

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**VICERRECTORADO ACADÉMICO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



**INFECCIONES URINARIAS Y COMPLICACIONES**  
**OBSTÉTRICAS EN GESTANTES ADOLESCENTES CSMI**  
**TAHUANTINSUYO BAJO ENERO-JUNIO 2024.**

Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Obstetricia en  
Emergencias y Cuidados Críticos en Obstetricia

**Autor:**

**Hernandez Ubillus, Rosa Petronila (ORCID: 0009-0005-7376-6538)**

**Asesor:**

**Cano Mejía, Jenny Evelyn (ORCID: 0000-0001-5638-972X)**

**Chimbote - Perú**

**2025**

## ÍNDICE

<b>Tema</b>	<b>Página</b>
Carátula	i
Índice de contenidos	ii
Índice de tablas	iii
Palabras clave	iv
Título	v
Resumen	vi
Abstract	vii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>METODOLOGÍA</b>	
1. Tipo y diseño de investigación	6
2. Población - Muestra	6
3. Técnicas e instrumentos de investigación	7
4. Procesamiento y análisis de la información	7
<b>RESULTADOS</b>	9
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN</b>	12
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	14
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	16
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 1. Matiz de Operacionalización	22
Anexo 2. Matiz de consistencia interna	23
Anexo 3. Reporte de similitud	24
Anexo 4. Instrumento de recolección de información	26
Anexo 5. Base de datos	27

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Frecuencia de infecciones urinarias en gestantes adolescentes CSMI Tahuantinsuyo Bajo enero-junio 2024 (n=35).	9
Tabla 2	Asociación entre la edad $\geq 35$ años y la preeclampsia en gestantes atendidas en un Hospital Público-Caraz, 2020 (n=178).	10

## **PALABRAS CLAVE**

Complicaciones obstétricas, infecciones urinarias, embarazo adolescente.

## **KEYWORDS**

Obstetric complications, urinary infections, teenage pregnancy.

## **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

- Área** : Ciencias Médicas y de Salud.  
**Subárea** : Ciencias de la Salud.  
**Disciplina** : Epidemiología.  
**Línea** : Salud Sexual y Reproductiva de la mujer, familia y comunidad.



## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **"INFECCIONES URINARIAS Y COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS EN GESTANTES ADOLESCENTES CSMI TAHUANTINSUYO BAJO ENERO-JUNIO 2024."** del (a) estudiante: **HERNANDEZ UBILLUS ROSA PETRONILA**, identificado(a) con Código N° **3015200295**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **17%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 07 de marzo de 2025

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
  
Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



**NOTA:** Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

**INFECCIONES URINARIAS Y COMPLICACIONES  
OBSTÉTRICAS EN GESTANTES ADOLESCENTES CSMI  
TAHUANTINSUYO BAJO ENERO-JUNIO 2024.**

## RESUMEN

Se propuso determinar la relación entre las infecciones urinarias y complicaciones obstétricas en embarazadas adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo, entre enero y junio de 2024. Investigación cuantitativa, básica, retrospectiva y diseño asociativo simple. En total se verificó 35 historias clínicas que cumplieron criterios de selección para el estudio. La relación se estableció con chi cuadrado y V de Cramer. En general, se trató de gestantes entre 17 – 19 años ( $\bar{x} = 17.11$ ), solteras (60%), con su 1<sup>er</sup> embarazo (65.7%), en su mayoría con inicio tardío de la APN (71.4%) y menos de 6 APN (65.7%). Se halló una frecuencia de ITU de 34.3%, con asociación estadística con la amenaza de aborto ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ), amenaza de parto pretérmino ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ), parto pretérmino ( $p < .01$ ;  $V \leq .6$ ) y rotura prematura de membranas ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ). Se concluye que las principales complicaciones obstétricas en gestaciones adolescentes asociadas a la ITU son la amenaza de aborto, amenaza de parto pretérmino, parto pretérmino y rotura prematura de membranas.

