

“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
(Creado por Ley N° 25265)



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

TESIS

**CARACTERIZACIÓN DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO
EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI
LA CONVENCION CUSCO, 2018**

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:
SALUD MATERNO PERINATAL**

**PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN:
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTETRICO**

**PRESENTADO POR:
ATAO TAYPE, Yolanda**

HUANCVELICA – PERÚ

2019

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la Ciudad Universitaria de Paturpampa a los 15 días del mes de mayo a las 08:00 horas del año 2019 se instaló el Jurado Evaluador de la Sustentación de Tesis del (la) Obstetra:
ATAO TAYPE YOLANDA

Siendo los Jurados Evaluadores:

Presidente : Mg. Tula Susana Guerra Olivares
Secretario : Dr. Leonardo Leyva Yataco
Vocal : Dra. Lina Yubana Cardenas Pineda

Para calificar la Tesis titulada:

Caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari la Convención Cusco 2018.

Concluida la sustentación, se procede con las preguntas y/o observaciones por parte de los miembros del jurado, designado bajo Resolución N° 168-2019 concluyendo a las 09:00 horas. Acto seguido, los Jurados deliberan en secreto llegando al calificativo de:
Aprobado por unanimidad

Observaciones:

Ciudad Universitaria de Paturpampa, 15 de mayo 2019.

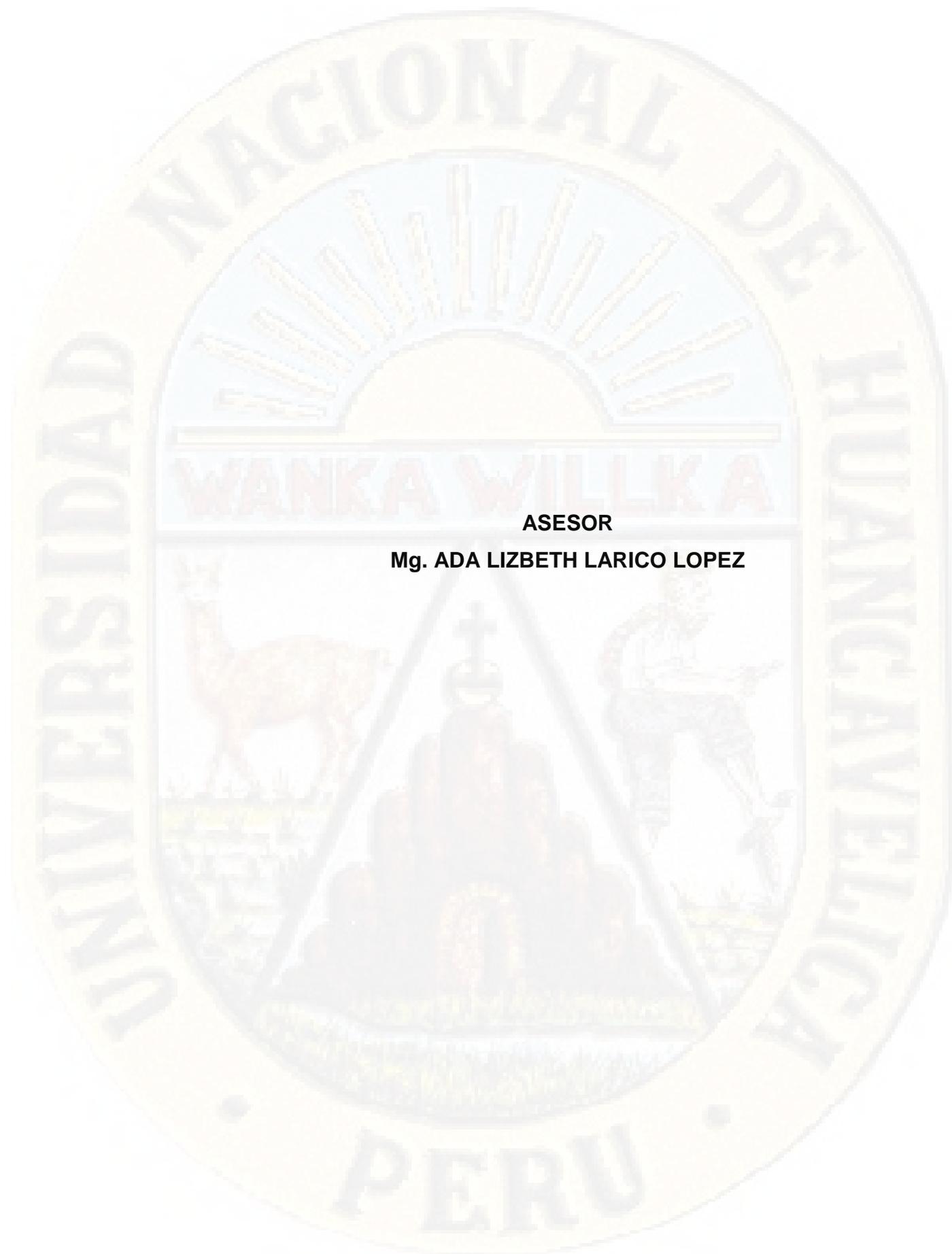
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAYELICA
PRESIDENTE TULA SUSANA GUERRA OLIVARES
DOCENTE PRINCIPAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAYELICA
SECRETARIO
Dr. LEONARDO LEYVA YATACO
DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE OBSTETRICIA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAYELICA
Lina Yubana Cardenas Pineda
VOCAL

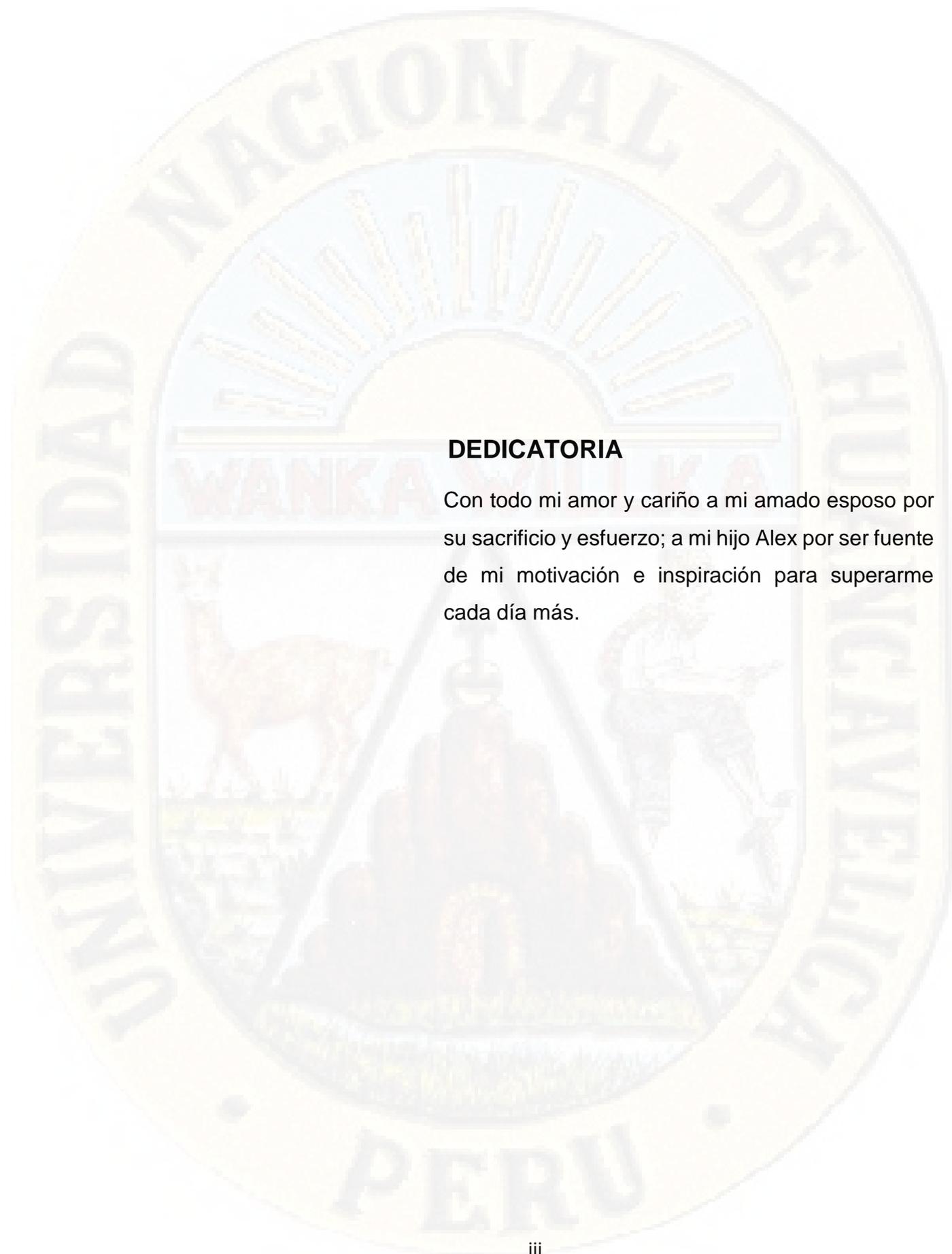
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAYELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO
Mg. Tula Susana Guerra Olivares
DECANA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAYELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE
Kathy Viviana Laurente
SECRETARIA DOC.
OBS. N° 36759
C.O.P. N° 36759



ASESOR

Mg. ADA LIZBETH LARICO LOPEZ



DEDICATORIA

Con todo mi amor y cariño a mi amado esposo por su sacrificio y esfuerzo; a mi hijo Alex por ser fuente de mi motivación e inspiración para superarme cada día más.

AGRADECIMIENTO

A Dios y a la Virgen por permitirme tener y disfrutar a mi familia.

A la vida porque cada día me demuestra lo hermosa que es y lo justa que puede llegar hacer.

Mi más grande gratitud a la Universidad Nacional de Huancavelica, y en forma particular a la plana docente del programa de segunda especialidad de la Facultad de Ciencias de la salud por sus enseñanzas y consejos impartidos.

Al Director del Centro de Salud Pichari la Convención Cusco por su apoyo en proporcionar todo el material necesario para el logro de esta investigación.

A la asesora quien me apoyo y me brindo orientación necesaria para culminar la tesis. gracias a sus aportes, a su amor e inmensa bondad.

RESUMEN

La investigación titulada “Características de la Infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de salud Pichari La Convención Cusco, 2018”.

Objetivo: Determinar las características de la Infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de salud Pichari La Convención Cusco, 2018.

Metodología: Fue una investigación observacional, retrospectivo, de corte transversal, descriptivo, con una muestra de 149 gestantes que presentaron infección del tracto urinario.

Resultados: En relación al factor edad de la gestante; se encontró un 12,8 % tienen menos de 18 años, un 61,1 % tienen de 19 a 29 años y un 26,2 % tienen más de 30 años; para el factor trimestre del embarazo se encontró un 14,8 % en el I trimestre, un 33,6 % en el II trimestre y un 51,7 % en el III trimestre, para el factor sintomatología se encontró un 36,2 % ardor, un 36,9 % micción frecuente, un 8,1% dolor de cabeza, un 2,7% fiebre y un 16,1% otras sintomatologías; para el factor ayuda al diagnóstico se encontró un 24,8% sedimento urinario, un 75,2 % examen completo de orina, para el factor tratamiento se encontró un 6,7 % recibió penicilinas, un 83,9 % cefalosporinas, un 8,1 % aminoglucósidos y un 1,3% otros medicamentos y para el factor complicaciones se encontró un 10,7% presentaron amenaza de parto pre término, un 2,7% ruptura prematura de membranas, un 79,2% no presentaron ninguna complicación y un 7,4% presentaron parto pre término. Conclusión: El mayor porcentaje se encontró en jóvenes, en el III trimestre de embarazo, la sintomatología más referida fue el ardor y micción frecuente, se realizó más el examen completo de orina, recibieron cefalosporinas y no presentaron ninguna complicación en el embarazo.

