



Universidad
Señor de Sipán

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TESIS

**RECURRENCIA DE INFECCIÓN DE TRACTO
URINARIO EN GESTANTES DEL CENTRO DE
SALUD SANTA ROSA (I-3), LAMBAYEQUE**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

Autor(es):

Bach. Teran Tolentino, Ysabel Tatiana

[Orcid.org/ 0000-0002-5425-7616](https://orcid.org/0000-0002-5425-7616)

Bach. Villalobos Guevara, Estefany Sugey

[Orcid.org/ 0000-0003-0437-7086](https://orcid.org/0000-0003-0437-7086)

Asesor:

Med. Sánchez Delgado, Álvaro Eduardo

<https://orcid.org/0000-0003-1594-1834>

Línea De Investigación:

Ciencias de vida y cuidado de salud humana

Pimentel-Perú

2023

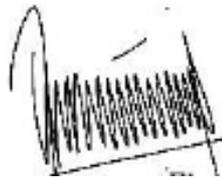
**RECURRENCIA DE INFECCIÓN DE TRACTO
URINARIO EN GESTANTES DEL CENTRO DE
SALUD SANTA ROSA (I-3), LAMBAYEQUE
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO.**

APROBACIÓN DEL JURADO



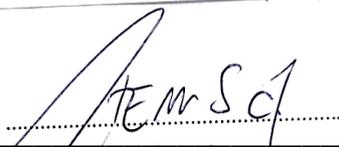
Mg. Gonzales Cornejo Luis Felipe

Presidente



Med. Zegarra Saenz Jose Israel

Secretario



Med. Sanchez Delgado Alvaro Eduardo

Vocal



Universidad
Señor de Sipán

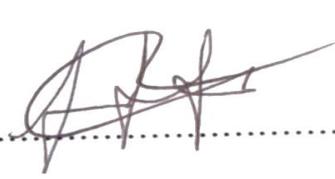
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien(es) suscribe(n) la **DECLARACIÓN JURADA**, somos **egresado (s)** del Programa de Estudios de **Medicina Humana** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaramos bajo juramento que somos autores del trabajo titulado:

Recurrencia de infección de tracto urinario en gestantes del centro de salud Santa Rosa (I-3), Lambayeque

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Teran Tolentino Ysabel Tatiana	DNI: 73966069	
Villalobos Guevara Estefany Sughey	DNI: 75231068	

Pimentel, 29 de Abril de 2023.

DEDICATORIA

Dedicamos con todo nuestro corazón esta tesis a nuestros padres, hermanos(as) por su tiempo, consejos, paciencia y apoyo incondicional, pues sin ellos no lo hubiésemos logrado. También lo dedicamos a nuestros maestros, compañeros y amigos, quienes aportaron con un granito de arena para hacer posible.

Para aquellos que a pesar de los fracasos siguen adelante en busca del éxito.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios todopoderoso por la vida, a nuestros padres por su apoyo y confianza, a la universidad por brindarnos la oportunidad de convertirnos en el profesional que tanto nos apasiona, a la facultad por la formación académica y científica que serán base en nuestra vida profesional, a cada pedagogo que formó parte de nuestro proceso integral de formación profesional. Agradecer también a todas las personas y amigos que nos han apoyado.

Finalmente agradecemos a quien lee este apartado de nuestra tesis, por permitir que nuestra investigación incurra dentro de sus conocimientos.

RESUMEN

Introducción: En el Perú la recurrencia de Infección Urinaria representa actualmente entre el 2 y 10 por ciento de las complicaciones médicas en mujeres grávidas, de este, entre el 1 y 3 por ciento son asintomáticas. **Método:** Investigación observacional descriptiva. Cuantitativo no experimental de corte transversal, retrospectivo. **Objetivos:** Describir la recurrencia de ITU que se presenta en gestantes en el Centro de Salud Santa Rosa I-3, Lambayeque en el año 2021. Identificar las características sociodemográficas, Determinar la frecuencia de edad y grado de instrucción, conocer la recurrencia de ITU y Determinar los factores asociados a la recurrencia de ITU en las gestantes. **Resultados:** Se revisaron las historias clínicas de 132 gestantes con ITU, un 37.9 % (50) de todas las gestantes se encuentran entre 18 a 25 años, el 79.5% (105) tuvieron como agente causal de la ITU la E. Coli, el 54.5% (72) de gestantes presentaron bacteriuria asintomática, se obtuvo que el 77.3% (102) de gestantes indicaron que tienen actividad sexual más de 3 veces por semana, el 82.6% presentaron parto pretérmino como principal complicación, se halló que entre el 33% (44) y el 25% (33) de gestantes tuvieron entre 2 y 3 episodios de ITU respectivamente. **Conclusiones:** Se determinó que entre el 33% (44) y el 25% (33) de gestantes tuvieron entre 2 y 3 episodios de ITU respectivamente, y tan solo un 18% (23) de gestantes tuvieron solo 1 episodio de ITU durante su embarazo actual. **Palabras Clave:** Recurrencia, infección del tracto urinario, gestante.

ABSTRACT

Introduction: In Peru, the recurrence of Urinary Infection currently represents between 2 and 10 percent of medical complications in pregnant women, of this, between 1 and 3 percent are asymptomatic. **Method:** Descriptive observational research. Quantitative non-experimental cross-sectional, retrospective. **Objectives:** Describe the recurrence of UTI that occurs in pregnant women at the Santa Rosa I-3 Health Center, Lambayeque, 2023. Identify the sociodemographic characteristics, Determine the frequency of age and level of education, Know the recurrence of UTI and Determine the factors associated with the recurrence of UTI in pregnant women. **Results:** The clinical histories of 132 pregnant women with UTI were reviewed, 37.9% (50) of all pregnant women are between 18 and 25 years old, 79.5% (105) had E. Coli as the causative agent of the UTI. 54.5% (72) of pregnant women presented asymptomatic bacteriuria, it was obtained that 77.3% (102) of pregnant women indicated that they have sexual activity more than 3 times a week, 82.6% presented preterm labor as the main complication, it was found that among 33 % (44) and 25% (33) of pregnant women had between 2 and 3 episodes of UTI, respectively. **Conclusions:** It was determined that between 33% (44) and 25% (33) of pregnant women had between 2 and 3 UTI episodes respectively, and only 18% (23) of pregnant women had only 1 UTI episode during their pregnancy. current pregnancy. **Keywords:** Recurrence, urinary tract infection, pregnant.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN:.....	9
1.1. Realidad problemática	9
1.2. Trabajos previos.....	11
1.3. Teorías relacionadas al tema	14
1.4. Formulación del problema.....	17
1.5. Justificación e importancia de estudio	17
1.6. Hipótesis	18
1.7. Objetivos.....	19
II. MÉTODO	19
2.1. Tipo y diseño de investigación	19
2.2. VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN	20
2.3. Población y muestra	22
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	24
2.5. Procedimiento de análisis de datos	25
2.6. Criterios éticos	26
2.7. CRITERIOS DE RIGOR CIENTÍFICO	27
III. RESULTADOS.....	27
3.1. RESULTADOS EN TABLAS Y GRÁFICOS:.....	28
3.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS:.....	36
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
4.1. CONCLUSIONES	38
4.2. RECOMENDACIONES	39
V. REFERENCIAS	39

I. INTRODUCCIÓN:

1.1. Realidad problemática

Un estudio realizado en EE. UU, señala que la uretra femenina es significativamente más corta, las infecciones de tracto urinario (ITU) se presentan con mayor frecuencia en las féminas, que en los varones. El 60% del total de féminas han sufrido una ITU sintomática al menos una ocasión en la vida(1).

Aproximadamente una de cada cinco mujeres contrae una infección de la vejiga durante el embarazo. Esto no está exento de riesgos: incluso las mujeres embarazadas sanas corren el riesgo de desarrollar una enfermedad pélvica inflamatoria(2).

De acuerdo a la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia(3), la frecuencia o frecuencia sobre ITU en las mujeres grávidas tienen el doble de probabilidades de verse afectadas por ITU que los hombres. Al menos el 50 por ciento del total de féminas tuvieron ITU una ocasión en su vida y, el 80% de estas mujeres tendrán ITU recurrentes. Incluyendo gestantes, con un porcentaje mayor al 20%. Bacteriuria asintomática (BA): Mujeres sexualmente activas 5-6%. Mujeres gestantes 18%.

El Instituto de ciencias de la Salud-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México, señala que el hecho de que las ITU se produzcan con relativa frecuencia durante el embarazo se debe a la situación hormonal de la futura madre: la hormona del embarazo, la progesterona, afloja y ablanda todos los músculos para que la matriz (útero) pueda expandirse correctamente. Sin embargo, la progesterona también tiene un efecto relajante sobre los uréteres, que como resultado se dilatan. Por lo tanto, es más fácil que los patógenos asciendan a la vejiga de lo normal durante el embarazo. Las mujeres tienen más probabilidades de sufrir cistitis que los hombres de todos modos porque tienen una uretra más corta. Además, el útero en crecimiento ejerce presión sobre el uréter: la orina puede fluir mucho más lentamente, por lo que las bacterias pueden tener suficiente tiempo para asentarse en el uréter y causar inflamación(4).