## ABSTRACT

It was proposed to determine the relationship between urinary infections and obstetric complications in pregnant adolescents treated at the CSMI Tahuantinsuyo Bajo, between January and June 2024. Quantitative, basic, retrospective research and simple associative design. In total, 35 medical records were verified that met selection criteria for the study. The relationship was established with chi square and Cramer's V. In general, they were pregnant women between 17 – 19 years old ( $\bar{x} = 17.11$ ), single (60%), with their first pregnancy (65.7%), mostly with late initiation of ANC (71.4%) and less than 6 APN (65.7%). A frequency of UTI of 34.3% was found, with a statistical association with the threat of abortion ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ), threat of preterm birth ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ), preterm birth ( $p < .01$ ;  $V \leq .6$ ) and premature rupture of membranes ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ). It is concluded that the main obstetric complications in adolescent pregnancies associated with UTI are the threat of abortion, threat of preterm birth, preterm birth and premature rupture of membranes.

## INTRODUCCIÓN

Una infección urinaria está determinada por la presencia de bacterias patógenas que infectan algún tramo del aparato urinario. Este tipo de infección es una de las más frecuentes en las mujeres, sobre todo en la gestación, llegando incluso a frecuencias del 50%, pudiendo afectar las vías urinarias inferiores o superiores, lo cual también tiene implicancia en su manejo y pronóstico (Autún et al., 2015; De la Cruz y Bonilla, 2022). Sus manifestaciones clínicas más importantes son la polaquiuria, tenesmo vesical, fiebre, calofríos, disuria, dolor en el hipogastrio y orina turbia, llegando incluso a malestar general acompañado de náuseas y vómitos (Quispe, 2020; Szweda y Józwik, 2016). Aunque, la mayor proporción de infecciones urinarias en la gestación son asintomáticas (Rafael, 2023; Glaser y Schaeffer, 2015; Matuszkiewicz-Rowińska et al., 2015).

La presencia de bacterias, capaces de producir alteraciones funcionales y/o morfológicas, a lo largo de la vía urinaria durante la gestación es una afección muy común y con complicaciones severas (Campuzano, 2019). En Europa se estima una prevalencia de 5 a 10% por lo menos una vez durante su embarazo (López et al, 2017). En Latinoamérica esta proporción es aproximadamente del 10% (Viquez, Chacón y Rivera, 2020; Cuyuch-Hernández, López-Rosa y Mejía-Sánchez, 2017). En México se reporta una prevalencia en el embarazo de 45% (Cortés y Torres, 2022). En Perú se reporta una incidencia de 3% (Guido, 2019). Sin embargo, la mayoría de estas infecciones son asintomáticas lo que dificulta su diagnóstico, por lo cual se recomienda el screening de infección urinaria por medio del urocultivo en la primera atención prenatal o entre las semanas 12 a 16 del embarazo (Luján, 2019).

Durante el embarazo estas infecciones urinarias se asocian a las modificaciones anatómo-fisiológicas que la mujer experimenta en el aparato urinario, pero también a factores demográficos como la edad extrema, estado civil y pobreza; y dimensiones

obstétricas como la paridad, falta de control prenatal, antecedentes de ITU y diabetes gestacional (Ministerio de Salud, 2023; Viquez, Chacón y Rivera, 2020). Al respecto, Guido (2019) y Palomino (2018) identificaron asociación entre la ITU y la edad menor de 20 años. Asimismo, Franco y Reque (2018) estas características son la edad, sobre todo las más jóvenes y mayores, el estado civil, la instrucción básica, número de gestaciones. En tanto, Maldonado (2019) en Tumbes identificó como factores asociados a ITU la residencia en zona urbana ( $p=.007$ ), la multiparidad ( $p=.007$ ) y el antecedente de ITU ( $p=.009$ ). Además, la mayor frecuencia de ITU se presentó en mujeres menores de 23 años.

Dentro de estas infecciones se encuentran la bacteriuria asintomática, cistitis y la pielonefritis, las cuales de no ser diagnosticadas y tratadas oportunamente producirán serias complicaciones en la salud de la madre y el feto. Entre las más comunes se hallan el RCIU, rotura prematura de membranas, preeclampsia, anemia gestacional y mortalidad perinatal (MINSA, 2023), el aborto y la amenaza de aborto (Ñañez, 2019).

