUMENTO

#### **CRITERIO DE EXPERTOS**

### **INSTRUCCIONES:**

Elpresente documento tiene el objetivo de reunir informacion util de personas especializadas en el tema :

La valides del instrumentode recoleccion de datos se compone de 10 items ,lo que se acompaña con una respectiva escala de estimacion que significa lo siguiente :

- 1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogate planteada.
- 2. Representa una solucion escasa de la interrogante
- 3. Significa la absolucion de item en terminos intermedios
- Representa estimacion que el trabajo de investigacion absuelve en gran medida lainterrogante planteada
- Representa el mayor valor de escala y debe ser asignada cuando se aprecie que el item es absuelto por el trabajo de investigación de una manera total suficiente.

Marca con una X en la escala que figura a la derecha de cadaitem según la opinion que merezca el instrumento de investigacion.



PREGUNTAS		ESCALAS DE MEDICION						
.¿ Considera Ud que los items del instrumento miden lo ue se pretende medir?	1	2	3	4	) 5			
. ¿ Considera Ud que la cantidad de items registrados en sta version son suficientes para tener una comprension de amateria de estudio?	1	2	3	4	(5)			
nstrumento son todos y cada uno de ellos propios de las vaiables de estudio?	1	2	3	4	(5)			
A.¿ Considera Ud que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5			
obtendremes tambien datos similars?	1	2	3	4	3			
6.¿ Considera Ud que todos y cada uno de los items contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	4	(5)			
7.¿Considera Ud que el lenguaje utilizado en elpresente nstrumento es clro sencillo y no da lugar a diferentes nterpretaciones?	1	2	3	4	5			
B.¿ Considera Ud.que la estructura delpresente instrumento es adecuado al tipo de usuarios a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5			
9.¿ Considera Ud. que las escalas de medicion utilizadas son pertinentes a los objetivos motivo de investigacion?	1	2	3	4	5			
0. ¿Qué aspectos habria que modficar o que aspectos tendria spectos habria que aumentar?	RECCUA	incre	w DE CALL	Carse	oque			



PREGUNTAS		ESCALAS DE MEDICION							
1.¿ Considera Ud que los items del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5				
2. ¿ Considera Ud que la cantidad de items registrados en esta version son suficientes para tener una comprension de lamateria de estudio?	1	2	3	4	0				
3. ¿ Considera Ud que los items contenidos de este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las vaiables de estudio?	1	2	3	4	0				
4.¿ Considera Ud que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5				
5.¿ Considera Ud que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a nuestros similares ,obtendremes tambien datos similars?	1	2	3	4	) 5				
6.¿ Considera Ud que todos y cada uno de los items contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	4	(5)				
7.¿Considera Ud que el lenguaje utilizado en elpresente instrumento es clro sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	<b>(3)</b>				
8.¿ Considera Ud.que la estructura delpresente instrumento es adecuado al tipo de usuarios a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	(5)				
9.¿ Considera Ud. que las escalas de medicion utilizadas son pertinentes a los objetivos motivo de investigacion?	1	2	3	4	(5)				

10. ¿Qué aspectos habria que modficar o que aspectos tendria que incrementarse oque aspectos habria que aumentar?

@ En Procedence dompise levan de domicilio

Jugiero que 50

Dra. Jina G. Chavez Rodriguez Magister en Salud Pública: Gerencia Doctora en Educación Superior



PREGUNTAS			ESCALAS DE MEDICION						
1.¿ Considera Ud que los items del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4/	(5)				
2. ¿ Considera Ud que la cantidad de items registrados en esta version son suficientes para tener una comprension de lamateria de estudio?	1	2	3	4	15				
3. ¿ Considera Ud que los items contenidos de este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las vaiables de estudio?	1	2	3	4	5				
4.¿ Considera Ud que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	(5)				
5.¿ Considera Ud que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a nuestros similares obtendremes tambien datos similars?	1	2	3	4/	(5)				
6.¿ Considera Ud que todos y cada uno de los items contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	4	(3)				
7.¿Considera Ud que el lenguaje utilizado en elpresente instrumento es clro sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	(5)				
8.¿ Considera Ud.que la estructura delpresente instrumento es adecuado al tipo de usuarios a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	(5)				
9.¿ Considera Ud. que las escalas de medicion utilizadas son pertinentes a los objetivos motivo de investigacion?	1	2	3	4	(5)				
10. ¿Qué aspectos habria que modficar o que aspectos tendri aspectos habria que aumentar?				)					