Palabras clave: Caracterización, infección del tracto urinario, gestante.

ABSTRACT

In our research entitled "characteristics of urinary tract infection in pregnant women treated at the Pichari Health Center, 2018", which aimed to: Determine the characteristics of urinary tract infection in pregnant women attended at the Pichari Health Center, 2018 Methodology: this was an observational, retrospective, cross-sectional, descriptive investigation with a sample of 149 pregnant women who presented urinary tract infection. Results: In relation to the age of the pregnant woman; 12.8% were under 18 years old, 61.1% were between 19 and 29 years old and 26.2% were over 30 years old; 14.8% in the I quarter, 33.6% in the II quarter and 51.7% in the III quarter of pregnancy, 36.2% presents burning, 36.9% presents frequent urination, 8.1% present headache, in 2.7% they present fever and 16.1% report that they present other symptomatology; We found 24.8% had urinary sediment, while 75.2% had complete urine examination, where 6.7% received penicillins, 83.9% received cephalosporins, 8.1% received aminoglycosides and 1.3% received other medications and last was found in 10.7% presented a threat of preterm birth, 2.7% presented premature rupture of membranes, 79.2% presented no complications and 7.4% presented other complications such as a preterm delivery. Conclusion: Regarding the age and the trimester of pregnancy, it was found that the majority are young and urinary tract infection occurred in the III trimester of pregnancy, they presented burning during urination and frequent urination and the majority was a complete urine test and they received cephalosporins.

Keywords: Characterization, urinary tract infection, pregnant

ÍNDICE

PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I	
EL PROBLEMA	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	13
1.5. LIMITACIONES.....	14
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
2.2. BASES TEÓRICAS.....	18
2.3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	30
2.4. VARIABLES.....	30
2.5. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	31
2.6. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	33
CAPITULO III	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. ÁMBITO DE ESTUDIO.....	34
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	36

3.6. POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO.....	36
3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	37
3.8. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	37
3.9. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	37
CAPITULO IV	
RESULTADOS	
4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	38
4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	45
CONCLUSIONES.....	47
SUGERENCIAS.....	48
BIBLIOGRAFÍA.....	49
ANEXO.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01.	Edad de la gestante con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Pichari La Convención Cusco, 2018	39
Tabla N° 02.	Trimestre del embarazo de la gestante con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Pichari La Convención Cusco, 2018	40
Tabla N° 03	Sintomatología de la gestante con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Pichari La Convención Cusco, 2018	41
Tabla N° 04.	Apoyo al diagnóstico de la gestante con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Pichari La Convención Cusco, 2018	42
Tabla N° 05.	Tratamiento recibido en la gestante con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Pichari La Convención Cusco, 2018	43
Tabla N° 06	Complicaciones de la gestante con infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Pichari La Convención Cusco, 2018	44

INTRODUCCIÓN

La mujer embarazada tiene factores facilitadores para desarrollar infección del tracto urinario como los cambios anatómicos, funcionales y hormonales que tienen lugar en el aparato urinario durante la gestación los cuales aumentan la posibilidad de infección ^{1,2}.

La infección del tracto urinario es un problema de salud pública a nivel mundial La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que una adecuada y oportuna detección de las infecciones urinarias y el inmediato tratamiento son medidas importantes para evitar complicaciones maternas y perinatales. Esta infección representa la cuarta causa más común de consulta en los servicios de urgencias y durante la gestación ocasiona complicaciones médicas.

En Lima – Perú, la Infección del tracto urinario (ITU) representa la primera causa de internamiento por sepsis en la unidad de cuidados intensivos del Hospital San Bartolomé y el Instituto Materno Perinatal. Además, la ITU materna se asocia entre 27 a 35% de los partos pretérminos, 22 a 30% con neonatos pequeños para la edad de gestación, 21% de sepsis neonatales y 12% de muertes perinatales. ⁴

En este sentido la tesis se organiza en 4 capítulos: capítulo I consta del planteamiento, formulación del problema, los objetivos y justificación. Capítulo II hace mención del marco teórico, antecedentes, bases teóricas y variables de estudio. Capítulo III detalla el ámbito de estudio, tipo, nivel, método, diseño de la investigación, población, muestra, instrumentos, procedimientos de recolección de datos, técnicas de procesamiento y análisis de datos. El capítulo IV analiza los resultados y se discuten sobre ellos.



CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las modificaciones anatómicas, fisiológicas, hormonales, inmunológicas y funcionales que tienen lugar en el aparato urinario durante la gestación sobretodo más allá de las 20 semanas, son factores facilitadores de mayor predisposición a desarrollar infección del tracto urinario en la gestación ^{1,2,3}.

Williams ⁴; describe que la infección del tracto urinario es un problema de salud pública a nivel mundial de acuerdo a su alta incidencia. Esta infección representa la cuarta causa más común de consulta en los servicios de urgencias y durante la gestación ocasiona complicaciones médicas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2014 recomienda que una adecuada y oportuna detección de las infecciones urinarias y el inmediato tratamiento son medidas importantes para evitar complicaciones maternas y perinatales reduciendo la incidencia de prematuridad y bajo peso al nacer de 20 a 55% y la mortalidad neonatal por parto pretérmino de 5 a 14% ⁵.

En España su incidencia para el 2013, fue del 5 al 10% en todos los embarazos, aunque la mayor parte de las veces se trata de bacteriurias asintomáticas, en ocasiones son procesos clínicos sintomáticos como cistitis y pielonefritis.⁶

Vallejo, C⁷; describe que los síntomas que acompañan a una infección de orina varían de acuerdo al sitio de la infección en bacteriuria asintomática (orina), cistitis (vejiga), pielonefritis (riñón). El 10-30% de las mujeres que tienen bacteriuria asintomática sin tratamiento desarrollan infección del tracto urinario superior durante el segundo trimestre de gestación, siendo más frecuente la Pielonefritis.

Ponce, M⁸; describe que en Lima – Perú, la Infección del tracto urinario (ITU) representa la primera causa de internamiento por sepsis en la unidad de cuidados intensivos del Hospital San Bartolomé y el Instituto Materno Perinatal. Además, la ITU materna se asocia entre 27 a 35% de los partos pretérminos, 22 a 30% con neonatos pequeños para la edad de gestación, 21% de sepsis neonatales y 12% de muertes perinatales.

Según el reporte de estadística e informática del Centro de Salud Pichari La Convención en el año 2017, más del 56% de mujeres gestantes atendidas, presentaron infección del tracto urinario, este indicador negativo en la salud de la mujer gestante ha sido factor causante de complicaciones maternas y fetales elevando las cifras de la morbimortalidad materno perinatal en la Región y Provincia por lo que es pertinente plantear el siguiente problema a investigar:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características de la Infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de salud Pichari La convención Cusco, 2018?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar las características de la Infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de salud Pichari La convención Cusco, 2018

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la edad de la gestante con diagnóstico de la infección del tracto urinario atendida en el centro de salud Pichari La Convención Cusco, 2018
- Identificar el trimestre del embarazo al diagnóstico de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud Pichari La Convención Cusco, 2018
- Identificar la sintomatología de la gestante con diagnóstico de la infección del tracto urinario atendida en el centro de salud Pichari La Convención Cusco, 2018
- Identificar la ayuda diagnóstica empleada en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el centro de salud Pichari La Convención Cusco, 2018
- Identificar el tratamiento empleado en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el centro de la salud Pichari La Convención Cusco, 2018
- Identificar las complicaciones del embarazo en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el centro de salud Pichari La Convención Cusco, 2018

1.4. JUSTIFICACIÓN

Actualmente las infecciones de las vías urinarias son un problema y a la vez son una condición que causa múltiples patologías, constituyen una de las

enfermedades más comunes del embarazo, es un problema frecuente que conlleva a la ruptura de membranas ovulares, abortos, amenaza de aborto, dilatación cervical antes de las 37 semanas de gestación.

El estudio fue importante por ser un problema de salud pública, por lo que se debe establecer estrategias para el manejo de las mismas, mejorando así la calidad de vida materna fetal con disminución de las estancias hospitalarias en caso de complicaciones.

Tiene importancia social, al comprometer al profesional de la salud en buscar alternativas de solución al problema abordando la prevención y promoción de estilos de vida saludables desde la atención preconcepcional con enfoque de riesgo y atención prenatal para reducir la presencia de esta patología enfocando más el trabajo en actividades de promoción de la salud.

Tiene importancia científica porque brindará aporte de nuevos conocimientos que contribuirá a la mejora de la atención integral de la gestante.

1.5. LIMITACIONES

Por el diseño retrospectivo del estudio, la fuente de información primaria fueron las historias clínicas de los pacientes con Infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Pichari La Convención, Cusco 2018; por lo tanto, la limitación para el estudio fue la calidad de las historias clínicas respecto a si contiene toda la información requerida, claridad en las descripciones de las notas médicas, documentación de exámenes pedidos y diagnósticos precisos con sustento clínico-laboratorial.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Mayorga A⁹, en su investigación “**Infección de vías urinarias en adolescentes embarazadas en el Centro de Salud Luchadores del Norte periodo 2014- 2015 Guayaquil, Mayo 2016**”. Objetivo: Determinar si las infecciones de las vías urinarias son la principal causa de parto pretérmino en las adolescentes embarazadas. Metodología: La presente investigación tiene un enfoque crítico propositivo, la modalidad a seguir es de tipo cuantitativo. Resultados: corresponde a las adolescente embarazadas con ITU entre la edad de >15 a 17 años con el 65% seguida de un 35% por la edad de >12 a 15 años, la procedencia de las pacientes corresponde al 86% a la zona Urbana siendo así que la mayor afluencia de pacientes y el 14% menor proporción a la zona rural, el 97% de gestantes que cursan la secundaria observando un alto porcentaje, seguida de 2,3% las que cursan la primaria y un 0.7% que corresponde a las gestantes analfabetas, son amas de casa 51%, el 30% trabaja en distintos tipos de empleos y que el19% continúan sus estudios el

68% de mayor porcentaje de Primigestas, 22% son Segundigesta en un segundo lugar de porcentaje y en un menor porcentaje las Multigesta 10%. que 74% de adolescentes embarazadas presentaron algún tipo de sintomatología (disuria, polaquiuria, etc.) y un 26% fueron asintomáticas.

Amancio O¹⁰, en su investigación “Características de las madres con infección de las vías urinarias durante la gestación atendidas en el servicio de Obstetricia del Centro de Salud Infantas Enero-Junio 2015”.

Objetivo: Determinar las características de las madres que presentaron infección de vías urinarias durante la gestación, atendidas en el servicio de obstetricia del Centro de Salud Infantas Enero-Junio 2015. Método: Estudio retrospectivo, transversal, descriptivo. La población fueron 120 gestantes, constituyéndose la muestra en 72 (60%) de ellas que cumplieron criterios de selección. Resultados: Las características de las gestantes fueron: las personales entre 20 a 24 años 31.9%, en unión libre 63.9%; con secundaria 73.6%; y amas de casa 76.4%. Las Gineco Obstétricas, término de la gestación en parto vaginal 83.3%; primigestas 51.8%; el momento de la Infección del tracto Urinario (ITU) correspondió a las 13 semanas 51.4%; con control pre- natal 73.6%; y, más de 5 visitas 62.5%, la infección de vías urinarias fue diagnosticada con bacteriuria asintomática 86.1%; les solicitaron urocultivo 94.4%; y como agente etiológico frecuente la Escherichia coli 95.6%. No hubo mayores complicaciones ni trastornos, pero la sintomatología predominante fue la disuria 9.7% y dolor en zona pélvica 9.7%; asimismo, la complicación en sí fue la amenaza de parto pretérmino 2.8%. Conclusión: Existen características resaltantes de las gestantes con infección de bacteriuria asintomática y agente Escherichia coli que pudieran complicar la gestación.