Al respecto, estudios peruano en la zona andina dan cuenta de complicaciones asociadas a la ITU. Al respecto, Soto (2022) en Huánuco en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari halló asociación con el aborto (9%), parto pretérmino (55%), ruptura prematura de membranas (36%). Por su parte, Carey y Murga (2021) en Caraz hallaron asociación entre la ITU con la RPM (50%), amenaza de parto pretérmino (29.1%) y parto pretérmino (19%). Siendo la bacteriuria asintomática la infección de mayor frecuencia. Del mismo modo, Peñares y Huaraca (2019) en Huancayo hallaron que las gestantes con ITU presentaron mayor frecuencia de amenaza de parto pretérmino (41.0%), RPM (35.1%) y en menor frecuencia parto pretérmino (17.1%).

En tanto, estudios realizados en zonas urbanas como el caso de Salazar (2022) en Arequipa en el Hospital III Goyeneche identificó que la ITU se asocia

significativamente con la presencia de complicaciones obstétricas, concluyendo que una gestante que presentó ITU tuvo 2.9 veces mayor riesgo de presentar una complicación en la gestación, parto y postparto. Asimismo, Ñañez (2019) en Sullana identificó el aborto y la RPM como las principales complicaciones obstétricas asociadas a la ITU ( $p < 0.002$  y  $p < 0.023$  respectivamente). Asimismo, estableció que, las gestantes con ITU tienen 1.92 mayor riesgo de amenaza de aborto ( $p < .05$ ). También, Gonzales (2020) en Lima concluyó que la ITU en las gestantes está asociada a RPM y la preeclampsia, así como con la prematuridad.

Identificar precozmente la ITU permite mejorar el pronóstico de la gestación dado que se puede atender oportunamente estas infecciones y evitar la recurrencia. Al respecto, Teran y Villalobos (2023) en Lambayeque concluyeron que entre 33% y 25% de gestantes tuvieron entre 2 y 3 episodios de ITU respectivamente. En ese sentido, es necesario identificar esta infección precozmente y así evitar las serias complicaciones maternas y neonatales que se evidencian en la literatura consultada.

Tomando en cuenta la frecuencia y recurrencia de la ITU durante el embarazo, así como las serias complicaciones maternas y neonatales que producen, resulta preponderante la prevención y el manejo oportuno de esta patología. En ese sentido, desarrollar estudios que permitan identificar las principales complicaciones obstétricas de estas infecciones se justifica socialmente dado que aborda un problema de salud pública que afecta no solo a las madres sino también a las futuras generaciones, dada la evidencia sobre la relación entre las infecciones urinarias y el aborto, RPM y parto prematuro.

Asimismo, el estudio desde un punto de vista científico-teórico permitirá ampliar el conocimiento de la influencia de la ITU en la salud obstétrica de la madre y posibilitará mejores decisiones para prever las complicaciones y mejorar la toma de decisiones con el propósito de reducir la morbilidad y mortalidad materna-perinatal.

Finalmente, desde lo práctico y considerando la medicina basada en la evidencia, los resultados contribuirán en la mejoría de la práctica clínica-asistencial de los obstetras y por tanto mejorar calidad de atención de la salud materna-perinatal de la población asignada al nosocomio en estudio.

Considerando lo anterior se formuló la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre las infecciones urinarias y complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024?

Las variables se definen y operacionalizan de la siguiente forma:

**Infección urinaria:** se define conceptualmente como la colonización del tracto urinario inferior y/o superior por un mismo agente patógeno (bacteria) en un número significativo con o sin presencia de síntomas urinarios y generales (Cunningham, 2019). Se define operacionalmente como el diagnóstico médico registrado en la historia clínica de la paciente.

**Complicaciones obstétricas:** conceptualmente se define como aquellos trastornos o procesos patológicos relacionados a la gestación, presentes durante el embarazo, parto y después de este último, con potencial de ocasionar complicaciones o enfermedades severas que requerirán intervención médica especializada (OMS, 2024). Operacionalmente se define como el diagnóstico médico registrado en la historia clínica de la paciente.