En base a todos los datos recopilados anteriormente, podemos aseverar que a nivel nacional, llegamos a tener valores similares, siendo las recurrencias de ITU en gestantes, una de las mayores complicaciones presentadas durante el embarazo.

Tenemos que en el Perú la recurrencia de Infección Urinaria representa actualmente entre el 2 y 10 por ciento de las complicaciones médicas en mujeres grávidas, de este, entre el 1 y 3 por ciento son asintomáticas, se encuentran en BA como la Cistitis, Uretritis y Pielonefritis Aguda, estas son las infecciones más comunes en la población femenina. En el Departamento de Lambayeque un 10 por ciento de las mujeres embarazadas presentaron BA, un 30% llegan a desarrollar infecciones como pielonefritis y otro 20% presentan otras infecciones (5).

En el departamento del Cusco, la recurrencia de BA es de un 17,7 por ciento, con esto llega a sumas casi comparables con las del Hospital Rebagliati en Lima, con un 15,4 por ciento. En el Hospital Adolfo Guevara Velazco las complicaciones con mayor frecuencia de ITU en mujeres grávidas fueron la amenaza de parto pretérmino en 17,6 por ciento, amenaza de aborto un 11,3 por ciento y RPM con 10,9 por ciento(6).

De acuerdo a una investigación hecha en la Universidad de Huancavelica, en la mayoría de los casos, las ITU serán ocasionadas por bacterias de la familia Enterobacteriaceae, en concreto: E.coli (es la más frecuente), Proteus .mirabilis, Klebsiella, Staphylococcus saprophyticus(7). Los enterococos se encuentran con mayor frecuencia en infecciones mixtas, por lo que su relevancia patogénica no está clara. En raras ocasiones, aparecen otros patógenos, como Enterobacter spp., Staphylococcus aureus, Citrobacter spp., U. urealyticum, P. aeruginosa, micoplasma, M. morganii, adenovirus o Candida albicans(8).

Según datos del Ministerio de Salud, la bacteriuria asintomática (BA) complica entre el dos y siete por ciento de los embarazos y, si no se trata, da lugar a infecciones urinarias sintomáticas en el 40% de las mujeres. El veinticinco por ciento de las BA que no están tratadas, desarrollarán una pielonefritis aguda frente al tres por ciento de las tratadas(9).

En la ciudad de Huánuco, en el Hospital Hermilio Valdizán 2016, un poco más del setenta por ciento de mujeres grávidas desarrolló una ITU durante su gestación, el cuarenta y uno por ciento desarrolló un BA; el catorce por ciento tuvo Cistitis Aguda, y casi el 15 por ciento desarrolló Pielonefritis Aguda(10).

En Lambayeque, Las ITU fueron las atenciones médicas con mayores complicaciones, con una alta recurrencia que surgieron en gran magnitud durante el embarazo, esto hizo que se esté pendiente de ello debido a que pudo llegar a tener una importante repercusión en la gestante como en el desarrollo del embarazo(11).

De acuerdo a la Universidad de Chiclayo, la recurrencia de ITU en gestantes adolescentes asistidas en el Hospital Belén de Lambayeque fue del 43%(12).

Las ITU son frecuentes en gestantes, pero también prevenibles, por lo que es importante estudiar su recurrencia y de esta manera poder prevenir las complicaciones y disminuir la morbimortalidad materno perinatal(6).

Aunque se desconoce la razón exacta por que se producen las ITUR en gestantes, sabemos que durante el embarazo existen cambios fisiológicos, hormonales y anatómicas(13).

1.2. Trabajos previos

GLOBAL

López L., López P., Gonzales A. et. al. – Bogotá (2019) en un estudio titulado “Incidencia de la ITU en embarazadas y sus complicaciones”, los autores refieren que en la recurrencia de las ITU, a la par con la anemia del embarazo, se encontró un incremento mayor a lo especificado en otros estudios. El patógeno más implicado: E.coli. La recurrencia sobre ITU fue un 14 por ciento. E.coli representó mayor implicancia a nivel patógeno con un >45 por ciento, y Klebsiella fue de 27 por ciento. También se reportó una leve persistencia de S. agalactiae (14).

Kallirhoe Kalidneri – USA (2018) en un artículo titulado “ITU durante el embarazo: conceptos actuales sobre un problema común multifacético”, se encontró que la *E.coli* es la bacteria más frecuente relacionada con bacteriuria sintomática y BA. Si el proceso infeccioso de la BA no se maneja, aun el 30 % de las grávidas llegan a desarrollar pielonefritis aguda y múltiples complicaciones maternas y neonatales, como enfermedad hipertensiva durante el embarazo, bebés prematuros, RCI y nacimientos con bajo peso(15).

Kalpna Gupta, MD, MPH – Boston (2020) Realizaron un trabajo de investigación titulado “ITU y bacteriuria asintomática en el embarazo”, donde se halló que la incidencia de bacteriuria en mujeres grávidas es aproximadamente la misma que en mujeres no grávidas; pero, la bacteriuria recurrente llega a ser mayor durante la gestación. La BA se presenta en 2 a 7% de las mujeres grávidas. Sin ningún tipo de profilaxis o tratamiento, entre el 20 y el 35 por ciento de mujeres grávidas con BA producirán una ITU con síntomas, incluida la pielonefritis, durante su gestación. Esto se reduce entre un 70 y un 80 por ciento si se llegase a eliminar la bacteria causante(16).

Aniuska Pérez, Dunia Garrido y Yoenny Peña. – Cuba (2018) Hicieron una encuesta titulada “Caracterización de gestantes con ITU”. Los resultados fueron que el grupo de 21-25 años prevaleció (33,3%), seguido por el de 26 a 30 años (21,2%); media de edad de 25,45 años; lugar de residencia rural, con un 57,6%, la edad gestacional el primer trimestre, para un 39,4%; como antecedentes patológicos personales la infección del tractus urinario a repetición para un 21,2%; predominó el bajo nivel socioeconómico con 33,3%; el síntoma más característico fue la disuria, con un 21,2% y el signo el dolor en hipogastrio con 24,2%(17).

NACIONAL

Palacios J. y Pardo V. – Tumbes (2016), Realizaron una investigación titulada “Caracterización De Las ITU En Gestantes Que Acuden Al Hospital Regional II-2” cuya finalidad fue caracterizar las ITU en mujeres grávidas que acudieron al Hospital Regional, con una muestra poblacional de 84 personas; con resultado reflejados en: la edad, el rango de mayor relevancia fue de 43% de 20 a 24 años; por grado de instrucción el mayor porcentaje fue 47% en mujeres con secundaria

completa; según edad gestacional 57% tuvieron menos de 37 ss.; según paridad, un 39% fueron primíparas; y relacionado al patrón de ITU fue 65 por ciento BA, 25 por ciento cistitis y 10 por ciento pielonefritis(18).

Enriquez Inga, Noelia. – Huancavelica (2019) Desarrollaron una investigación titulada “Diagnóstico Y Tratamiento De Las ITU En Gestantes Atendidas En El Puesto De Salud San Cristóbal De Ccocha”, se determinó que el 64.3% de mujeres grávidas con el grado de instrucción secundaria completa, llegaron a tener una ITU junto al 64.3% de multíparas. Se estableció también que el 14.3 por ciento de embarazadas mostraron cistitis; el 71.4 por ciento mostraron BA; así mismo el 14.3 por ciento de mujeres grávidas presentaron pielonefritis. El 60.7 por ciento, al menos llegaron a tener un episodio durante la gestación(19).

Ato Castillo, Ingrid Josely. – Piura (2017) desarrolló una investigación titulada “Prevalencia de ITU durante el último trimestre en mujeres grávidas. Centro Salud Nuevo Sullana”, con la metodología que correspondió a un análisis fundamental y descriptivo. En los cuales se pudieron conocer los siguientes resultados: se mostró una preponderancia de ITU con 74,1 por ciento, se pudo conocer que incluso en el grupo etario más afectado hubo 35,2% de casos con la edad de 20 a 24 años. De acuerdo al trimestre de gestación, el sector más resaltante fue de 26 a 30 semanas con un 33.3 %(20).

LOCAL

Fernández Pérez, Wagner Smith. – Chiclayo (2015), se realizó un estudio titulado “Incidencia de Infecciones Urinarias en embarazadas atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén”, casi el treinta y nueve por ciento (de 209 personas) se encontraba formado por pacientes cuyas edades oscilaban de 21 a 30 años; aproximadamente el sesenta y seis por ciento se hallaban en el tercer trimestre de embarazo. Con los exámenes completos de orina y urocultivo, se llegó a diagnosticar casi un treinta y tres por ciento de casos con ITU; siendo el agente patógeno más frecuente E. coli con un seis por ciento, y el menos frecuente fue Staphylococcus sp. Con un dos por ciento(21).

1.3. Teorías relacionadas al tema

Infección Del Tracto Urinario recurrente (rITU)

rUTI para abreviar, es una infección del tracto urinario causada por patógenos. Debido a que la uretra es significativamente más corta, esta infección, por anatomía, suele ser más común en mujeres que en varones. El 60% de todas las mujeres sufren una ITU sintomática al menos una vez en la vida. Además, las ITU son las infecciones nosocomiales más comunes(22).