Díaz “et al”¹¹, en su investigación “Factores de la infección del tracto urinario en gestantes del Centro de Salud Independencia Arequipa – 2016”. Objetivo: Determinar los factores de la infección del tracto urinario en

gestantes del Centro de Salud Independencia, Arequipa - 2016. Metodología: Se realizó el estudio descriptivo, transversal, retrospectivo. La muestra estuvo conformada 181 gestantes que cumplieron con los criterios de inclusión. Resultados: La infección de vías urinarias se da en madres jóvenes (69.1%); unidas convivientes (69.1%) o casadas (8.8%); con buenos niveles de instrucción, secundaria (73.5%) o superior (22.1%); y sin empleo, amas de casa (71.8%). En mujeres con dos o más embarazos, multigestas (56.3%) o gran multigesta (6.1%); sin antecedente de abortos (69.6%); en el segundo trimestre gestacional (37%) o tercero (37%); y sin patologías concomitantes (89.5%). El 95% fueron bacteriurias asintomáticas, 3.3% pielonefritis y 1.6% cistitis; diagnosticadas por sedimento urinario (97.2%); Tratadas con amoxicilina (40.3%), cefalexina o cefradina (22.1%) o nitrofurantoina (22.1%) y ocasionaron complicaciones obstétricas en 5.5%.

Ramírez K¹², en su investigación “Característica clínica y microbiológica de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto, agosto 2015 – mayo 2016”. Objetivo: Determinar las características clínicas y microbiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto. Agosto 2015 – mayo 2016. Metodología: Estudio descriptivo, cuantitativo, transversal. De una muestra tipo censal de 53 gestantes con urocultivo positivo. La recolección de datos fue mediante: ficha de recolección de datos. Resultados: De las 53 gestantes; el 37.7% tiene de 20-24 años; 56.6% tiene grado de instrucción secundaria; el estado civil del 84.9% fue conviviente; la forma clínica más frecuente fue la bacteriuria asintomática con 49.1%; el dolor lumbar con 26.4%, el dolor pélvico y disuria con 24.5%, fueron los síntomas predominantes; el 54.7% estaba en el tercer trimestre de edad gestacional; en un 92.4% no se encontraron complicaciones asociadas; el germen aislado más frecuente fue la Escherichia coli con 69,8%; Se encontró que Escherichia coli fue sensible a Cefotaxima, Ceftriaxona, Aztreonam. Conclusión: La infección del tracto urinario fue más

frecuente en gestantes de 20 y 24 años, con educación secundaria, conviviente; la forma clínica predominante: bacteriuria asintomática; los síntomas predominantes fueron el dolor lumbar, dolor pélvico y disuria; en el III trimestre de gestación; la mayoría no presentó complicaciones; E. coli, fue el agente etiológico más frecuente (69.8%); asimismo E. coli presentó una mayor frecuencia de sensibilidad a Cefotaxima, Ceftriaxona, Aztreonam.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Definición de la infección del tracto urinario

Es la existencia de gérmenes patógenos en la orina por infección de la vejiga o el riñón. Los síntomas que acompañan a una infección de orina varían de acuerdo al sitio de la infección, pero también pueden ser asintomáticas. Se clasifica de acuerdo al sitio de proliferación de las bacterias en: bacteriuria asintomática (orina), cistitis (vejiga), pielonefritis (riñón). La infección del tracto urinario se define como la invasión microbiana del aparato urinario que sobrepasa la capacidad de los mecanismos de defensa del huésped, con colonización y multiplicación de microorganismos, habitualmente bacterias en el aparato urinario, que se extiende desde la uretra hasta los riñones¹³.

2.2.2. Etiología de la infección del tracto urinario

La mayor parte es producida por enterobacterias en un 90%, principalmente Escherichia coli en un 80 a 90%, Klebsiella pneumoniae y Enterobacter spp; otras bacterias Gram negativas como Proteus mirabilis, Pseudomona aeruginosa, Citrobacter, y Gram positivos como Staphylococcus saprophyticus, Streptococcus del grupo B, y otros organismos como

Garnerella vaginalis, Ureaplasma ureatyticum.

Los organismos aislados en bacteriuria asintomática, cistitis y pielonefritis aguda son similares en mujeres gestantes y no gestantes. Además los uropatógenos que han sido aislados en cistitis es similar a los vistos en bacteriuria asintomática y los aislados en pielonefritis aguda son similares a los encontrados en cistitis y bacteriuria asintomática¹⁴.

2.2.3. Cambios anatómicos y hormonales durante el embarazo

Los cambios fisiológicos en el embarazo (compresión mecánica por el crecimiento del útero, relajación del músculo liso inducido por la progesterona, cambios en el pH urinario así como glucosuria y aminoaciduria) son factores que propician la bacteriuria asintomática (BA) y su progresión a pielonefritis. El trígono, posiblemente como resultado de la estimulación por estrógenos experimenta una hiperplasia e hipertrofia muscular. A esto se agregan los cambios en la morfología que se producen al final del embarazo, en que por el crecimiento uterino y la hiperemia de los órganos pélvicos, la vejiga es desplazada hacia arriba y adelante determinando que el trígono cambie su forma cóncava en convexa. En la mucosa vesical se producen congestión y aumento de tamaño y flexuosidad de los vasos sanguíneos, tornándose más edematosa con lo cual se hace más susceptible a las infecciones.¹⁰ La influencia hormonal, tanto de progesterona como de algunas prostaglandinas, disminuye el tono y la contractilidad del uréter y favorece el reflujo vesicoureteral. El vaciado vesical incompleto también facilita el reflujo y la migración bacteriana ascendente. Los estrógenos pueden inducir una hiperemia en el trígono e indirectamente favorecen la adherencia de los gérmenes sobre el epitelio. El incremento del 50% del volumen circulante provoca un aumento del filtrado glomerular, que favorece la estasis urinaria. La alcalinización de la orina (incremento en la excreción de bicarbonato) y

el aumento en la concentración urinaria de azúcares, de aminoácidos y de estrógenos facilitan asimismo el crecimiento bacteriano. La vejiga se vuelve cada vez más flácida y disminuye el tono. Todos los cambios anteriores causan insuficiencia de la válvula vésico-ureteral lo cual ocasiona un reflujo vésico-ureteral.

Con todos los cambios que se producen en la vejiga, principalmente en el tercer trimestre del embarazo, hay un estiramiento del trígono, con desplazamiento lateral de la porción intravesical de los uréteres, lo cual acorta la porción terminal de éste y hace que disminuya la presión en su interior. Cuando la presión intravesical aumenta durante la micción, hay regurgitación de orina de la vejiga hacia los uréteres. Los cambios morfológicos más tempranos y definidos de las vías urinarias durante el embarazo son las dilataciones de la pelvis renal y uréteres. El llamado hidrouréter fisiológico del embarazo se caracteriza por un notable incremento de su diámetro interior, que se acompaña de hipotonía e hipomotilidad de su musculatura lisa. Su volumen en el embarazo puede aumentar hasta 25 veces y retener hasta 300cc de orina. Un signo característico del hidrouréter es la preferencia de este fenómeno por el lado derecho, por arriba del estrecho pélvico superior. Esto probablemente se deba al cruce de vasos sanguíneos, que producirían un acosamiento del uréter derecho. También la dextrorrotación del útero por el colón sigmoide, produciría una compresión del uréter derecho. Estos cambios son progresivos a medida que avanza el crecimiento del útero. ¹⁵

2.2.4. Fisiopatología de la infección del tracto urinario

Las modificaciones fisiológicas producidas durante la gestación son significativas, y contribuyen al desarrollo de las infecciones, sus recurrencias y persistencias, en las mujeres que no están gestando, las

infecciones de vías urinarias tienen menor impacto y no suelen ser de carácter persistente¹⁵.

En estos cambios fisiológicos tenemos:

- El aumento del diámetro bilateral de los uréteres, que inicia a partir de la 7ma semana y progresa hacia el término. Luego del parto se reduce con prontitud.
- La dilatación de las vías urinarias se inicia en la pelvis renal, y se propaga hacia los uréteres, siendo menor en la parte inferior y puede alojar 200 cc de orina, condicionando la presencia de infecciones de vías urinarias, produciéndose con mayor frecuencia en la zona derecha.
- Conforme se va produciendo el crecimiento uterino, este presiona la vejiga y los uréteres.¹⁵

Las modificaciones hormonales también benefician a los cambios, de igual o mayor manera que las modificaciones mecánicas, la progesterona reduce las contracciones de las fibras musculares lisas de los uréteres.¹⁶



Fuente: Protocolo SEGO Infección Urinario y Gestación (Actualizado en febrero 2013), Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia¹⁷

2.2.5. Sintomatología de la infección del tracto urinario

Los signos y síntomas de las infecciones urinarias varían con el tipo de infección. La bacteriuria asintomática se define por la presencia de un recuento significativo de las bacterias en la orina sin síntomas de infección. La complicación más significativa de la bacteriuria asintomática es el desarrollo de pielonefritis. Aproximadamente el 20 al 40% de las pacientes con bacteriuria asintomática, en especial sino son tratadas o no responden a la terapéutica desarrollan pielonefritis.

2.2.6. Tipos de infección de tracto urinario

Por lo general, existe una clasificación según el nivel anatómico de la infección y lo podemos dividir en: uretritis, cistitis y pielonefritis¹⁷.

Según la gravedad en orden ascendente tenemos:

1. Bacteriuria asintomática
2. Cistitis
3. Pielonefritis.
4. Sepsis.

A. Bacteriuria asintomática.

Se considera como la presencia de un solo patógeno en más de 100.000 unidades formadoras de colonias por mililitro de orina en dos muestras tomadas de un chorro consecutivo sin contaminación o una muestra por sondaje, sin la presencia de manifestaciones clínicas del tracto urinario¹⁸.

Existe varios factores que van a aumentar las tasas y la prevalencia de bacteriuria asintomática así tenemos la baja condición socioeconómica, diabetes mellitus, rasgo falciforme, la multiparidad, edad avanzada y la anemia materna que también se ha asociado con riesgo de tener pielonefritis¹⁹

B. Cistitis.

La cistitis es la expresión más frecuente de la infección del tracto urinario inferior y se caracteriza por la aparición de síndrome miccional: disuria, tenesmo y polaquiuria. Se suele acompañar de hematuria, ocasionalmente de molestia o dolor suprapúbico y más raramente de febrícula. Se debe diferenciar de la vulvovaginitis en la que es característico el prurito, la irritación genital externa y la leucorrea y/o dispareunia así como de la uretritis/cervicitis que se sospechará ante toda disuria de inicio gradual, solapado y antecedentes de relaciones sexuales con múltiples parejas o cambio de pareja sexual en las dos últimas semanas²⁰.

C. Pielonefritis.

Es una complicación grave en la gestación que se presenta generalmente entre el segundo y tercer mes de gestación en 1 a 2 % de las gestantes. La clínica incluye la misma de la cistitis y además al cuadro se le suma dolor lumbar, fiebre, escalofríos, sudoración y mal estado general. Además, puede haber proteinuria, leucocituria, cilindros de leucocitos y eritrocitos²¹.

2.2.7. Infección del Tracto Urinario durante el embarazo

En la etapa de gestación el crecimiento y desarrollo del feto estimula a la alteración en el medio interno materno, por ende, se producen los cambios morfológicos y funcionales de las vías urinarias.