Las hipótesis de investigación planteadas son:  $H_0$ : Existe relación entre las infecciones urinarias y complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024.  $H_1$ : No existe relación entre las infecciones urinarias y complicaciones obstétricas en

gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024.

El objetivo general propuesto es determinar la relación entre las infecciones urinarias y complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024. Como objetivos específicos se planteó: establecer la frecuencia de las infecciones urinarias en gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024; y, establecer las complicaciones obstétricas asociadas a las infecciones urinarias en gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024.

## METODOLOGÍA

Tesis de orientación cuantitativa y tipo básico (Vizcaíno, Cedeño y Maldonado, 2023), de alcance relacional (Supo y Zacarias, 2020) y estrategia transeccional asociativa (Ato, López y Benavente, 2013; Hernández-Sampieri y Mendoza, 2019).

### **Esquema:**

X — Y

### **Dónde:**

X : Infección urinaria.  
Y : Complicaciones obstétricas.

La población quedó constituida por todas las adolescentes embarazadas con registro de atención en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el primer semestre del año 2024. Se trabajó con la denominada muestra censal, siendo 35 registros (López y Fachelli, 2015; Rojas y Rojas, 2019). El total de registros cumplió los siguientes criterios de elección:

#### Criterios de inclusión

- Gestante de 14 a 19 años.
- Historia clínica completa.
- Con o sin diagnóstico médico de infección urinaria.

#### Criterios de exclusión

- Historia incompleta.

La muestra presentó las siguientes características:

<b>Característica</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
15 – 16 años	12	34.3
17 – 19 años	33	65.7
$\bar{X} = 17.11$ años		
<b>Estado civil</b>		
Soltera	21	60.0
Casada	6	17.1
Conviviente	8	22.9
<b>Número de embarazos</b>		
1er embarazo	23	65.7
> 1 embarazo	12	34.3
<b>Primera APN en el I trimestre</b>		
Si	10	28.6
No	25	71.4
<b>Número de APN</b>		
< 6	23	65.7
≥ 6	12	34.3
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100.0</b>

Se utilizó la revisión de documentos secundarios para obtener información relacionada con las variable de interés. Se empleó una ficha de registro para recoger los datos, constituida por 7 ítems relacionados con los indicadores demográficos y obstétricos. Durante este proceso se respetó los estándares para el tratamiento de la información médica de las historias clínicas de los pacientes con fines científicos (FIGO, 2024).

La data se consolidó en Microsoft Excel, posteriormente fue curada y procesada con el software IBM SPSS v26. Se ejecutó un análisis descriptivo e inferencial con la prueba Ji cuadrado y la Corrección de Yates. Para valorar la dimensión de la relación se usó la V de Cramer, de acuerdo con las siguiente interpretación cualitativa (IMB, 2024):

$V \leq 0.2$	El resultado es débil. Aunque el resultado es estadísticamente significativo, los campos sólo están débilmente asociados.
$0.2 < V \leq 0.6$	El resultado es moderado. Los campos están asociados moderadamente.
$V > 0.6$	El resultado es fuerte. Los campos están fuertemente asociados.

Todos los hallazgos se presentaron en tablas de contingencia en formato APA.

## RESULTADOS

Tabla 1

*Frecuencia de infecciones urinarias en gestantes adolescentes, CSMI Tahuantinsuyo Bajo enero-junio 2024 (n=35).*

Infección urinaria	Total	
	n	%
Si	12	34.3
No	23	65.7
Total	35	100.0

Del total de gestantes, el 34.3% presentó un cuadro de infección urinaria durante su embarazo.

Tabla 2

*Complicaciones obstétricas asociadas a las infecciones urinarias en gestantes adolescentes, CSMI Tahuantinsuyo Bajo enero-junio 2024 (n=35).*