ITU Recurrente

Las recurrencias de las infecciones que se producen en el tracto urinario (rUTI, por sus siglas en inglés), definidas como al menos tres episodios por año o dos cada seis meses, son una enfermedad muy común con una incidencia del uno al cinco por ciento en mujeres. Una investigación urológica especializada puede descartar principalmente causas tratables de rUTI, incluso si son bastante raros. En ausencia de factores predisponentes remediables, el efecto de la profilaxis a largo plazo ha sido bien documentado. ≥ 2 infecciones/medio año o ≥ 3 infecciones/año. En el embarazo con al menos una infección durante y uno o más episodios previos antes y después del inicio del embarazo(23).

Bacteriuria Asintomática

Es la presencia de bacterias patógenas $\geq 10^5$ colonias de uno o más uropatógenos/ml; con o sin piuria (≥ 10 leucocitos/mm³)(24).

En principio, existe un mayor riesgo de pielonefritis y complicaciones del embarazo durante el embarazo con bacteriuria sintomática y asintomática, tanto para la madre como para el feto. Sin embargo, en general ya no se recomienda la detección sistemática de bacteriuria asintomática en todas las mujeres embarazadas(25).

BA es una condición transitoria, autolimitada y generalmente no progresa a una infección del tracto urinario. La terapia antibiótica de la BA, en consecuencia, esteriliza la orina por un corto tiempo, pero no reduce la prevalencia de la BA ni la incidencia de infecciones urinarias manifiestas a mediano plazo. Esto se aplica en

particular a las personas con diabetes, polimorbilidad y trastornos del vaciado de la vejiga. Inevitable. Las consecuencias, por otro lado, son los efectos secundarios de los medicamentos, la selección de bacterias resistentes como *Clostridium difficile* y costos innecesarios(26).

American Collage of Obstetricians and Gynecologists, detalla que las únicas situaciones en las que un BA debe ser tratado y por lo tanto buscado, son una intervención urológica inminente con lesión de mucosas y embarazo. Los cambios fisiológicos durante este último favorecen el aumento de las ITU. Si no se trata, del 20 al 35 % de las mujeres con BA desarrollan pielonefritis durante el embarazo. Este riesgo se puede reducir significativamente mediante la detección y el tratamiento dirigido(27).

Cistitis

Enfermedad inflamatoria de la vejiga. Al igual que la uretritis y la urocistitis (inflamación común de la vejiga y la uretra), es una de las infecciones de las vías urinarias o ITU inferior, y que debido a la proximidad de la entrada a la uretra y la región anal, las mujeres tienen más probabilidades de desarrollar cistitis. Se distingue entre las formas bacteriana y no bacteriana, siendo la cistitis intersticial una forma especial, la clínica incluye micción imperiosa con polaquiuria, disuria, alguria, nicturia, hematuria, incontinencia de urgencia y tenesmo vesical(28).

Lo más habitual es utilizar una combinación de medios de agar Cled y Mac Conkey. Según los hallazgos y las consideraciones de diagnóstico diferencial, los medios de cultivo selectivos pueden ser una alternativa. Los números de patógenos por debajo de 10^4 CFU/ml no se registran de forma fiable. Si el resultado es positivo, se realiza un antibiograma. Esto será la singular manera de optimizar una terapia antibiótica guiada(24).

Pielonefritis Aguda

La inflamación aguda de la pelvis renal (pielonefritis aguda) por lo general resulta de la inflamación de la vejiga o la uretra. Los gérmenes migran desde la vejiga a través de uno o ambos uréteres hacia los riñones y causan inflamación allí. En la gran mayoría de los casos, no solo se ve afectada la pelvis renal, sino también el

propio riñón. Por lo tanto, la infección debe llamarse "nefritis bacteriana". La inflamación de la pelvis renal generalmente se trata con antibióticos(29).

Un análisis de sangre puede mostrar signos de inflamación. Sin embargo, la prueba de orina es más importante para el diagnóstico: se puede usar una tira reactiva para determinar si la cantidad de bacterias en la orina aumenta y si hay demasiados glóbulos blancos, lo que indica una inflamación del tracto urinario. Un examen de la orina en el laboratorio finalmente proporciona información sobre el patógeno desencadenante(22).

Diagnóstico De Infección Urinaria En El Embarazo

Para determinar claramente si hay una infección del tracto urinario, debemos examinar la orina del chorro medio en busca de bacterias . Si hay más de 100.000 gérmenes por mililitro, definitivamente hay una infección en el tracto urinario. Pero en aproximadamente la mitad de los casos de infecciones urinarias, los recuentos bacterianos altos no son detectables. Una prueba de orina, en la que se coloca una tira reactiva en la orina, puede proporcionar una primera indicación. La tira reactiva muestra niveles elevados del tipo de glóbulos sanguíneos blancos (leucocitos) en caso de ITU. Esta prueba es rápida y ahorrativa, pero por sí solo no es suficiente para probar una infección del tracto urinario. Por lo tanto, la muestra examinada bajo el microscopio(30).

Diagnósticos Diferenciales

El dolor y el ardor al orinar pueden tener otras causas además de una infección del tracto urinario. Por lo tanto, es importante aclarar qué otras posibles enfermedades pueden estar detrás de los síntomas. El diagnóstico diferencial es un procedimiento en el que, en base a los síntomas de base, se aclara cuál de los posibles cuadros clínicos tiene un paciente.

Los diagnósticos diferenciales importantes son la inflamación del genital (vulvovaginitis), la irritación mecánica o química de los catéteres vesicales, la medicación y la radiación, la inflamación alérgica de la uretra y la vejiga.

Un cuadro clínico común es la vejiga irritable: una irritación crónica del tracto urinario inferior con los mismos síntomas que una infección del tracto urinario, pero sin una infección bacteriana(31).

1.4. Formulación del problema

¿Cuál es la recurrencia de ITU que se presenta en gestantes en el centro de salud Santa Rosa I-3, Lambayeque, 2021?

1.5. Justificación e importancia de estudio

A nivel teórico:

Las Infecciones Del Tracto Urinario son un problema de gran magnitud por los efectos negativos que produce en los diferentes grupos de riesgo.

Nuestra investigación brindará información actualizada y sistematizada sobre la recurrencia de ITU en gestantes del C.S. Santa Rosa (I-3), Lambayeque en el año 2021; además servirá como información para futuras investigaciones contribuyendo con la salud pública.

A nivel práctico

La línea de investigación de este estudio es promoción y prevención de la salud, a través de la prevención de la salud podemos utilizar dichos conocimientos para mejor distintas prácticas como, por ejemplo: beber abundante agua frecuentemente, no retener la orina.

Además, nuestro estudio permitirá promocionar la realización de nuevas investigaciones para el desarrollo de actividades de Medicina para el mejoramiento de la concientización y prevención.

A nivel Metodológico

Esta investigación se ejecutará con el fin de motivar e impulsar la importancia de actividades, tanto promocionales como preventivas en el personal de salud. durante la atención hospitalaria y a nivel comunitario, considerando el nivel de conocimiento y practica que tienen las pacientes registradas en el C.S. Santa Rosa que han presentado recurrencia de ITU, lo cual contribuirá a mejorar las estrategias en general.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis General

Ha: Existe recurrencia de ITU en embarazadas en el C.S Santa Rosa I-3, Lambayeque.

Ho: No existe recurrencia de ITU en embarazadas en el C.S Santa Rosa I-3, Lambayeque.

1.6.2. Hipótesis Específica

H_{i1}: Las características sociodemográficas, predisponen las ITU en gestantes del C.S. Santa Rosa.

H_{o1}: Las características sociodemográficas, no predisponen las ITU en gestantes del C.S. Santa Rosa.

H_{i2}: La frecuencia de edad y nivel de educación, son antecedentes para las ITU en gestantes del C.S. Santa Rosa.

H_{o2}: La frecuencia de edad y nivel de educación, son antecedentes para las ITU en gestantes del C.S. Santa Rosa.

H_{i3}: Existe La frecuencia de edad y nivel de educación, son antecedentes para las ITU en gestantes del C.S. Santa Rosa.

H₀₃: No existe La frecuencia de edad y, son antecedentes para las ITU en gestantes del C.S. Santa Rosa.

H_{i4}: Existen factores asociados a la recurrencia de ITU en gestantes del C.S. Santa Rosa.

H₀₄: No existen factores asociados a la recurrencia de ITU en gestantes del C.S. Santa Rosa.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo General

Describir la recurrencia de ITU que se presenta en gestantes en el Centro de Salud Santa Rosa I-3, Lambayeque en el año 2021.

1.7.2. Objetivos Específicos

- Identificar las particularidades sociales y demográficas de las gestantes con ITU.
- Determinar la frecuencia de edad y nivel educativo en gestantes con ITU.
- Conocer la recurrencia de ITU en gestantes que presentaron antecedentes de infección del tracto urinario.
- Determinar los factores asociados a la recurrencia de ITU en gestantes

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

2.1.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación será observacional descriptiva, ya a que no se manipularán las variables, y únicamente se buscará valorar el problema en base a lo que ocurra de manera natural, en los hechos enfocados a la problemática en estudio.

Descriptivo, porque no se manipulará deliberadamente ninguna de las variables.