La infección urinaria es una de las complicaciones médicas más frecuentes del embarazo, únicamente superada por la anemia y la cervicovaginitis; si no es diagnosticada y adecuadamente tratada, puede llevar a un incremento significativo en la morbilidad en la madre

y en el feto. Las IVU ocurren entre el 1 al 3% del total de mujeres adolescentes, incrementándose marcadamente su incidencia después del inicio de la vida sexual activa. La gran mayoría de infecciones sintomáticas agudas se presenta en mujeres entre los 20 y 50 años. Algunas condiciones, como la existencia de malformaciones congénitas del aparato urinario, la instrumentación de las vías urinarias, diabetes, los trastornos de la estática pélvica, problemas obstructivos y el embarazo incrementan la incidencia de estas infecciones²²

2.2.8. Prevalencia

La prevalencia de bacteriuria durante el embarazo es similar a la de la población general pero las alteraciones anatómicas y funcionales de la gestación alteran el curso de la infección urinaria en este grupo de pacientes. Se presentan las ITU con mayor frecuencia en todas las edades de la mujer y se calcula que en el mundo se producen anualmente 150 millones de casos.

Las mujeres embarazadas son más susceptibles a presentar pielonefritis. Los principales cambios que favorecen la ITU durante el embarazo son: la pérdida del peristaltismo uretral y la hidronefrosis por la compresión que ejerce el útero. Independientemente del tratamiento las mujeres en embarazo sufren bacteriuria recurrente. Un 60% a 70% de las mujeres que presentan pielonefritis durante el embarazo lo hacen en el tercer trimestre cuando es mayor la hidronefrosis²³

2.2.9. Diagnóstico de la infección del tracto urinario

El 40-70% de las mujeres que desarrollaran síntomas de ITU son detectadas por tamizaje. La mayoría de esas mujeres tienen un cultivo positivo al inicio del embarazo. La bacteriuria en el embarazo refleja en la mayoría de las pacientes colonización anterior al embarazo más

que adquisición durante éste. Sólo un 1-1.5% de las mujeres adquieren la bacteriuria durante la gestación. Es por esta razón que se hace innecesario realizar cultivos a repetición durante la gestación una vez se ha tenido uno negativo al inicio de ella.²⁴

Sin embargo, en los casos en que se presenta un urocultivo positivo se recomienda repetir el examen una semana después de la terapia para confirmar la curación; si éste es negativo se recomienda urocultivo mensual hasta el parto. Los métodos considerados como tamizaje incluyen el citoquímico de orina convencional que detecta sólo entre el 25 y el 67% de las infecciones encontradas por urocultivo, aunque tiene una especificidad del 97%.

Las alteraciones que se encuentran en el citoquímico son la presencia de 20 bacterias por campo de alto poder en una muestra tomada por micción, o más de dos bacterias por campo de alto poder en una muestra tomada por sonda, así como la presencia de piuria (presencia de más de 5 leucocitos/campo de orina centrifugada o más de 10 leucocitos/campo en orina sin centrifugar), que frecuentemente está acompañada de microhematuria (presencia de 3 ó más eritrocitos por campo de gran aumento en la evaluación microscópica del sedimento urinario en 2 ó 3 especímenes urinarios adecuadamente recogidos).

En la mujer con cistitis no complicada de origen extrahospitalario, en quien se encuentre un citoquímico de orina sugestivo de infección urinaria, no es necesario realizar un urocultivo, excepto en caso de recidiva. Se inicia tratamiento antibiótico empírico según los estudios de sensibilidad de los microorganismos prevalentes en el área geográfica.²⁵

El test de nitritos tiene, igualmente, una alta especificidad (97%), pero una sensibilidad de sólo 50%. La presencia de cilindros leucocitarios

es considerada por algunos autores como diagnóstico, pero no se encuentran en todos los casos de pielonefritis. El gram de orina es probablemente el mejor método de tamizaje rápido, con una sensibilidad del 90% y una especificidad del 88%. La presencia de más de 20 células epiteliales por campo de alto poder al citológico sugiere la contaminación de la orina con secreciones vaginales.²⁶

Criterios diagnósticos

El método de diagnóstico es el crecimiento en medios de cultivo de un agente uropatógeno, cumpliendo ciertos criterios. Micción espontánea: Urocultivo con más de 100.000 unidades formadoras de colonias de un solo agente uropatógeno por mililitro de orina en dos muestras consecutivas de la primera orina de la mañana. En la práctica clínica se requiere de un solo urocultivo que proporciona una sensibilidad para el diagnóstico del 80% (dos urocultivos dan una sensibilidad del 90%). Dos o más bacterias en un cultivo o la aparición de agentes como el *propionibacterium* o los lactobacilos, generalmente indican contaminación. Una paciente asintomática con igual o menos de 10.000 bacterias por mililitro tiene un 98 % de probabilidades de tener un cultivo negativo al repetirlo. En muestra obtenida por cateterización este valor puede ser indicativo de infección, con una probabilidad del 50% de que la paciente tenga una verdadera bacteriuria.²⁷

2.2.10. Tratamiento de la infección del tracto urinario

Si bien es cierto que una vez realizado el diagnóstico clínico o que el mismo solo haya sido comprobado con el examen general de orina, tomando en cuenta la frecuencia de gérmenes causantes de la ITU, se puede comenzar antibioticoterapia en forma empírica, pero esto no es lo ideal, ya que se predispone no sólo a la recidiva de la infección sino también al aumento de la resistencia bacteriana a los antibióticos de uso

más frecuente en este tipo de infección, por lo que se recomienda antes de instaurar la antibioticoterapia, tomar en cuenta varios principios que se señalan a continuación: ¹⁹

1. Se debe confirmar el diagnóstico con gram o, en el mejor de los casos, con cultivo de orina y se deben utilizar las pruebas de sensibilidad microbiana para orientar el tratamiento.
2. Se deben detectar y corregir en lo posible los factores que predisponen a la infección, como la obstrucción de las vías urinarias, la vejiga neurogénica, los cálculos y el reflujo vesicoureteral.
3. El alivio de los síntomas no siempre significa la erradicación bacteriológica.
4. Al terminar el tratamiento, cada ciclo terapéutico debe clasificarse como un fracaso si los síntomas, la bacteriuria o ambos no han sido erradicados durante el tratamiento o en el cultivo tomado inmediatamente después del mismo, y como curativo si desaparecen los síntomas y la bacteriuria. Las infecciones recidivantes deben clasificarse según las cepas causantes. También se clasificarán en precoces (dentro de las dos primeras semanas posteriores a la terminación del tratamiento) y tardías.
5. En general, las infecciones no complicadas, circunscritas a las vías inferiores, mejoran con dosis menores y ciclos terapéuticos breves, mientras que las infecciones de las vías altas exigen tratamientos más prolongados.
6. Las infecciones comunitarias, especialmente las de primera vez se deben a cepas sensibles a los antibióticos.

7. En los enfermos con infecciones recidivantes y en los sometidos a manipulaciones instrumentales o que han sido recientemente dados de alta, debe sospecharse que albergan cepas resistentes a los antibióticos.

Cuadro 11
Tratamiento de la cistitis aguda en la embarazada

Antibiótico	Dosis	Duración
Amoxicilina	500mg/8 horas	7 días
Cefalexina	500 mg/6horas	7 días
Nitrofurantoina	100 mg/6horas	7 días
Amoxicilina-clavulánico	500mg/8horas	7 días
Azitromicina	500mg/día	7 días
Aztreonam	500mg/8horas	7 días

En la figura 3 se sugiere la conducta a seguir frente a embarazadas con recidivas infecciosas urinarias.

2.2.11. Complicaciones en gestantes con infección del tracto urinario

a) Complicaciones Maternas

Amenaza de Parto Prematuro. La amenaza de parto pretérmino (APP) se define como la presencia de contracciones con un ritmo de 4 cada 20 minutos o de 8 en 60 minutos entre la 22 y 37 semanas de gestación. Este hecho se debe asociar al menos a una de las siguientes circunstancias: modificación progresiva del cérvix y dilatación cervical > a 2 cm y borramiento >80%. La prevalencia del parto pretérmino es del 7-10%. Supone un 65% de muertes perinatales y la principal causa de morbilidad neonatal. El 80% de las consultas por APP no terminarán en

un parto prematuro. Dos tercios de las APP no parirán en las siguientes 48 horas, y más de un tercio llegarán a término.

No es una entidad clínica única. Confluyen una serie de etiologías y factores de riesgo diferentes que ponen en marcha el mecanismo de inicio del parto. Existen causas maternas como una enfermedad sistémica grave, preeclampsia; causas uterinas; causas placentarias como placenta previa; causas del líquido amniótico como corioamnionitis, causas fetales como sufrimiento fetal agudo, etc²⁷.

Ruptura Prematura de Membranas. El líquido amniótico es el agua que rodea a su bebé en el útero. Las membranas o capas de tejido contienen este líquido. Esta membrana se llama saco amniótico. A menudo, las membranas se rompen durante el trabajo de parto.

Esto con frecuencia se llama "romper fuente". Algunas veces, las membranas se rompen antes de que una mujer entre en trabajo de parto. Cuando esto sucede de forma temprana, se denomina ruptura prematura de membranas (RPM). La mayoría de las mujeres entrará en trabajo de parto espontáneamente al cabo de 24 horas. Si la ruptura de fuente se da antes de la semana 37 del embarazo, se denomina ruptura prematura de membranas pretérmino (RPMP). Cuanto más temprano se rompe fuente, más grave es para usted y para su bebé²⁸.

2.3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

El presente estudio por ser de tipo descriptivo no requiere del planteamiento de hipótesis de investigación.

2.4. VARIABLES

Univariable

Caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes

2.5. MATRIZ DE CONSISTENCIA

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEMS	VALOR
Caracterización de la presencia de la infección del tracto urinario en gestantes	Determinar los atributos peculiares de la presencia de la infección del tracto urinario identificando los microorganismos, sintomatología y tratamiento.	Registro de los atributos peculiares de la infección del tracto urinario en gestantes obtenidos de la historia clínica en la ficha de recolección de datos.	Características de la infección del tracto urinario	Edad de la gestante con infección del tracto urinario	Adolescente (12-18)	1
					Joven (19-29)	2
					Adulto (>30 años)	3
				Trimestre del embarazo de la gestante con infección del tracto urinario	I trimestre (<14sem)	1
					II trimestre (14-27sem)	2
					III trimestre (>=28sem)	3
				Sintomatología de la gestante con infección del tracto urinario	Ardor al orinar	1
					Micción frecuente	2
					Dolor de cabeza	3
					Fiebre	4
					Otros	5
				Ayuda diagnóstica empleada en gestantes con infección del tracto urinario	Sedimento urinario	1
	Examen completo de orina	2				
	Otros	3				
Tratamiento recibido en gestantes con infección del tracto urinario	Penicilina	1				
	Cefalosporina	2				
	Macrolido	3				
	Amino glucósido	4				