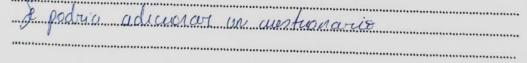


PREGUNTAS			ESCALAS DE MEDICION						
¿ Considera Ud que los items del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5				
2. ¿ Considera Ud que la cantidad de items registrados en esta version son suficientes para tener una comprension de amateria de estudio?	1	2	3	4	5				
3. ¿ Considera Ud que los items contenidos de este nstrumento son todos y cada uno de ellos propios de las vaiables de estudio?	1	2	3	<del>4</del>	5				
4.¿ Considera Ud que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5				
5.¿ Considera Ud que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a nuestros similares obtendremes tambien datos similars?	1	2	3	4	5				
6.¿ Considera Ud que todos y cada uno de los items contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	*	5				
7.¿Considera Ud que el lenguaje utilizado en elpresente instrumento es clro sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5				
8.¿ Considera Ud.que la estructura delpresente instrumento es adecuado al tipo de usuarios a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5				
9.¿ Considera Ud. que las escalas de medicion utilizadas son pertinentes a los objetivos motivo de investigacion?	1	2	3	4	5/				
10. ¿Qué aspectos habria que modficar o que aspectos tendria aspectos habria que aumentar?	que	incre	ment	arse o	que				



PREGUNTAS			ESCALAS DE MEDICION						
.¿ Considera Ud que los items del instrumento miden lo que se pretende medir?	1	2	3	4	5				
2. ¿ Considera Ud que la cantidad de items registrados en esta version son suficientes para tener una comprension de amateria de estudio?	1	2	3	4	5				
3. ¿ Considera Ud que los items contenidos de este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las vaiables de estudio?	1	2	3	4	3				
4.¿ Considera Ud que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5				
5.¿ Considera Ud que si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a nuestros similares ,obtendremes tambien datos similars?	1	2	3	4	5				
6.¿ Considera Ud que todos y cada uno de los items contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?	1	2	3	4	(3)				
7.¿Considera Ud que el lenguaje utilizado en elpresente instrumento es clro sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	3				
8.¿ Considera Ud.que la estructura delpresente instrumento es adecuado al tipo de usuarios a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	(5)				
9.¿ Considera Ud. que las escalas de medicion utilizadas son pertinentes a los objetivos motivo de investigacion?  10. ¿Qué aspectos habria que modficar o que aspectos tendria aspectos habria que aumentor?	1	2	3	4	5				

aspectos habria que modficar o que aspectos tendria que incrementarse oque aspectos habria que aumentar?





### ANEXOS VALIDACÍON DE INSTRUMENTO

#### V de Aiken

Según los datos brindados por los especialistas podemos hallar que: Según los datos brindados utilizando la V de Aiken:

$$V = \frac{\bar{X} - l}{k}$$

Por categoria se encontraron resultados de:

1ra Categoria: 0.900 2da Catregoria: 0.950 3ra Categoria: 0.950 4ta categoria: 0.900 5ta Categoria: 0.900 6ta Categoria: 0.950 7ma Categoria: 0.950 8va Categoria: 0.950 9na Categoria: 0.950

Se hallo un valor de V de Aiken total de 0.933, lo que indica una validez fuerte del presente

instrumento



# FORMATO F6: CARTA DE ACEPTACIÓN PARA SER ASESOR DE TESIS $N^{\circ}$ 0 1

Cusco, 21 de febrero de 2023.

Señora:

DRA. YANET CASTRO VARGAS

DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO.

Presente.

Previo un atento saludo, por intermedio de la presente yo **Gladys Cristina Josefina Montes Paredes** 

Acepto y me comprometo a ser asesora del trabajo de investigación (tesis) a ser desarrollado por Eva Dely Huamani Salas, en "FACTORES SOCIALES QUE INFLUYEN EN LA INFECCIÓN DEL TRACTO YRINARIOEN GESTANTES DEL HPSPITAL ANTONIO LORENA CUSCO 2023", de la Escuela Profesional de Obstetricia.

Agradeciendo la atención que brinde a la presente, y reiterándole mis cordiales saludos quedo de Ud.

Atentamente.

Gladys Cristina Josefina Montes Paredes Docente de la

E.P. de Obstetricia - UAC

### "AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

SOLICITO: Autorización para realizar recopilación de información para trabajo de investigacion.

PARA: DR RUBEN FEDERICO PORCEL ALARCON Director Ejecutivo del Hospital Antonio Lorena

CC: DR. HERMOGENES CONCHA CONTRERAS
Jefe del departamento de ginecoobstetricia

CC. : MG. LILIAN LAYME MOLINA Jefa de la unidad de Obstetricia

Yo, EVA DELY HUAMANI SALAS, identificada con DNI 75869324, con domicilio en APV .LOS DFRUTALES C-8 San Sebastian, ante usted respetuosamente me presento y expongo:

Que habiendo culminado la carrera profesional de Obstetricia en la Universidad Andina del Cusco, solicito a usted autorizacion para la recopilacion de datos e informacion de las historias clínicas del servicio de ginecoobstetricia y laboratorio para realizar trabajo de investigacion en el Hospital que usted dirige con el tema "FACTORES QUE INFLUYEN A LA INFECCION DE TRACTO URNINARIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA CUSCO 2023" para optar el titulo profesional de Licenciada en Obstetricia.

Por lo expuesto ruego a usted acceder a mi peticion .

Cusco, 18 de mayo del 2023

Eva dely huamani salas Dni 75869324