2.1.2. Diseño de investigación

Estudio cuantitativo no experimental de corte transversal, retrospectivo, puesto que estará basado en la medición de la frecuencia de las ITU de gestantes, conceptualizándose en aplicar instrumentos válidos y confiables para poder conocer todo lo observado con anterioridad en el lugar de estudio.

2.2. VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN

2.2.1. Variables

2.2.1.1. Variable independiente (VI): Recurrencia

Se produce una recurrencia cuando una enfermedad vuelve o se presenta nuevamente después de un tratamiento. Esto puede llegar a darse semanas, meses o quizás años después de haberse tratado la enfermedad. En el caso de una ITU en gestante se da cuando llega a presentar tres o más ITUs en un tiempo menor a un año, o cuando presenta al menos 2 ITUs durante un periodo de seis meses.

2.2.1.2. Variable dependiente (VD): Infección del tracto urinario en gestantes

La ITU es la existencia de gérmenes con la capacidad de producir alteraciones funcionales y morfológicas en la vejiga, sistemas colectores o riñones. En mujeres grávidas, se considera fundamental dado que corresponde a una de las complicaciones obstétricas más frecuentes.

2.2.2. Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Técnica e instrumento de recolección de datos
VARIABLE	Episodios recurrente	Un episodio de ITU	a. Si b. No	

INDEPENDIENTE RECURRENCIA	s de la infección del tracto urinario en el embarazo actual	Dos episodios de ITU	a. Si b. No	Análisis de documentos (Historias clínicas) Ficha de registro documental
		Tercer episodio de ITU	a. Si b. No	
		Cuarto episodio de ITU	a. Si b. No	
VARIABLE DEPENDIENTE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO	ITU en embarazadas (independiente)	Edad	a. Menor de 19 años () b. De 19-34 años() c. Mayor de 35 años()	
	Trimestres de gestación	Lugar y Procedencia	*urbano *rural	
	Conocimiento de infección por educación	Nivel de instrucción	*sin instrucción primaria *secundaria *superior técnica *universitaria	
	Controles prenatales	APN	>=6 APN; <6 APN	
	Agente causal frecuente de la recurrencia de la infección del tracto urinario	Agente causal	a. Escherichia coli () b. Klebsiella c. Proteus Otro especifique	
Diabetes	Padece de diabetes	a. Si () b. No ()		

	ITU	Antecedentes de ITU en embarazos previos	a. Si () b. No ()
	Número de gestaciones	Paridad	a. Nulípara () b. Multigesta () c. Gran múltipara ()
	Actividad sexual	Actividad sexual más de 3 veces por semana	a. Si () b. No ()

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

Población de estudio

Conformada por las 200 gestantes atendidas en el Centro de Salud Santa Rosa en el año 2021, según Red de Salud Chiclayo.

2.3.2. Muestra

Para calcular el tamaño de la muestra, se consideró la fórmula siguiente:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{(200)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(0.05)^2(200 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$
$$n = 131.75 = 132$$

N= 200 : Total de gestantes

Z= 1.96 : Nivel de confianza

p= 0.5 : Proporción esperada

q = 0.5 : Probabilidad de fracaso

d = 0.05 : Precisión

n = 132 : Tamaño de la muestra

Por lo tanto, la muestra estará conformada por 132 usuarias gestantes

2.3.3. Muestreo

El muestreo es no probabilístico intencional o por conveniencia.

2.3.4. Criterios De Inclusión

- Gestantes que se realicen parte de sus CPN en el centro de salud Santa Rosa.
- Gestantes que solo hayan tenido más de un control prenatal.
- Gestantes que tengan resultados de laboratorio(urocultivo)
- Gestantes que no hayan recibido tratamiento para ITU.
- Gestantes que tengan un embarazo viable.

2.3.5. Criterios De Exclusión

- Gestantes que se realicen parte de sus CPN en otro centro de salud.
- Gestantes que solo hayan tenido un control prenatal.
- Gestantes que no tengan resultados de laboratorio.
- Gestantes que hayan recibido tratamiento empírico para ITU.
- Gestantes que hayan tenido un embarazo no viable.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica

La técnica será el análisis documental (Historias Clínicas).

2.4.2. Instrumento de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos a utilizar será la ficha de registro documento(32). En primer lugar, se solicitará el permiso correspondiente a las oficinas de Dirección del Centro de Salud Santa Rosa (I-3), Lambayeque, y así tener acceso a los documentos médicos legales de las personas que se incluirán en el estudio.

Posteriormente se procederá con la revisión de las historias clínicas para poder describir la recurrencia de ITU en gestantes. La técnica empleada será el análisis documental (H.C), mediante una ficha de registro, el mismo que se aplicó en mujeres grávidas del C.S. Paucará y que de forma indirecta estuvieron incluidas en este estudio. El cuestionario que se aplicó fue validado y aplicado en el estudio denominado "Recurrencia de la ITU de gestantes atendidas en el C.S. Paucará 2020" mismo que fue publicado en 2020 en la Universidad de Huancavelica, elaborada por Aquino Urco Y Villazana Yaranga., 2020(32). El instrumento está dividido de seis partes: la primera corresponde caracterización de las gestantes con ITU con tres ítems de opción múltiple y una de opción libre; la segunda se centra en el agente causal frecuente de la ITU y consta de un solo ítem de opción múltiple, la tercera corresponde a tipo de ITU en las gestantes, consta de un ítem de opción

múltiple, la cuarta parte está enfocada en factores de riesgo asociados a la ITU en gestantes con cinco ítems de opción libre y una de opción múltiple, la quinta parte se enfoca en complicaciones del embarazo actual de las gestantes con ITU el cual es de opción múltiple, por último, la sexta parte trata sobre episodios recurrentes de la ITU del actual embarazo. Una vez identificadas cada una de las participantes del estudio, se explicarán cuáles serán los objetivos y en qué consistiría la revisión a la directiva correspondiente, y luego el llenado del instrumento de evaluación.

2.4.3. Validez

El cuestionario que se usará ha sido validado en una investigación anterior, realizada por Aquino Urco & Villazana Yaranga (32).

2.4.4. Confiabilidad

Se establecerá mediante la prueba alfa de Cronbach, específica para el instrumento, el cual se apoyará en los resultados manifestados por una aplicación previa de otro estudio, en el cual se arrojó como resultado una confiabilidad positiva, confirmando que se trata de un instrumento altamente confiable (32)

ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD		
ALFA DE CRONBACH	ALFA DE CRONBACH BASADA EN ELEMENTOS ESTANDARIZADOS	Nº DE ELEMENTOS
0.893	0.807	100

2.5. Procedimiento de análisis de datos

Los datos obtenidos de la investigación serán ingresados y ordenados en una base de datos mediante el software Excel, luego de la limpieza de datos, se exportarán al software estadístico SPSS 25.

El análisis descriptivo permitirá obtener medidas de tendencia central para variables numéricas y medidas de dispersión, así como medidas de frecuencia absoluta y relativa según el tipo de variable.

La tasa de recurrencia se estimará mediante la siguiente fórmula:

Periodo enero - diciembre del 2021, total de gestantes: 200

Gestantes con ITU de enero a diciembre del 2021: a

Gestantes que no tuvieron ITU enero a diciembre del 2021: x

Gestantes con ITU recurrente de enero a diciembre del 2021: a1

Tasa De Recurrencia:

$$\frac{\#Gestantes\ con\ ITU\ Rec.\ (a1)}{\#Gestantes\ con\ ITU(a)}$$

2.6. Criterios éticos

Así también, se tomarán en cuenta los principios éticos del informe Belmont(33), las cuales son los siguientes:

A. Límites entre práctica e investigación

La investigación y la práctica pueden ser trabajadas simultáneamente cuando la investigación va enfocada a la valoración de la seguridad y eficacia de un tratamiento.

B. Principios éticos básicos

Son aquellos criterios generales que se utilizan para explicar muchos de los preceptos éticos y valoraciones específicas de las acciones humanas. Tres de ellos son especialmente notables para la ética de la experimentación con seres humanos: Los principios de respeto a las personas, de beneficencia y de justicia.

C. Aplicaciones

Los principios generales que se deben seguir dentro la investigación nos llevan a la consideración de los siguientes requerimientos: consentimiento

informado, valoración de beneficios y riesgos, selección de los sujetos de investigación.

2.7. CRITERIOS DE RIGOR CIENTÍFICO

Se tomarán también en cuenta el “pentateuco” presentado por Casadevall y Fang (34), cuyos ítems se presentarán a continuación:

- **Redundancia Científica:** La presente investigación forma parte de una realización de repetición y corroboración de hallazgos importantes hechos sobre el estudio, ya que nos permitirá saber si nuestros resultados se podrían establecer como generalizable o nos llevarán a nuevas predicciones.
- **Análisis estadístico sólido:** En este estudio, podremos conocer que al determinar algo con certeza no será suficiente y que el tamaño de un efecto observado es crucial. Será más probable que un efecto grande sea importante y quizás también más reproducible.
- **Reconocimiento del error:** Los errores aleatorios pueden ocurrir durante cualquier procedimiento experimental, son impredecibles y pueden estimarse mediante la realización de réplicas.
- **Evitar trampas lógicas:** Evitaremos incluirnos en la lista de falacias lógicas que pueden ocurrirle a un investigador, ya que es larga e incluye el sesgo de confirmación, el sesgo de congruencia, la afirmación del antecedente, la negación del antecedente, la falacia de tasa base, etc.
- **Honestidad intelectual:** La honestidad intelectual es una mentalidad que abarca diversos conceptos que van desde la ética hasta la práctica científica adecuada.