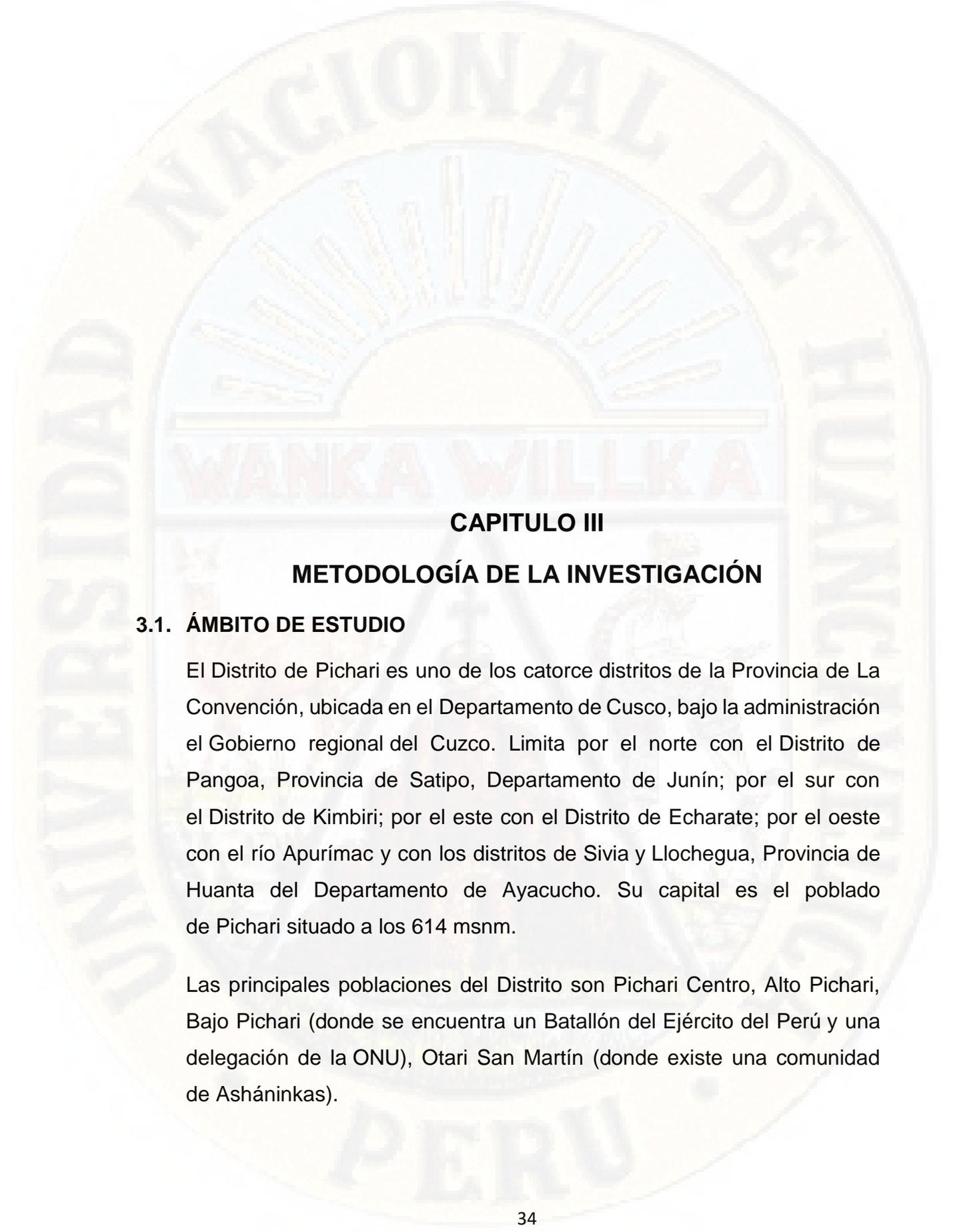
				Complicaciones en gestantes con infección del tracto urinario	Bajo peso al nacer	1
					Amenaza de parto pretermino	2
					Ruptura prematura de membranas	3
					No presento complicaciones	4
					Otras	5

2.6. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Caracterización: Determinar los atributos peculiares de alguien o de algo, de modo que claramente se distinga de los demás ²⁹

Infección del tracto urinario: Presencia de microorganismos (principalmente bacterias), en el tracto urinario, causando o no sintomatología.²⁹

Gestante: Recibe esta denominación toda mujer que está embarazada.²⁹



CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ÁMBITO DE ESTUDIO

El Distrito de Pichari es uno de los catorce distritos de la Provincia de La Convención, ubicada en el Departamento de Cusco, bajo la administración el Gobierno regional del Cuzco. Limita por el norte con el Distrito de Pangoa, Provincia de Satipo, Departamento de Junín; por el sur con el Distrito de Kimbiri; por el este con el Distrito de Echarate; por el oeste con el río Apurímac y con los distritos de Sivia y Llochegua, Provincia de Huanta del Departamento de Ayacucho. Su capital es el poblado de Pichari situado a los 614 msnm.

Las principales poblaciones del Distrito son Pichari Centro, Alto Pichari, Bajo Pichari (donde se encuentra un Batallón del Ejército del Perú y una delegación de la ONU), Otari San Martín (donde existe una comunidad de Asháninkas).

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación fue una investigación observacional, retrospectivo, de corte transversal, descriptivo.

Observacional porque no existe intervención del investigador los datos reflejan la evolución natural de los eventos ajena a la voluntad del investigador.

Retrospectivo porque los datos se recogieron del periodo 2018 y es transversal porque datos se obtuvieron en un solo momento, en un tiempo único³⁰

3.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación fue de nivel descriptivo porque estaba dirigido solo a describir información sobre la caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari la Convención Cusco, 2018. Describe un fenómeno clínico en una circunstancia temporal y geográfica determinada³⁰.

3.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

General: Se utilizó el método inductivo en el cual los investigadores parten de hechos particulares o concretos para llegar a conclusiones generales. Este método se utilizó principalmente en las ciencias fácticas (naturales o sociales) y se fundamenta en la experiencia²⁸.

Observacional: No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.³¹

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio corresponde a un diseño descriptivo simple porque se trabajó sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de representar una interpretación correcta del fenómeno.

M ----- O

Dónde:

M= Población total de gestantes atendidas con infección del tracto urinario

O= Caracterización de la infección del tracto urinario

3.6. POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO

Población

Conformado por 149 gestantes que tuvieron infección del tracto urinario atendidas en el Centro de Salud Pichari la Convención Cusco, registradas en el cuaderno de emergencias, consultorio, hospitalización durante el año 2018.

Muestra

Conformada por 149 casos de gestantes que tuvieron infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari, La Convención Cusco en el 2018.

Muestreo

No probabilístico, porque se consideró los criterios de selección:

- **Criterios de inclusión**

Gestante que consignan los datos completos en las historias clínicas.

Gestantes que únicamente tienen el diagnóstico de infección del tracto urinario.

- **Criterios de exclusión**

Gestantes que no tuvieron datos completos en la historia clínica.

Gestantes que consignen además del Diagnóstico infección del tracto urinario otra patología del embarazo.

3.7. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica: Se utilizó el análisis documental.

Instrumento: Es la ficha de recolección de datos del análisis documental.

3.8. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Primero: Se solicitó el permiso respectivo a la Dirección del Centro de Salud de Pichari la Convención Cusco para el acceso a las historias clínicas de las gestantes que tuvieron el diagnóstico de infección del tracto urinario en el 2018.

Segundo: Se recolectó el número de las historias de las gestantes con el diagnóstico de infección del tracto urinario.

Tercero: Se sacó las historias de las gestantes con infección urinaria para proceder a recolectar los datos que requiere la investigación en la ficha de recolección de datos.

Cuarto: Se ingresó los datos al Programa estadístico de SPSS 21 para sacar gráficos de frecuencia.

3.9. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se elaboró una base de datos en hoja de cálculo Microsoft Excel 2013. Para el análisis estadístico se empleó el programa SPSS 21 para Windows, con el que se realizó un análisis de acuerdo a la naturaleza del estudio.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados que se presentan a continuación corresponden a la investigación que se realizó con el fin de poder determinar la caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes en el Centro de Salud Pichari la Convención, Cusco 2018. La muestra estuvo constituida por 149 gestantes.

TABLA N° 1. CARACTERIZACION SEGÚN LA EDAD DE LA GESTANTE CON INFECCION DEL TRACTO URINARIO ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI LA CONVENCION CUSCO 2018

EDAD DE LA GESTANTE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
< 18 AÑOS	19	12,8 %
19 A 29 AÑOS	91	61,1 %
> 30 AÑOS	39	26,2 %
Total	149	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari la Convención Cusco 2018.

En la Tabla 1, para la edad de la gestante; se encontró un 12,8 %(19) tiene menos de 18 años de edad, mientras un 61,1 %(91) tiene entre 19 a 29 años de edad y un 26,2 %(39) tiene más de 30 años de edad.

TABLA Nº 2. CARACTERIZACION SEGÚN TRIMESTRE DEL EMBARAZO EN LA GESTANTE CON INFECCION DEL TRACTO URINARIO ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI LA CONVENCION CUSCO 2018

TRIMESTRE DEL EMBARAZO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
I TRIMESTRE	22	14,8 %
II TRIMESTRE	50	33,6 %
III TRIMESTRE	77	51,7 %
Total	149	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari la Convención Cusco 2018.

En la Tabla 2, para el trimestre de embarazo; se encontró un 14,8 %(22) presentó infección del tracto urinario en el I trimestre, un 33,6 %(50) en el II trimestre y un 51,7 %(77) en el III trimestre.

TABLA N° 3. CARACTERIZACION SEGÚN LA SINTOMATOLOGIA EN LA GESTANTE CON INFECCION DEL TRACTO URINARIO ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI LA CONVENCION CUSCO 2018

SINTOMATOLOGIA REFERIDA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ARDOR	54	36,2%
MICCION FRECUENTE	55	36,9 %
DOLOR DE CABEZA	12	8,1 %
FIEBRE	4	2,7 %
OTROS	24	16,1 %
Total	149	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari la Convención Cusco 2018.

En la Tabla 3, para la sintomatología referida; se encontró un 36,2 %(54) presenta ardor, un 36,9 %(55) micción frecuente, un 8,1% (12 dolor de cabeza, un 2,7% (4) fiebre y un 16,1% (24) refieren presentar otras sintomatologías.

TABLA N° 4. CARACTERIZACION SEGÚN EL APOYO AL DIAGNOSTICO EN LA GESTANTE CON INFECCION DEL TRACTOURINARIO ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI LA CONVENCION CUSCO 2018

APOYO AL DIAGNOSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEDIMIENTO URINARIO	37	24,8 %
EXAMEN COMPLETO DE ORINA	112	75,2 %
Total	149	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari la Convención Cusco 2018.

En la Tabla N° 4, para el apoyo al diagnóstico; se encontró un 24,8% (37) se realizó sedimento urinario y un 75,2 % (112) examen completo de orina.

TABLA N° 5. CARACTERIZACION SEGÚN EL TRATAMIENTO RECIBIDO EN LA GESTANTE CON INFECCION DEL TRACTO ATENDIDA EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI LA CONVENCION CUSCO 2018

TRATAMIENTO RECIBIDO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PENICILINA	10	6,7 %
CEFALOSPORINA	125	83,9 %
AMINOGLUCOSIDO	12	8,1 %
OTROS	2	1,3 %
Total	149	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari la Convención Cusco 2018.

En la Tabla N° 5, para el tratamiento recibido; se encontró un 6,7 %(10) recibió penicilinas, un 83,9 %(125) cefalosporinas, un 8,1 %(12) aminoglucósidos y un 1,3% (2) otros medicamentos.

TABLA N° 6. CARACTERIZACION SEGÚN LAS COMPLICACIONES EN GESTANTES CON INFECCION DEL TRACTO URINARIO ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD PICHARI LA CONVENCION CUSCO 2018

COMPLICACIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AMENAZA DE PARTO PRETERMINO	16	10,7 %
RPM	4	2,7 %
NO PRESENTO COMPLICACIONES	118	79,2%
OTROS (PARTO PRETERMINO)	11	7,4 %
Total	149	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari la Convención Cusco 2018.

En la Tabla 6, para las complicaciones que presentaron; se encontró un 10,7% (16) ¿amenaza de parto pretermino, un 2,7% (4) ruptura prematura de membranas, un 79,2% (118) no presentaron ninguna complicación y un 7,4% (11) presentaron otras complicaciones como un parto pretermino.

4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente estudio de investigación se realizó en el distrito peruano de Pichari es uno de los catorce distritos de la Provincia de La Convención, ubicada en el Departamento de Cusco que tuvo como objetivo: Determinar las características de la Infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de salud Pichari la Convención Cusco 2018., en una población y muestra de 149 gestantes.