III. RESULTADOS

En el presente estudio; Recurrencia de ITU en gestantes en el Centro de Salud Santa Rosa (I-3), Lambayeque en el año 2021; se evaluaron historias clínicas de 132 madres gestantes para realizar un estudio de recurrencia de ITU. Después de conocer la información recolectada para los fines del estudio, se pudo llegar a describir los siguientes resultados.

3.1. RESULTADOS EN TABLAS Y GRÁFICOS:

En la tabla 1; se observa que con respecto a la edad, el mayor porcentaje, 37.9 % (50) de todas las gestantes se encuentran entre 18 a 25 años, y de ellas el 10.6%(14) tienen una edad menor de 18 años. Así mismo, se encontró que la procedencia de las gestantes fue de un 72.7% (96) en rural, y un 27.3% (36) fue de procedencia urbana. En cuanto al Nivel de instrucción, se obtuvo que un 72.8% (96) de gestante tienen nivel secundario completo, y un mínimo porcentaje 0.8% (1) sin estudios. Con respecto a las Atenciones Prenatales, se pudo conocer que el 65.9% (87) de gestantes tuvieron más de 6 APN, y un 34.1% (45) tuvo menos de 6 APN. Finalmente, en cuanto a la paridad, se obtuvo que un 52.2% (69) de gestantes fue múltipara, y en menor porcentaje con un 3,8% (5), fue gran múltipara.

Tabla 1. Caracterización de las gestantes con ITU atendidas en el Centro de Salud Santa Rosa (I-3).

<i>Caracterización de gestantes con ITU</i>		<i>Frecuencia n = 132</i>
<i>Porcentaje</i>		
EDAD		
< 18	14	10.6%
18 - 25	50	37.9%
26 - 35	47	35.6%
> 35	21	15.9%
TOTAL	132	100%
PROCEDENCIA		
RURAL	36	27.3%
URBANO	96	72.7%
TOTAL	132	100%
NIVEL DE INSTRUCCIÓN		
PRIMARIA	30	22.8%
SECUNDARIA	96	72.8%
SUPERIOR TÉCNICO	5	3.6%
SUPERIOR UNIVERSITARIO	0	0%
SIN ESTUDIOS	1	0.8%
TOTAL	132	100%

ATENCIÓN PRENATAL

< 6 APN	45	34.1%
>= 6 APN	87	65.9%
TOTAL	132	100%

PARIDAD DE GESTANTES

NULÍPARA	17	12.9%
PRIMÍPARA	41	31.1%
MULTÍPARA	69	52.2%
GRAN MULTÍPARA	5	3.8%
TOTAL	132	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre recurrencia de ITU en gestantes atendidas en el centro de salud Santa Rosa (1-3).

GRÁFICO N° 1

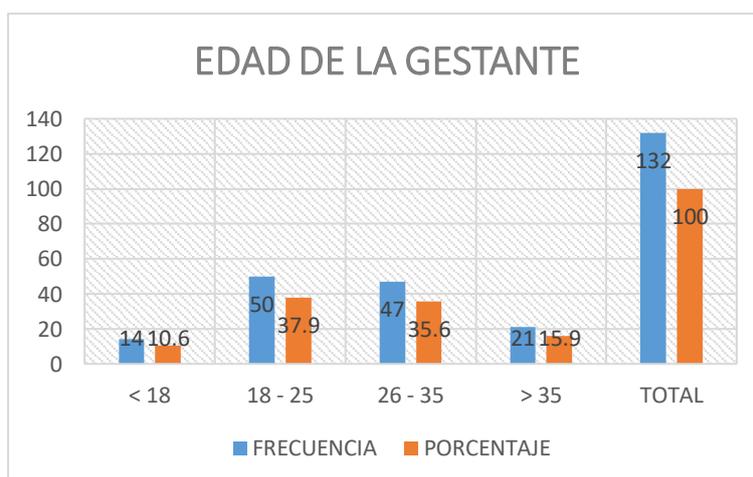


GRÁFICO N° 2

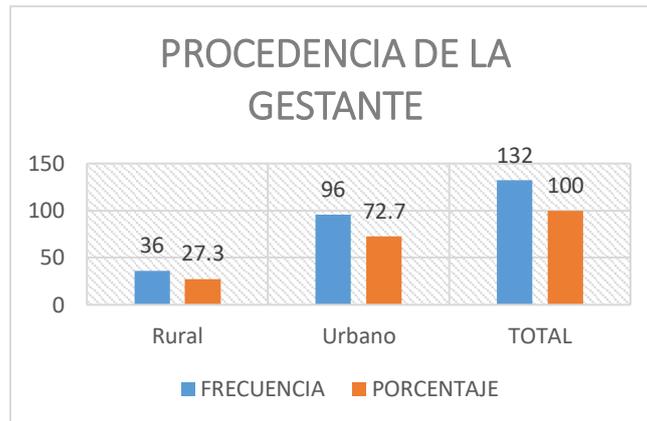


GRÁFICO N° 3

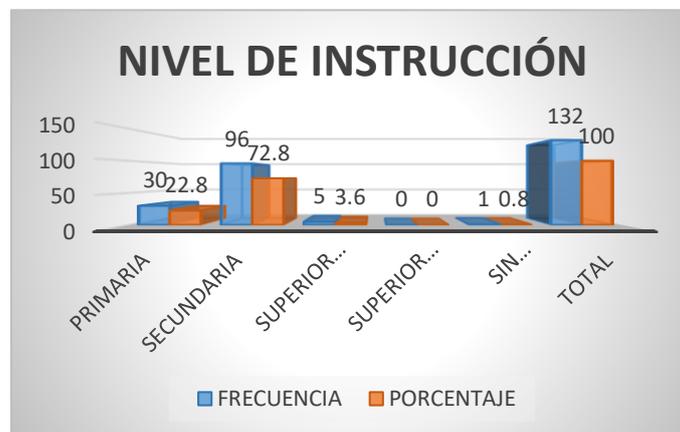


GRÁFICO N° 4

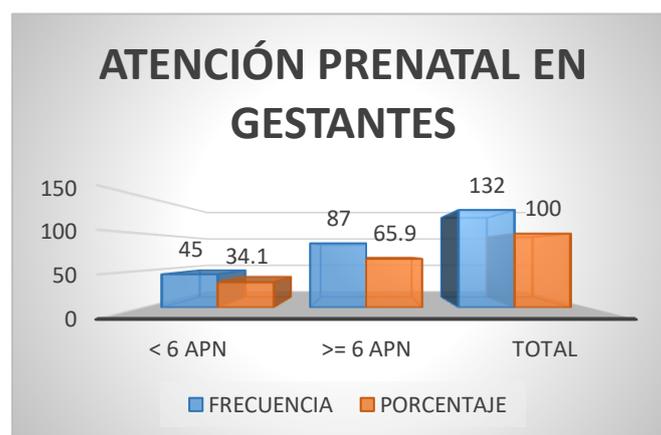
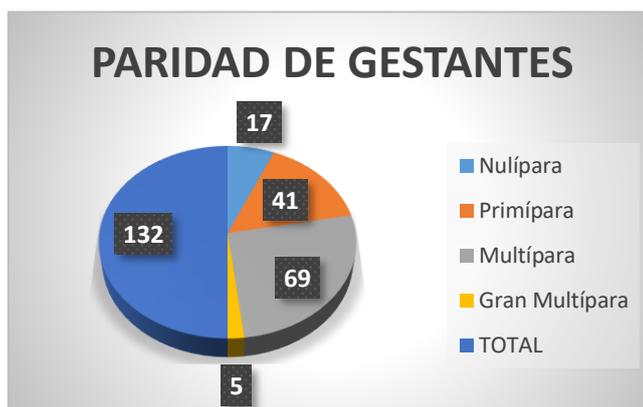


GRÁFICO N° 5



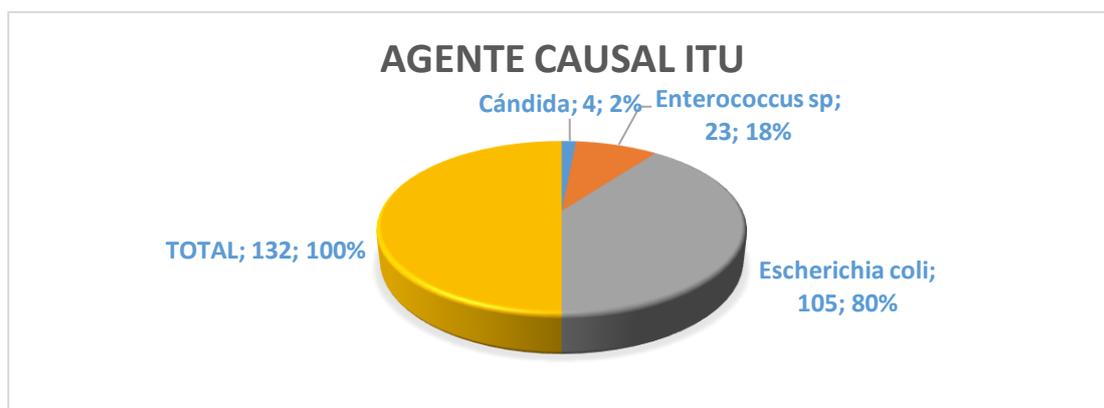
En la tabla 2; se observa que de un total de 132 gestantes con ITU, un 79.5% (105) de gestantes tuvo como agente causal la Escherichia Coli, un 17.5% (23) Enterococcus sp, y en un mínimo porcentaje 3% (4) tuvieron como agente causal cándida albicans.

Tabla 2. Agente causal frecuente de ITU en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Santa Rosa (I-3).

<i>Porcentaje</i>	<i>Agente causal frecuente de ITU</i>	<i>Frecuencia n = 132</i>
	Cándida albicans	4 3%
	Enterococcus sp	23 17.5%
	Escherichia coli	105 79.5%
	TOTAL	132 100%

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre recurrencia de ITU en gestantes atendidas en el centro de salud Santa Rosa (I-3).

GRÁFICO N° 6



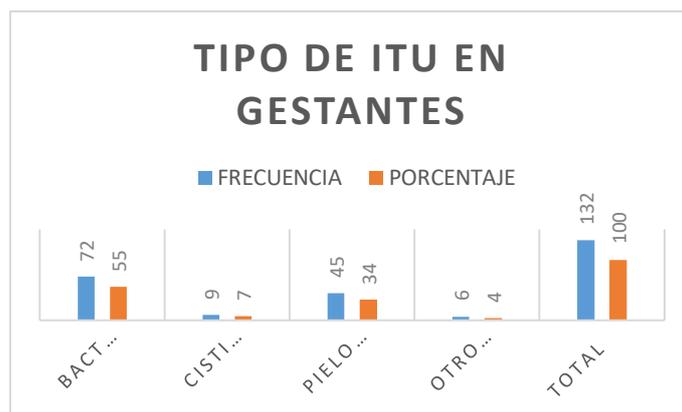
En la tabla 3; del total de 132 gestantes con ITU; el 54.5% (72) de gestantes presentaron bacteriuria asintomática, el 34.1% (45) de gestantes presentaron pielonefritis, el 6.8% (9) de gestantes presentaron el diagnóstico de cistitis, y un 4.6% (6) de gestantes se encontraron con otro diagnóstico de ITU.

Tabla 3. Tipo de ITU en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Santa Rosa (I-3).

Porcentaje	Tipo de ITU en gestantes	Frecuencia n = 132
	Bacteriuria Asintomática	72 54.5%
	Cistitis	9 6.8%
	Pielonefritis	45 34.1%
	Otro diagnóstico de ITU	6 4.6%
	TOTAL	132 100%

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre recurrencia de ITU en gestantes atendidas en el centro de salud Santa Rosa (I-3).

GRÁFICO N° 7



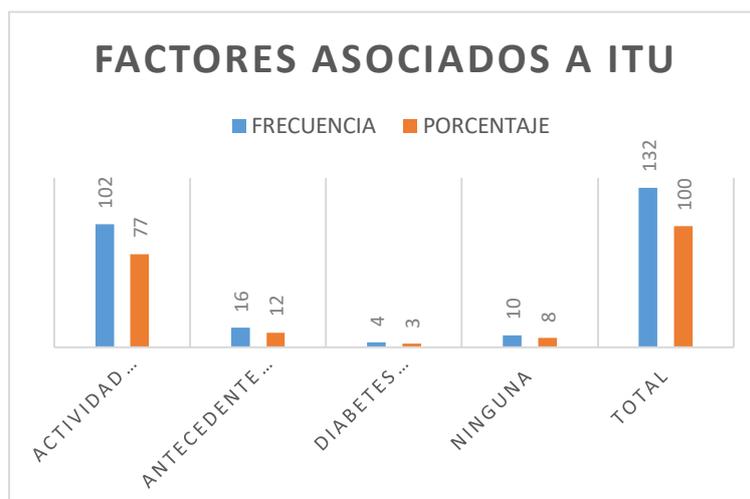
En la tabla 4; del total de 132 gestantes con ITU; el 77.3 % (102) de gestantes indicaron que tienen actividad sexual más de 3 veces por semana, el 12.1% (16) de gestantes presentaron antecedentes de ITU en embarazos previos, un 3% (4) de gestantes presentaron Diabetes mellitus o gestacional, y un 7.6% (10) de gestantes no tuvo ningún factor asociado como factor de riesgo para la ITU.

Tabla 4. Factores de riesgo asociados a ITU en las gestantes atendidas en el Centro de Salud Santa Rosa (I-3).

<i>Porcentaje</i>	<i>Factores asociados a ITU</i>	<i>Frecuencia n = 132</i>
	Actividad sexual más de 3 veces por semana	102 77.3%
	Antecedentes de ITU en embarazos previos	16 12.1%
	Diabetes Mellitus o Gestacional	4 3%
	Ninguna	10 7.6%
	TOTAL	132 100%

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre recurrencia de ITU en gestantes atendidas en el centro de salud Santa Rosa (I-3).

GRÁFICO N° 8



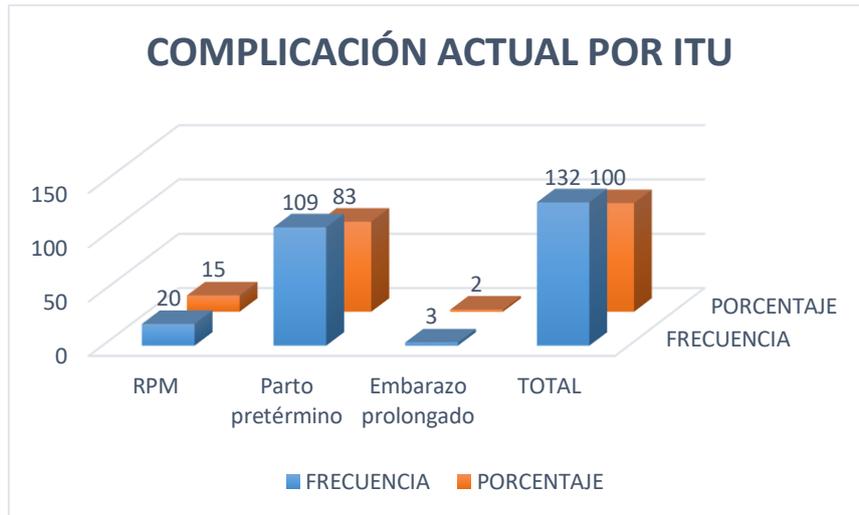
En la tabla 5; del total de gestantes con ITU; el 82.6% (109) de gestantes presentaron parto pretérmino como complicación por ITU, el 15.2% (20) de gestantes presentaron ruptura prematura de membrana, y un 2.2% (3) de gestantes presentaron embarazo prolongado como principal complicación por ITU.

Tabla 5. Complicaciones por ITU en el embarazo actual de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Santa Rosa (I-3).

Complicación actual por ITU	Frecuencia n = 132	
Porcentaje		
Ruptura Prematura de Membrana	20	15.2%
Parto pretérmino	109	82.6%
Embarazo prolongado	3	2.2%
TOTAL	132	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre recurrencia de ITU en gestantes atendidas en el centro de salud Santa Rosa (I-3).

GRÁFICO N° 9



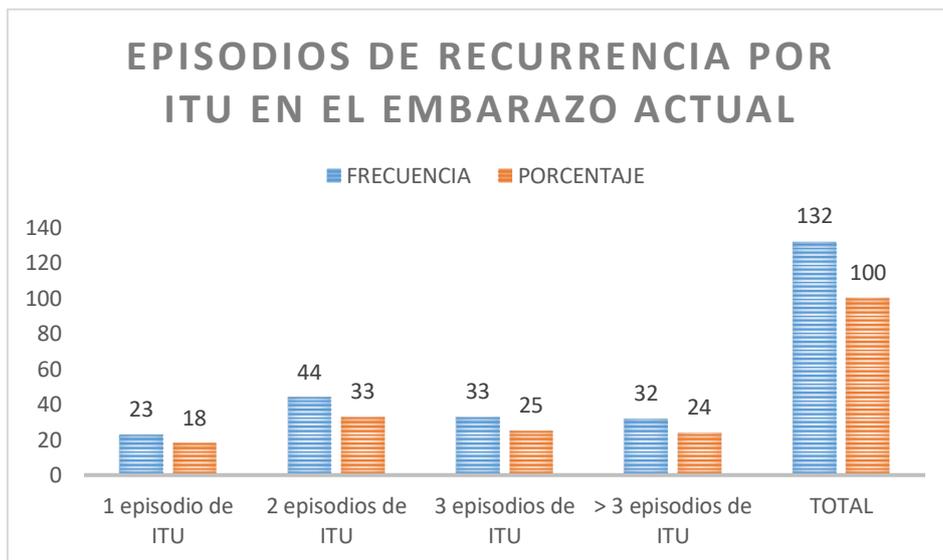
En la tabla 6; del total de gestantes ITU; el 33% (44) de gestantes tuvieron dos episodios de ITU en su embarazo actual, el 25% (33) de gestantes tuvieron 3 episodios de ITU, un 24% (32) de gestantes tuvo más de 3 episodios de ITU durante su embarazo actual, y tan solo un 18% (23) de gestantes tuvieron solo 1 episodio de ITU durante su embarazo actual.