El trabajo de investigación tiene relación con los estudios realizados por otros autores el cual detallo a continuación: En relación a la edad de la gestante; se encontró que el 12,8 % tiene menos de 18 años, un 61,1% tiene de 19 a 29 años y un 26,2 % tiene más de 30 años; en relación al trimestre del embarazo el 14,8 % corresponde al I trimestre, un 33,6 % al II trimestre y un 51,7 % al III trimestre, en relación a la sintomatología un 36,2 % presento ardor, un 36,9 % micción frecuente, un 8,1% dolor de cabeza, un 2,7% fiebre y un 16,1% refieren otras sintomatologías; en relación al apoyo diagnóstico se encontró un 24,8% se realizó sedimento urinario y un 75,2 % examen completo de orina, en relación al tratamiento un 6,7 % recibió penicilinas, un 83,9 % cefalosporinas, un 8,1 % aminoglucósidos y un 1,3% recibieron otros medicamentos y en relación a las complicaciones que presento el 10,7% presentaron amenaza de parto pretermino, un 2,7% ruptura prematura de membranas, un 79,2% no presentaron ninguna complicación y un 7,4% presentaron otras complicaciones como un parto pretermino. Esto guarda relación con el trabajo de **Díaz L, Calderón D⁵**, en su investigación realizado en Arequipa en el año 2016; los resultados encontrados fueron que la infección del tracto urinario estuvo presente en mayor frecuencia en madres jóvenes (69.1%); en el tercer trimestre del embarazo (37%); fueron diagnosticadas por sedimento urinario (97.2%), de igual manera guarda relación con el trabajo de **Ramírez K⁶**, en su investigación en Tarapoto, Agosto 2015 – Mayo 2016, obtuvo que el 37.7% tenía entre 20-24 años; el 54.7%

estaba en el tercer trimestre de edad gestacional y en un 92.4% no se encontraron complicaciones. Así mismo con el trabajo de **Amancio O⁷**, en su investigación en el Centro de Salud Infantas Enero-Junio del 2015, donde obtuvo que la patología se presentó en los que tenían entre 20 a 24 años en un 31.9%, la sintomatología predominante fue la disuria 9.7% y dolor en zona pélvica 9.7%; asimismo la complicación fue la amenaza de parto pretérmino en un 2.8%.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis, la muestra fue de 149 para determinar las características de la Infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de salud Pichari la Convención Cusco 2018, se permitió plantear las siguientes conclusiones

1. Con respecto a la edad se encontró con mayor frecuencia en jóvenes.
2. Con respecto al trimestre del embarazo se encontró la mayor frecuencia en el III trimestre de embarazo.
3. Con respecto a la sintomatología se encontró en mayor porcentaje que presentar ardor al orinar y micción frecuente.
4. Con respecto al apoyo al diagnóstico la mayoría se realizó el examen completo de orina.
5. Con respecto al tratamiento recibió la gran mayoría cefalosporinas.
6. Con respecto a las complicaciones la mayoría no presento complicaciones en el embarazo.

SUGERENCIAS

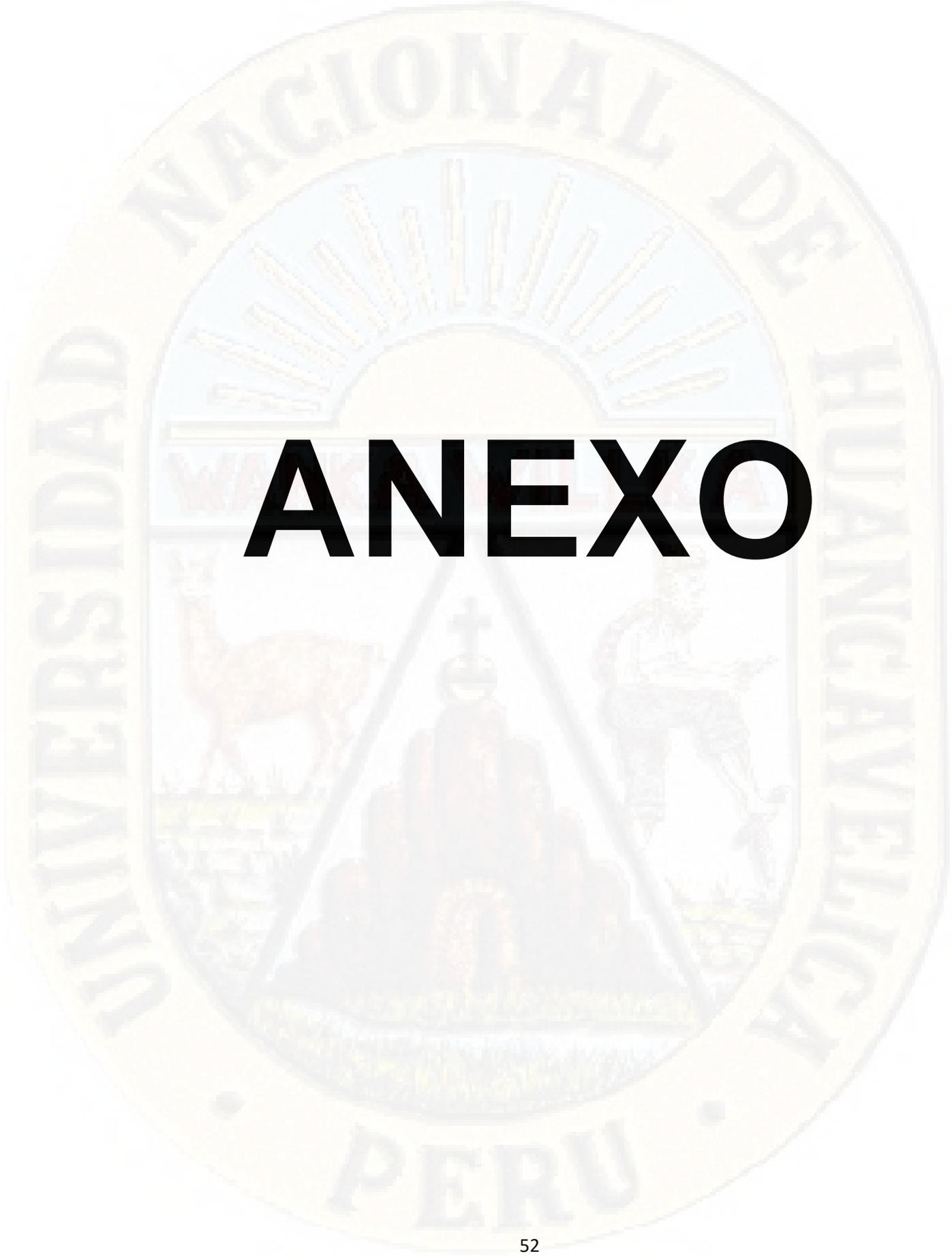
1. A las Obstetras reforzar las charlas en temas de promoción de hábitos de higiene íntima para contribuir con la disminución de infección de tracto urinario en el embarazo.
2. A las Obstetras incorporar dentro de las actividades intra y extra murales la consejería en complicaciones obstétricas y perinatales relacionados a la infección del tracto urinario dando mayor énfasis al grupo etario joven.
3. Al personal de salud emplear guías, normas y protocolos vigentes para un mejor manejo del tratamiento.
4. Realizar estudios de investigación de asociación para determinar el riesgo de algunos factores relacionados a la infección urinaria.

BIBLIOGRAFÍA

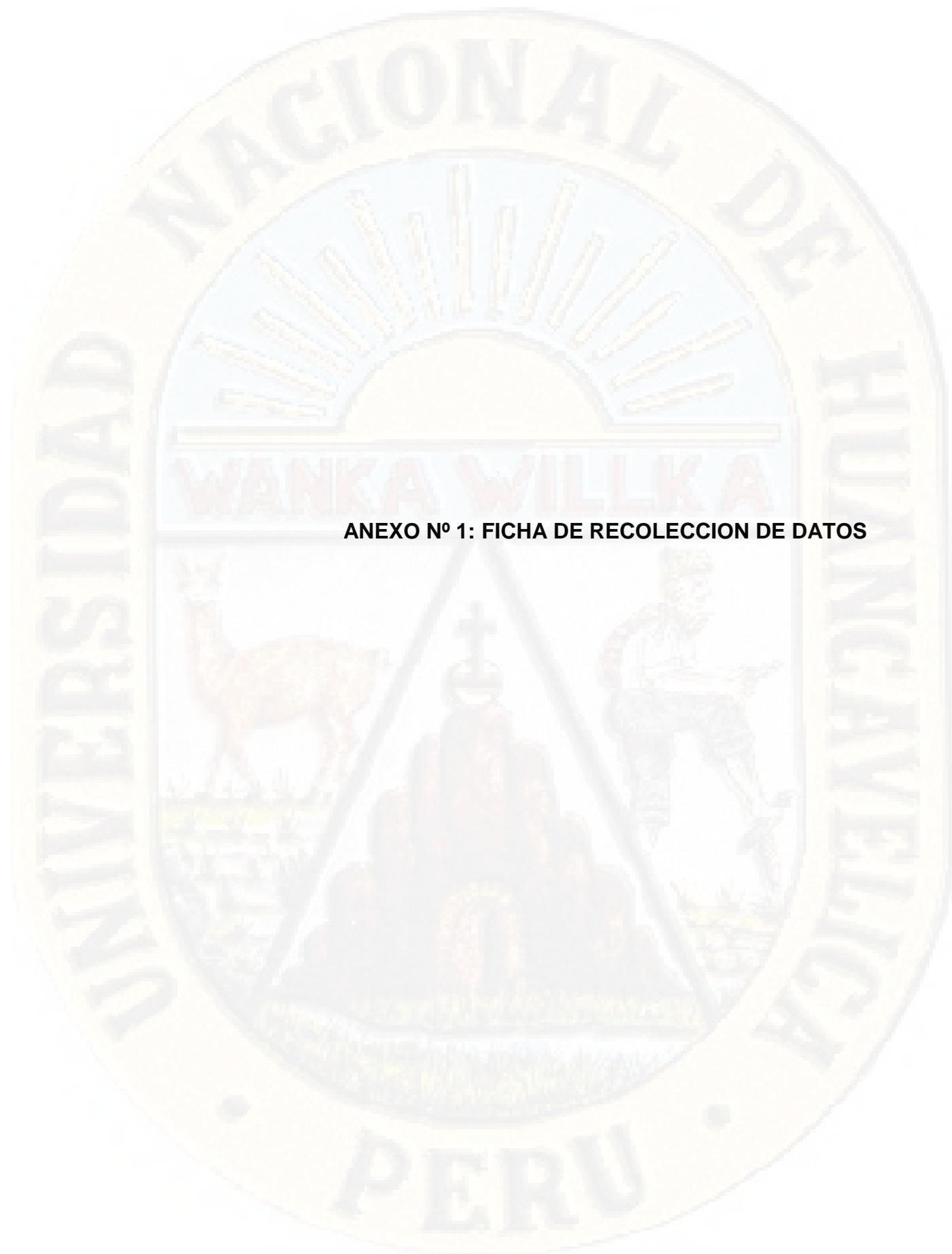
1. José Molina López, Ángel Manjarrez Hernández, Departamento de Microbiología y Parasitología Recursos en Bacteriología, Infecciones de Vías Urinarias EscherichiaColl.
2. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Protocolo SEGO. Infección urinaria y gestación (actualizado Febrero 2013). ProgObstetGinecol. [Internet] 2013, Sep.
3. Maroto Teresa, Servicio de Obstetricia y Ginecología Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada, Patología Urinaria y Embarazo,pág.1,2,3.
4. Williams Ginecologia y Obstetricia, 3 edición infección urinaria Barbara L. Hoffman, John O. Schorge, Karen D. Bradshaw, Lisa M. Halvorson, Joseph I. Schaffer, Marlene M. Corton
5. La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2014 detección de las infecciones urinarias, complicaciones maternas y perinatales
6. Protocolo SEGO. Infección Urinaria y Gestación. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Madrid : Elsevier, 2013.
7. Infección urinaria Manuel Antón Jiménez Raquel esteban saíz Raquel ortés Gómez. Capítulo 42
8. Ponce, M ⁸Características de la infección del tracto urinario recurrente en gestantes del Instituto Nacional Materno Perinatal 2007
9. Mayorga A, Infección de vías urinarias en adolescentes embarazadas en el Centro de Salud Luchadores del Norte periodo 2014- 2015 Guayaquil, Mayo 2016.
10. Amancio O, Características de las madres con infección de las vías urinarias durante la gestación atendida en el servicio de Obstetricia del Centro de Salud Infantas Enero-Junio 2015.
11. Díaz “et al”, factores de la infección del tracto urinario en gestantes del Centro de Salud Independencia Arequipa - 2016.