Tabla 6. Episodios recurrentes de ITU en el embarazo actual de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Santa Rosa (I-3).

<i>Episodios recurrentes de ITU</i>	<i>Frecuencia n = 132</i>	
<i>Porcentaje</i>		
1 episodio de ITU	23	18%
2 episodios de ITU	44	33%
3 episodios de ITU	33	25%
> 3 episodios de ITU	32	24%
TOTAL	132	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre recurrencia de ITU en gestantes atendidas en el centro de salud Santa Rosa (I-3).

GRÁFICO N° 10



3.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

Respecto al objetivo general que describe la recurrencia de ITU que se presenta en gestantes en el Centro de Salud Santa Rosa I-3, Lambayeque en el año 2021, se obtuvo como valor significativo un 45% y en significancia ($p < 0.05$) referente a la recurrencia de ITU en las gestantes que acudieron al C.S. Santa Rosa.

Como lo mencionado por Viquez et al., López et al, Aquino y Morales, donde determinaron que la recurrencia de ITU en gestantes, de forma significativa tuvo un

mayor predominancia en cuanto a los instrumentos aplicados, como la relevancia de los datos sociodemográficos (54.8%), el agente causal (81.8%), tipos de ITU (77.3%), complicaciones por ITU (45.5%), y la recurrencia de ITU con un 86.4%, datos que demuestran sólidamente que la relevancia de estos estudios para poder describir la recurrencia de ITU en gestantes, es de gran importancia en diferentes estudios.

Para la contrastación del presente estudio, fue importante basarse en cuatro objetivos específicos ya antes mencionados. En el primer objetivo específico que busca identificar características sociodemográficas de las gestantes con ITU, de la totalidad de gestantes atendidas en el Centro de Salud Santa Rosa (I-3), Lambayeque; la procedencia de las gestantes fue de un 72.7% (96) en urbana; con respecto a las Atenciones Prenatales, el 65.9% (87) de gestantes tuvieron más de 6 APN. Y en cuanto a la paridad, se obtuvo que un 52.2% (69) de gestantes fue múltipara, y en menor porcentaje con un 3,8% (5), fue gran múltipara.

De acuerdo a otros informes, estos resultados son de similar resultado a lo hallado por Fernández en su estudio, en el que un 98.3% proceden de zona rural; de acuerdo a las Atenciones Prenatales, el 57.6% (87) de gestantes tuvieron más de 5 APN. Y por la paridad, se obtuvo que un 47.4% (69) de gestantes fue múltipara. La corta diferencia de los resultados, no distan mucho a los esperados ni encontrados en nuestro estudio.

En el segundo objetivo específico sobre determinar la frecuencia de edad y grado de instrucción en gestantes con ITU, se observa que, con respecto a la edad, el mayor porcentaje, 37.9 % (50) de todas las gestantes se encuentran entre 18 a 25 años. En cuanto al Nivel de instrucción, se obtuvo que un 72.8% (96) de gestante tienen nivel secundario completo.

De acuerdo a otros informes, estos resultados difieren a lo hallado por Fernández en su estudio, en el cual encontró que el 39.4% de gestantes tuvieron entre 26 y 30 años, el 54,8 % tuvieron instrucción primaria; también de similar a lo hallado por Huamán en su estudio, hallando que un 48.3% de gestantes tuvieron entre 20 a 34 años, el 75.9% con instrucción secundaria. La diferencia de los resultados encontrados obedece a que el estudio se realizó en diferentes contextos; sin

embargo, la edad y el nivel de instrucción (por información) en las gestantes es importante en diferentes estudios.

En el tercer objetivo específico en relación a conocer la recurrencia de la ITU durante el embarazo, se halló que entre el 33% (44) y el 25% (33) de gestantes tuvieron entre 2 y 3 episodios de ITU respectivamente.

Estos resultados llegaron a ser similares a lo hallado por Aquino y Morales que encontró que el 54% de las gestantes con ITU tuvieron mayor recurrencia en el tercer trimestre y diferente a lo hallado por Fernández que encontró una recurrencia mayor de 3 episodios de ITU en un mismo embarazo. Los resultados reflejan que la recurrencia puede ser variable en diferentes contextos ya que depende de otras condiciones como tratamiento adecuado en los primeros episodios etc.

Finalmente, en cuanto a determinar los factores de riesgo por ITU se obtuvo que, el 77.3 % (102) de gestantes indicaron que tienen actividad sexual más de 3 veces por semana, el 12.1% (16) presentaron antecedentes de ITU en embarazos previos, un 3% (4) presentaron Diabetes mellitus o gestacional.

Dichos resultados mantienen coherencia con el estudio hecho por Aquino Urco y Villazana, ya que en ambos estudios reflejan que la actividad sexual mayor a 3 veces por semana como mayor factor de riesgo.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

Se determinó que la descripción de la recurrencia de ITU que se presenta en gestantes en el Centro de Salud Santa Rosa I-3, Lambayeque, 2021, es significativa se obtuvo un valor de 45%.

Se identificó que del total de gestantes con ITU atendidas en el Centro de Salud Santa Rosa (I-3); el 37.9 % (50) de gestantes se encuentran entre 18 a 25 años, la procedencia fue de un 72.7% (96) en rural; el nivel de instrucción fue un 72.8% (96) con nivel secundario completo.

Se determinó que entre el 33% (44) y el 25% (33) de gestantes tuvieron entre 2 y 3 episodios de ITU respectivamente durante su gestación en el centro de salud Santa Rosa.

Se determinó que en cuanto a los factores de riesgo por ITU el 77.3 % (102) de gestantes indicaron que tienen actividad sexual más de 3 veces por semana, y tan solo un 3% (4) presentaron Diabetes mellitus o gestacional.

4.2. RECOMENDACIONES

Se recomienda que ante una sospecha de Recurrencia de Infección de Tracto Urinario (ITU) en la gestante, por parte del médico tratante, debe solicitarse además del análisis de orina completa, un urocultivo, con el cual se puede dar un diagnóstico más específico, identificando el patógeno involucrado, así como su sensibilidad y/o resistencia antimicrobiana.

Se aconseja realizar análisis de orina completa y urocultivo de forma trimestral.

V. REFERENCIAS

1. González Monte Ester. Infecciones del tracto urinario. Revista Nefrología [Internet]. octubre de 2016 [citado el 15 de enero de 2023];4:28. Disponible en: <https://docplayer.es/28142482-Capitulo-5-infecciones-del-tracto-urinario-ester-gonzalez-monte.html>
2. Romero Tapia A. Prevalencia de infecciones de vías urinarias en pacientes con amenaza de aborto, en el Hospital General Izúcar de Matamoros Puebla, de junio a diciembre de 2018 [Internet]. [Puebla]: BUAP; 2010 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12371/9864>
3. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Protocolo de Infección urinaria y gestación. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia [Internet]. mayo de 2013 [citado el 15 de enero de 2023];24:489–95. Disponible en: <https://sego.es/documentos/progresos/v64-2021/n5/Infecciones%20del%20tracto%20urinario%20inferior.pdf>
4. Torres Lestrade OHPI et. al. Infección urinaria como factor de riesgo para parto pretérmino. Rev Proeditio [Internet]. noviembre de 2020 [citado el 15 de enero de 2023];5:11. Disponible en: <https://revistas.proeditio.com › view › PDF3779>
5. Bach. Fernández Pérez Wagner Smith. “Incidencia de infección urinaria en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. [TESIS]. [Lambayeque]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2016.
6. Bach. Unancha Quispe Marilia Andrea. Factores asociados a la infección del tracto urinario en gestantes del servicio de maternidad del hospital regional del Cusco. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; 2019.
7. Obsta. Enriquez Inga ne. Repositorio Universidad Nacional de Huancavelica. 2020. 2022. p. 21.
8. Magnet ABDCA. Prevalencia y factores asociados a infección de vías urinarias en pacientes embarazadas del hospital municipal del Niño y la Mujer de la ciudad de Cuenca. Rev Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento [Internet]. julio de 2021 [citado el 15 de enero de 2023];5(3):13.

Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=27802>

9. MINSA PERÚ. Guía práctica de clínica de diagnóstico y tratamiento de infección del tracto urinario en gestantes [Internet]. LIMA; 2021 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en: http://nuevaweb.hdosdemayo.gob.pe/instrumentos_de_gestion/normas_emitidas/r_dir/2022/Enero/guia_de_practica_clinica_de_diagnostico_y_tratamiento_de_infeccion_en_gestantes.pdf
10. Ordoñez Abad Sedith. Relación entre la infección urinaria en gestantes y la prematuridad de neonatos [Internet]. [Huánuco]: Universidad de Huánuco; 2016 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6152/Mayta_chn.pdf?sequence=3#:~:text=Se%20analiz%C3%B3%202020%20mujeres%2C%20la,presente%20en%20el%2010%2C%25
11. Fernández Pérez WS. Incidencia de Infección Urinaria en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Julio – Setiembre 2015 [Internet]. [Lambayeque]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2015 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/828/BC-TES-4105.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Sánchez LSC. prevalencia y factores asociados a infecciones de tracto urinario en gestantes adolescentes [Internet]. [Chiclayo]: Universidad de Chiclayo; 2022 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/1502>
13. Rosado DP. Etiología y frecuencia de bacteriuria asintomática en mujeres embarazadas. Perinatal Reprod Humana [Internet]. marzo de 2016 [citado el 15 de enero de 2023];4(29). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0187533716000029>
14. López-López ACRALPCGAEEBPSSI. Incidente of urinary tract infection in pregnant women and its complications. Revista científica médica [Internet].

- febrero de 2019 [citado el 15 de enero de 2023];8(6). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11556011/>
15. Kallirhoe Kalinderi dimitrios delkos, MKAA. Infección del tracto urinario durante el embarazo: conceptos actuales sobre un problema común multifacético. Rev de obstetricia y ginecología [Internet]. julio de 2018 [citado el 15 de enero de 2023];38(4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29402148/>
 16. Kalpana Gupta MM. Infecciones del tracto urinario y bacteriuria asintomática en el embarazo. BINASS. diciembre de 2020;
 17. Aniuska Pérez Pérez DGGYPG y MMG. Caracterización de gestantes con infección del tractus urinario. IV Convención Internacional de Salud [Internet]. septiembre de 2022 [citado el 15 de enero de 2023]; Disponible en: <https://convencionsalud.sld.cu › paper › download>
 18. Palacios Paico J. PM v. Caracterización de la infección de vías urinarias en gestantes que acuden al Hospital Regional II-2, JAMO Tumbes [Internet]. [Jamo]: Universidad Nacional de Tumbes; 2016 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/80/TESIS%20-%20PALACIOS%20Y%20PARDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 19. Enriquez inga ne. Diagnóstico y tratamiento de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el puesto de salud San Cristobal de Ccocha, Paucarbamba 2019. [Internet]. [Huancavelica]: Universidad nacional de Huancavelica; 2020 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d11fe54d-3a85-4886-80fc-5abbeddbe209/content>
 20. Ato Castillo IJ. Prevalencia de infecciones urinarias durante el último [Internet]. [Sullana]: Universidad San Pedro; 2017 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en: http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/12068/Tesis_59502.pdf?sequence=1&isAllowed=y

21. Fernández Pérez WS. Incidencia de Infección Urinaria en gestantes atendidas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Julio – Setiembre 2015. [Chiclayo]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2015.
22. Pigrau C. Infección Del Tracto Urinario. SALVAT. diciembre de 2013;1.
23. Guzmán N GPH. Novedades en el diagnóstico y tratamiento de la infección de tracto urinario en adultos. mayo de 2019;6(14).
24. Zboromyrska Y de CLMATCSH v. Diagnóstico microbiológico de las infecciones del tracto urinario. Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Micro-biología Clínica. mayo de 2019;14.
25. Miguel Ángel Herráiz AHEAIH. Infección del tracto urinario en la embarazada [Artículo]. [Madrid]: Hospital Clínico San Carlos.; 2005.
26. Teodardo Campos Solórzano LCGRBGV. Factores de riesgo conductuales para bacteriuria asintomática en gestantes. Scielo Perú. diciembre de 2013;59(4).
27. American Urogynecologic Society. Evaluation of Uncomplicated Stress Urinary Incontinence in Women Before Surgical Treatment. The American College. 2014;(603).
28. Jepson RG WGCJ. Cranberries for preventing urinary tract infections. PUBMED. julio de 2021;5.
29. Clínica Universidad de Navarra. Pielonefritis [Internet]. 2022 [citado el 15 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/pielonefritis>
30. Ernesto Calderón-Jaimes GCR 2 AGFPGESLJ. Diagnosis and treatment of urinary tract infections: a multidisciplinary approach for uncomplicated cases. Scielo.org [Internet]. febrero de 2013 [citado el 15 de enero de 2023];70(1). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462013000100003&script=sci_abstract&tlng=en
31. Ministerio de salud de el Salvador. Manual de toma, manejo y envío de muestras. Mines [Internet]. 2013 [citado el 15 de enero de 2023]; Disponible

en:

http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/manual/manual_toma_manejo_y_envio_muestras_laboratorio.pdf

32. Aquino Urco ey, Villazana Yaranga m. Recurrencia de la infección del tracto urinario de gestantes atendidas en el centro de salud Paucará 2020. [Huancavelica]: Universidad nacional de Huancavelica; 2021.
33. Comisión nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y del comportamiento. El informe Belmont. Parc Cientific de Barcelona [Internet]. el 18 de abril de 1979 [citado el 15 de enero de 2023];1–6. Disponible en: <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>
34. Arturo Casadevall, Ferric C. Fang. Ciencia rigurosa: una guía práctica. Revistas ASM. el 8 de noviembre de 2016;7(6).

ANEXOS

ANEXO N° 01: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

TITULO: Recurrencia De ITU En Gestantes En El Centro De Salud Santa Rosa (I-3), Lambayeque

Instrucciones: Se insta a recoger la información, veraz tal como se encuentra en la fuente secundaria o historia clínica, no considerar la información de historias clínicas ilegibles o deterioradas Los datos solo tienen fines de investigación

N° de Historia Clínica:

N° de ficha:

I.- CARACTERIZACION DE LAS GESTANTES CON INFECCION URINARIA

1.- Edad: años

2.- Procedencia:

a.- urbano ()

b.- rural ()

3.- Niveles de Instrucción:

a.- Sin instrucción ()

b.- Primaria ()

c.- Secundaria ()

d.- Superior técnica ()

e.- Superior Universitario ()

4.- Atención pre natal APN:

a.- ≥ 6 APM (1)

b.- < 6 APN (2)

II.- AGENTE CAUSAL FRECUENTE DE LA INFECCION DEL TRACTO URINARIO

a.- *Escherichia coli* ()

b.- *Klebsiella* ()

c.- *Proteus* ()

d.- Otros: registre:

III. TIPO DE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO DE LAS GESTANTES.

- a.- Bacteriuria asintomática ()
- b.- Cistitis ()
- c.- Pielonefritis ()
- d.- Otro diagnóstico de ITU ()

IV.- FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INFECCION DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES (pueden registrar varias respuestas).

1.- Nivel socioeconómicos bajo:

Consigne ocupación:

2.- Padece diabetes ()

3.- Antecedentes de ITU en embarazos previos

4.- Paridad

- a.- Nulípara ()
- b.- Primípara ()
- c.- Multípara ()

d.- Gran multípara ()

5.- Actividad sexual más de 3 veces por semana ()

6.- Anomalías del tracto urinario ()

V.- COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO ACTUAL DE LAS GESTANTES CON ITU

- a.- Parto pretérmino ()
- b.- Rotura prematura de membranas ()
- c.- Retardo de crecimiento intrauterino ()
- d.- Bajo peso del recién nacido ()

VI.- EPISODIOS RECURRENTE DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO DEL ACTUAL EMBARAZO

- a.- Un episodio de ITU () en que semana de gestación..... Semanas*
- b.- Dos episodios de ITU () en que semanas de gestación..... Semanas*
- c.- Tercer episodio de ITU () en que semana de gestación..... Semanas*
- d.- Cuarto episodio de ITU () en que semana de gestación..... Semanas*

AUTOR DE CUESTIONARIO VALIDADO DE: AQUINO URCO Y VILLAZANA YARANGA.

ANEXO N°2 : SOLICITÓ DE PERMISO

“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Lic:

Judith Amanda de la Cruz Rodríguez
(jefe del Centro de Salud)

Asunto: Revisión de HIS del año 2021 y revisión de historias clínicas de gestantes con diagnóstico de ITU gestacional e ITU recurrente durante la gestación

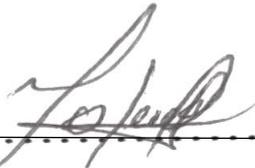
Yo, **Estefany Sughey Villalobos Guevara**, identificada con el DNI 75231068 E **Ysabel Teran Tolentino** identificada con el DNI 73966069, estudiantes de la Universidad Señor de Sipán, de la escuela profesional de Medicina Humana, nos dirigimos a usted con el debido respeto y expongo lo siguiente: Estamos realizando nuestro trabajo de investigación titulado "RECURRENCIA DE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL CENTRO DE SALUD SANTA ROSA (I-3), LAMBAYEQUE". El cual nos ayudará a culminar nuestros estudios generales en medicina humana. Para ello solicitamos revisar los His del año 2021 y las historias clínicas de las gestantes que hayan tenido el diagnóstico de ITU gestacional e ITU recurrente durante la gestación.

Por lo expuesto:

Ruego a usted acceder a mi solicitud

Santa Rosa, 21 de enero del 2023

Atentamente:



Teran Tolentino, Ysabel Tatiana
Sughey

DNI:73966069



Villalobos Guevara, Estefany

DNI:75231068

GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
CENTRO DE SALUD SANTA ROSA

Lic. Obst. Judith De La Cruz R.
FECTURA

Judith Amanda de la Cruz Rodríguez

DNI: 16634200