12. Ramírez K, Característica clínica y microbiológica de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto, agosto 2015 – mayo 2016.
13. Hernández Elena, Escherichia Coli, Urocultivo, Implicaciones en el diagnóstico y Tratamiento de la infección Urinaria, Madrid, 2010, [Internet]. <http://eprints.ucm.es/10442/1/T31499.pdf>.
14. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) Infección urinaria y embarazo. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud.
15. Kawser P, Afroza M, Arzumath A, Monowara B. J. Dhaka National Med. Coll. Hos. Prevalence of Urinary Tract Infection during Pregnancy; 17 (02): 812. Dhaka, 2011.
16. Fuente: Protocolo SEGO: Infección Urinario y Gestación (Actualizado en Febrero 2013), Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia
17. Hooton T. Uncomplicated Urinary Tract Infection. N Engl J Med. 2012 <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp1104429>; 366.
18. Rojas Josette B, Gastón Solano D. Infecciones urinarias en el embarazo. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica. 2010 www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/593/art3.pdf.
19. Annie N, Baby M. Diagnosis of Asymptomatic Bacteriuria and Associated Risk Factors Among Pregnant Women in Mangalore. J Clin Diagn Res. 2014 www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4225942/; 8(9).
20. Mohamed-Balghata MO. Actualización del documento de consenso sobre infecciones del tracto urinario. Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas. 2012
21. Arrieta N, Ballestas M, García G. Prevalencia de infección urinaria en pacientes gestantes atendidas en el programa de control prenatal en el Hospital Materno Infantil de Soledad durante el año 2012.
22. Estrada, Figueroa, & Villagrana, infección del tracto urinario en gestantes 2010

23. Muriel R. Infección urinaria. In Uribe Arcila JF, Flórez Silva F. Urología. Medellín: CIB; 2012.
24. Joerin Verónica, Dozdor Analía, Brés Andrea, Avena Leonor.: Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina Enero 2009
25. Martel M, Ovejero C, Gorosito C.: Preeclampsia y factores de riesgo en embarazadas en el Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes en Tucumán. Mexico. 2010. pag 1- 8
26. Morgan-Ortiz Fred, Calderón-Lara Sergio, Martínez-Félix Jesús Israel, GonzálezBeltrán Aurelio, Quevedo-Castro Everardo. Factores de riesgo asociados con preeclampsia: estudio de casos y controles, Artículo original Ginecol Obstet Mex 2010
27. Hospital Clínico Hospital San Joan de Déu. Protocolo: "AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO". Universidad de Barcelona. 2015
28. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. "ATENCIÓN DEL ABORTO TERAPÉUTICO, GUIA DE PRÁCTICA CLINICA, QUITO: MSP", Dirección Nacional de Normalización - MSP; 2015, 40pp
29. Según la RAE (Real Academia de la Lengua Española), definición de términos.
30. Hernández R. Metodología de la investigación. 5°edi. México. Editorial sponsor: 2010.
31. Hernández R (Dankhe, 1986). Metodología de la investigación. 5°edi. México. Editorial sponsor: 2010



ANEXO



ANEXO Nº 1: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES**



CUESTIONARIO

(Cuestionario sobre las caracterización de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari, 2018)

INSTRUCCIONES: El llenado de las fichas de recolección de datos será en base a los registros que se encuentran en las historias clínicas, según cada caso y según cada control; el llenado debe ser correcto tal como se encuentra en ella, no se permite borrar, tampoco cambiar o modificar los datos. Cada ficha de recolección de datos tiene un número y un espacio para las observaciones en las que se deberá anotar con claridad si ocurriera los siguientes casos: falta un dato(s) será considerado como mal llenado; no existe físicamente la historia clínica; existe la historia clínica, pero está incompleta; historia clínica judicializada.

N° de cuestionario: _____

Fecha ____/____/ 2018

N° Historia Clínica:.....

I. CARACTERÍSTICAS DE LA INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS.

Tipo de infección de vías urinarias

- | | | |
|-----------------------------|--------|--------|
| a. Bacteriuria Asintomática | Si () | No () |
| b. Cistitis | Si () | No () |
|) | | |
| c. Pielonefritis | Si () | No () |

II. COMPLICACIONES DE LA GESTACIÓN POR ITU

Manifestaciones clínicas:

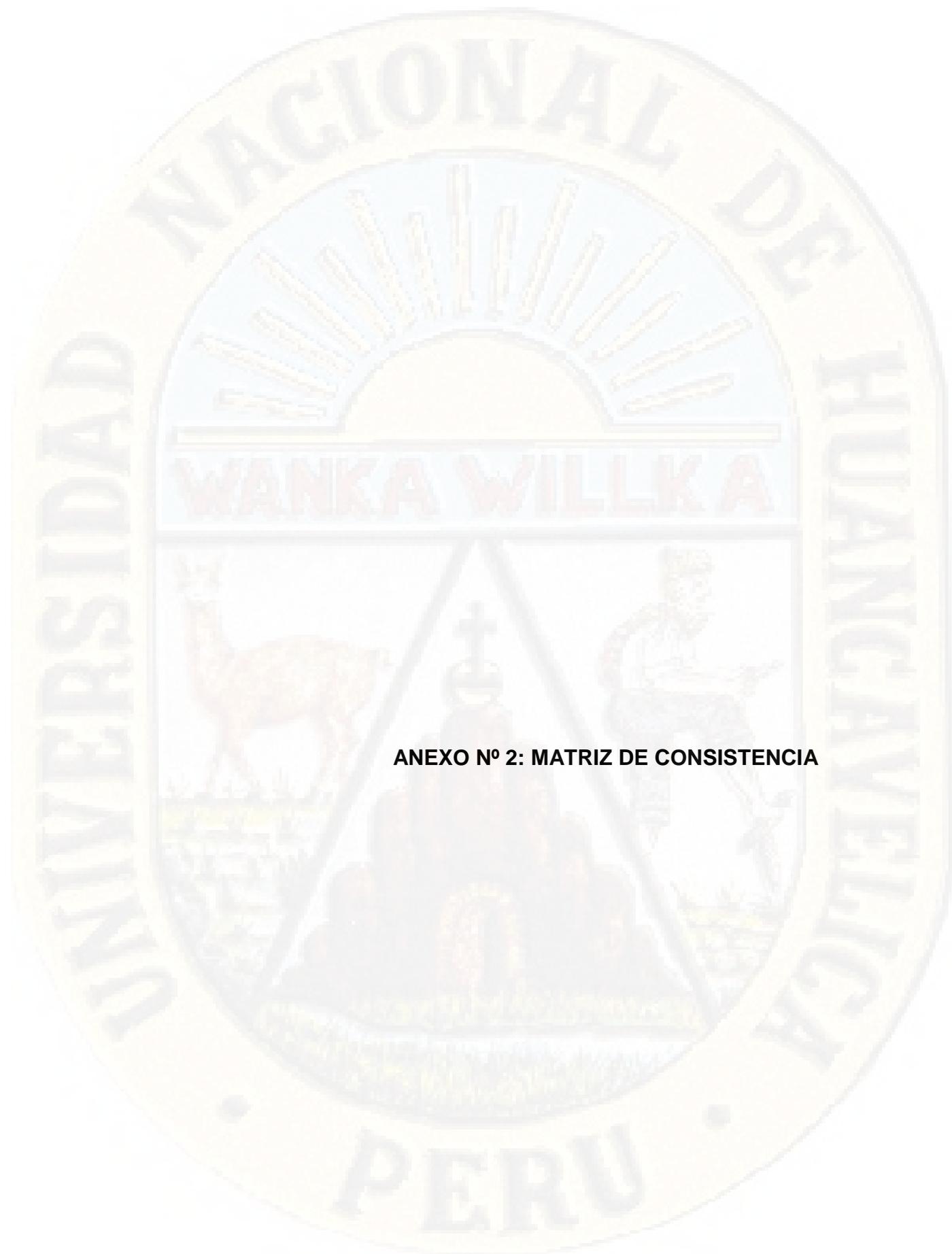
- | | | |
|----------------------|--------|--------|
| a. Ardor al orinar | SI () | NO () |
| b. Micción frecuente | SI () | NO () |
| c. Dolor de cabeza | SI () | NO () |
| d. Fiebre | SI () | NO () |

Tratamiento de ITU

- | | | |
|-------------------|--------|--------|
| a. Penicilina | SI () | NO () |
| b. Cefalosporina | SI () | NO () |
| c. Macrolido | SI () | NO () |
| d. Aminoglicosido | SI () | NO () |

Complicaciones de la gestante con ITU

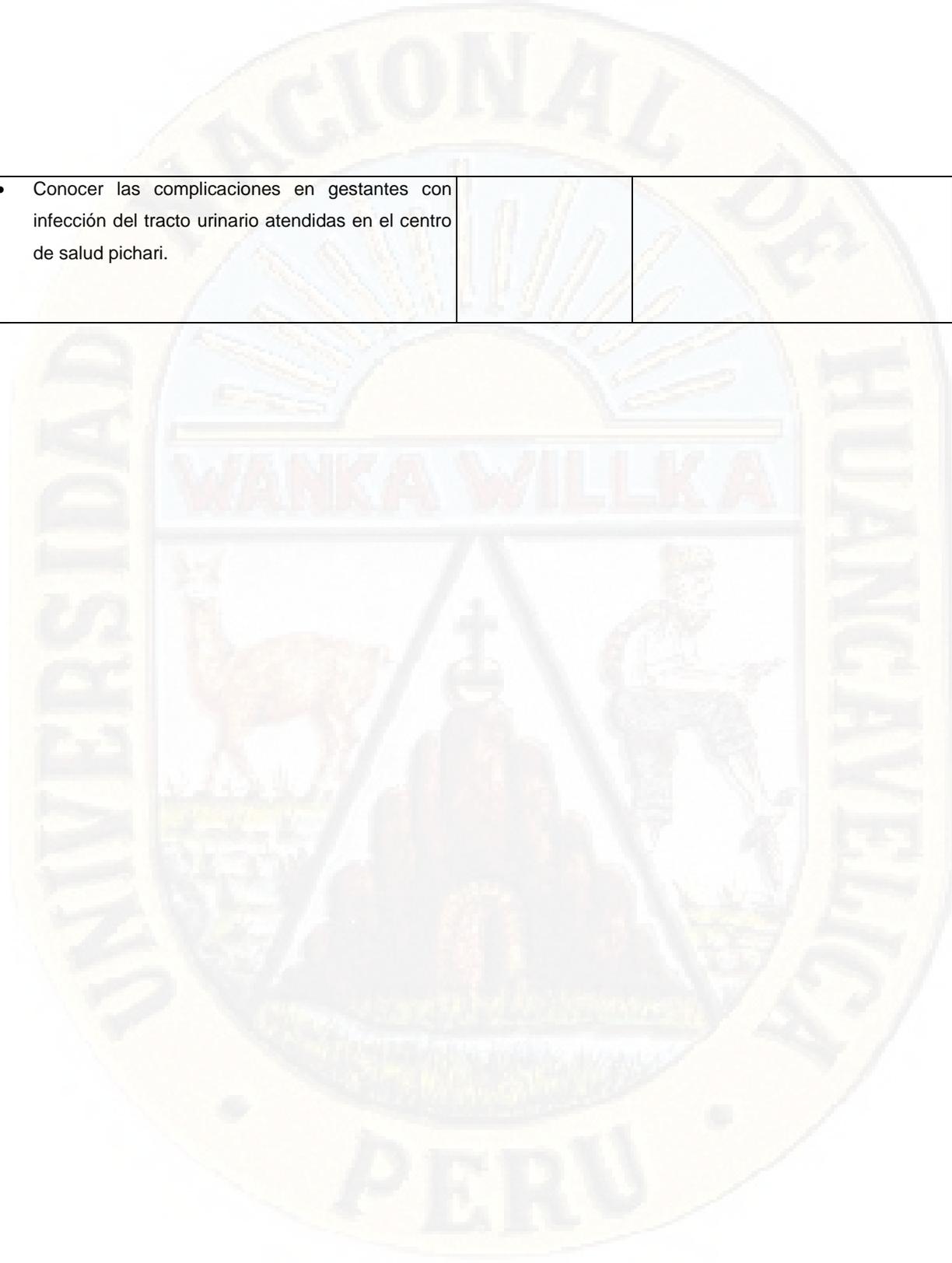
- | | | |
|-----------------------------------|--------|--------|
| a. Bajo peso al nacer | SI () | NO () |
| b. Amenaza de Parto Pretermino | SI () | NO () |
| c. Ruptura Prematura de Membranas | SI () | NO () |
| d. No presento complicaciones | SI () | NO () |

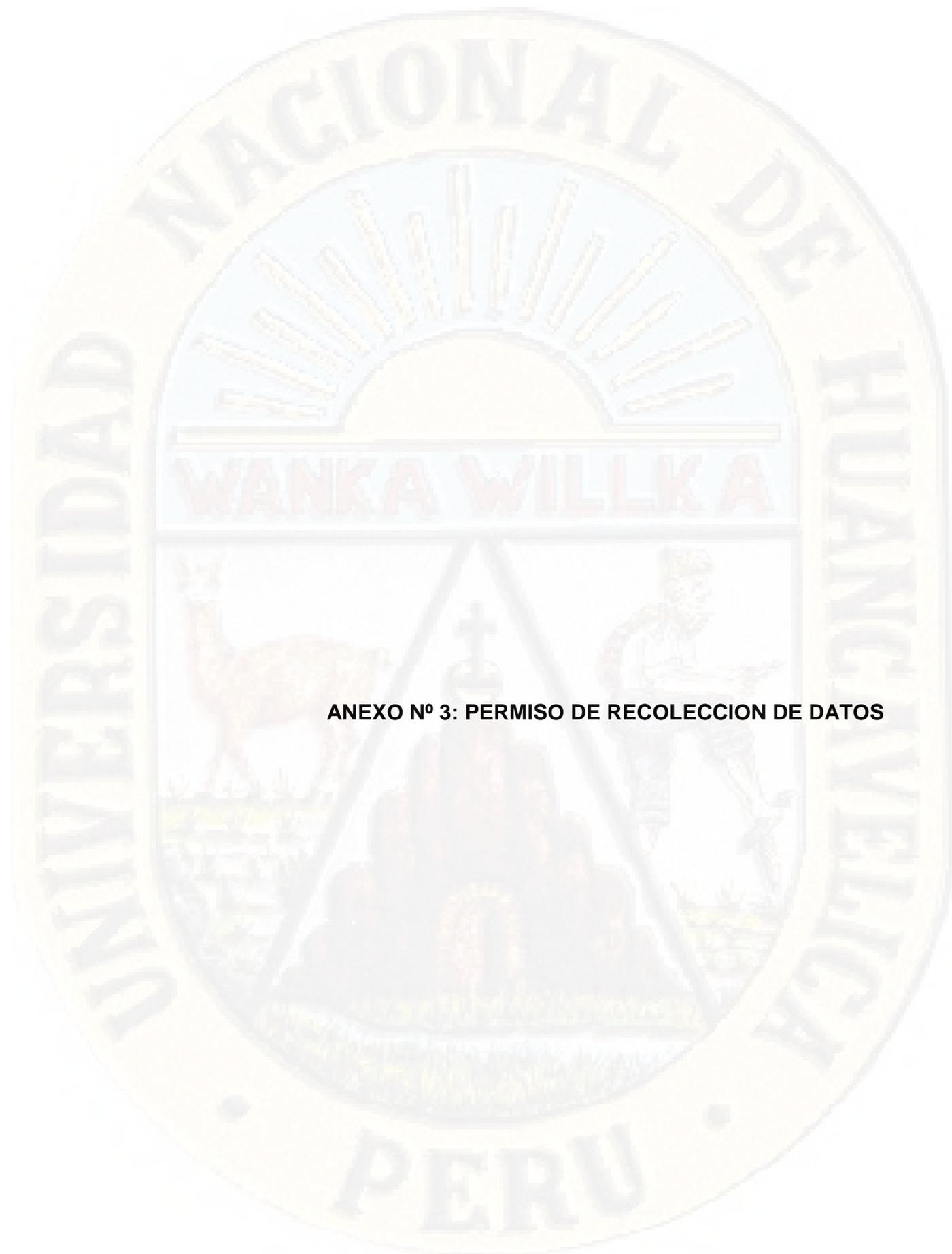


ANEXO Nº 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACION Y MUESTRA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuáles son las características de la Infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de salud Pichari, 2018?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar las características de la Infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de salud Pichari, 2018.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer la edad y el trimestre del embarazo al diagnóstico de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de la salud pichari. • Conocer la etiología de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de la salud pichari. • Conocer la sintomatología en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el centro de la salud pichari. • Conocer el diagnóstico del tipo de infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de la salud pichari. • Conocer el tipo de diagnóstico de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el centro de salud pichari. • Conocer el tratamiento en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el centro de la salud pichari. 	<p>Univariable</p> <p>Características de la infección del tracto urinario en gestantes</p>	<p>Tipo de la investigación. El presente trabajo de investigación será cuantitativo</p> <p>Nivel de investigación. El nivel de investigación será exploratorio.</p> <p>Métodos de investigación. En el presente estudio de investigación se aplicara los siguientes métodos:</p> <p>Método general. Se empleara el método inductivo.</p> <p>Método básico. Se empleara el método descriptivo</p> <p>Diseño de investigación.</p> <p>Dónde:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">M ---- 0</div> <p>M: Gestantes</p> <p>O: Cuestionario a profundidad sobre las características de la Infección del tracto urinario en gestantes</p>	<p>Población. La población de estudio serán todas las gestantes atendidas en el Centro de Salud Pichari.</p> <p>Muestra. La muestra de estudio estará constituida por las gestantes con infección del tracto urinario considerando la recomendación de Hernández R; donde menciona que la muestra para estudios etnográficos será de 30 a 50 gestantes determinadas por conveniencia.</p> <p>Muestreo. Según Hernández R. será por conveniencia en función a las que se atienden en el centro de salud de Pichari</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos. La técnica a utilizar será el cuestionario.</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Conocer las complicaciones en gestantes con infección del tracto urinario atendidas en el centro de salud pichari.			
--	--	--	--	--





ANEXO Nº 3: PERMISO DE RECOLECCION DE DATOS

RECIBIDO
del 05 de 11
del 12 de 17
del 12 de 17

**SOLICITO REVISION DE HISTORIAS
CLINICAS DE GESTANTES del
AÑO 2017**

SEÑOR DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD PICHARI

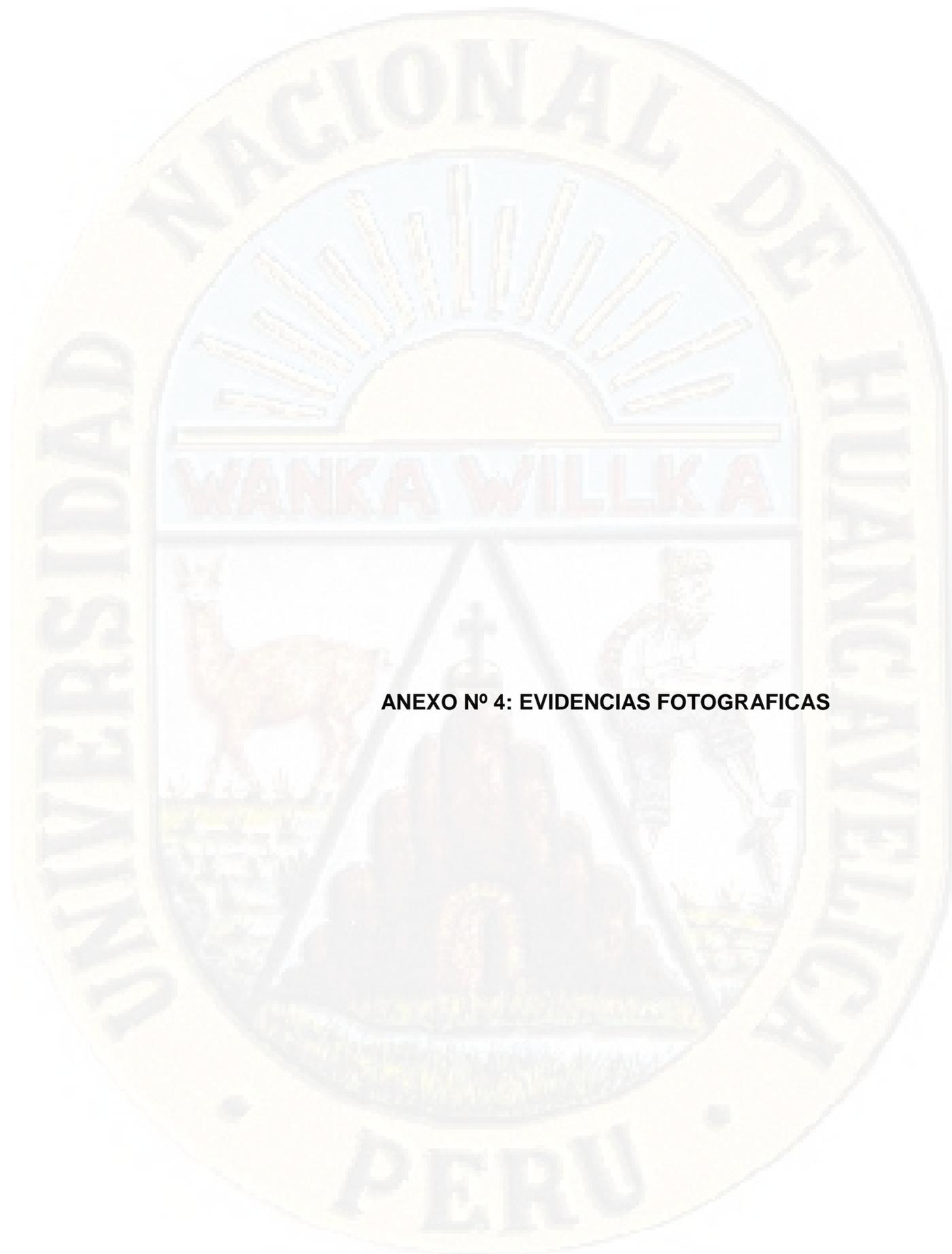
Yo, **YOLANDA ATAO TAYPE**, estudiante de la Segunda Especialidad de Emergencias y Alto Riesgo Obstétrico identificada con D.N.I. 41934596, con domicilio en Av. Andrés Avelino Cáceres S/N del Distrito de Pichari, Provincia la convención, Departamento Cusco, ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que, habiendo culminado el tercer ciclo de la Segunda Especialidad en Emergencias y Alto Riesgo Obstétrico, **SOLICITO** se me expida el acceso a las Historia Clínicas de gestantes del año 2017, para realizar el proyecto de investigación en el Centro De Salud Pichari.

Por lo Expuesto ruego a usted acceder mi petición por considerar justo.

Atentamente,


YOLANDA ATAO TAYPE
D.N.I. 41934596



ANEXO Nº 4: EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS



UNIVERSIDAD

NACIONAL

PERU

AVELICHA