Complicaciones	Infección urinaria				Total		$p^{(a)}$	$V$
	Si	No	Si	No	n	%		
	n	%	n	%	n	%		
<b>Amenaza de aborto</b>								
Si	9	75.0	-	-	9	25.7	.000***	.815
No	3	25.0	23	100.0	26	74.3		
<b>Amenaza de parto pretérmino</b>								
Si	8	66.7	-	-	8	22.9	.000***	.754
No	4	33.3	23	100.0	27	77.1		
<b>Parto pretérmino</b>								
Si	5	41.7	-	-	5	14.3	.005**	.565
No	7	58.3	23	100.0	30	85.7		
<b>Rotura prematura de membranas</b>								
Si	7	58.3	-	-	7	20.0	.000***	.692
No	5	41.7	23	100.0	28	80.0		
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>	<b>23</b>	<b>100.0</b>	<b>35</b>	<b>100.0</b>		

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

(a) Corrección por continuidad

De las embarazadas con ITU, 75% presentó amenaza de aborto, en tanto que, el total de gestantes sin ITU no presentó esta complicación, existiendo asociación estadística significativa y fuerte ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ).

Asimismo, de las gestantes con ITU, 66.7% presentó amenaza de parto pretérmino, en tanto que, el total de embarazadas sin ITU no presentó esta complicación, existiendo asociación estadística significativa y fuerte ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ).

También, de las embarazadas con ITU, 41.7% presentó parto pretérmino, en tanto que, el total de gestantes sin ITU no presentó esta complicación, existiendo asociación estadística significativa y moderada ( $p < .01$ ;  $V \leq .6$ ).

Igualmente, de las gestantes con ITU, 58.3% presentó rotura prematura de membranas, en tanto que, el total de embarazadas sin ITU no presentó esta complicación, existiendo asociación estadística significativa y fuerte ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ).

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

La infección urinaria suele tener una alta frecuencia en la gestación, llegando incluso hasta 50% de la población estudiada (De la Cruz y Bonilla, 2022), con severas implicancias en la salud materna y neonatal (Campuzano, 2019; Salazar, 2022). Esta patología se suele presentar con mayor frecuencia en las gestaciones de los extremos de la vida, destacando el embarazo adolescente (Franco y Reque, 2018; Palomino, 2018) o en mujeres menores de 24 años (Maldonado, 2019). En ese sentido, conocer la frecuencia de esta patología dentro de los centros maternos infantiles resulta importante para un abordaje eficaz, motivo por el cual en el estudio de propuso identificar la frecuencia de esta enfermedad, hallándose que 34.3% de gestantes presentó un cuadro de infección urinaria durante su embarazo. Frecuencia que se encuentra por encima de los hallazgos internacionales en Latinoamérica, donde se bordea el 10% (Viquez, Chacón y Rivera, 2020; Cuyuch-Hernández, López-Rosa y Mejía-Sánchez, 2017), al igual que en estudios nacionales que reportan entre 3% y 5% de (Guido, 2019; Luján, 2019) en población gestante. Sin embargo, es menor a lo comunicado en México con un 45% (Cortés y Torres, 2022). Estas diferencias se deben al grupo poblacional estudiado en cada realidad, como lo demuestra la evidencia cuando más extremas son las edades se suele presentar mayor frecuencia de enfermedades, trastornos o complicaciones en la gestación (Franco y Reque, 2018; Maldonado, 2019; Palomino, 2018).

Asimismo, en el estudio se propuso identificar las complicaciones obstétricas, que según la evidencia científica consultada, se asocian con la ITU en la gestación adolescente. En ese sentido, se logró establecer que del total de gestante con ITU, 75% presentó amenaza de aborto, con una asociación estadística significativa y fuerte ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ). Hallazgo que ratifica la tesis de Ñanez (2019) en cuanto a la mayor frecuencia de amenaza de aborto asociada a la presencia de infecciones urinarias como consecuencia del proceso inflamatorio y los productos derivados que

acarrea la presencia de bacterias en el organismo materno, desencadenado la acción contráctil del útero en momentos tempranos de la gestación.

Además, se identificó que del total de embarazadas con ITU, 66.7% presentó amenaza de parto pretérmino, con asociación estadística significativa y fuerte ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ). Resultados que ratifican las conclusiones de Carey y Murga (2021) y Peñares y Huaraca (2019) sobre la relación entre las ITU y la amenaza de parto antes de término, consecuencia de la infección bacteriana y la respuesta inmune del organismo materno que producen prostaglandinas capaces de desencadenar el trabajo de parto.

También, de las embarazadas con ITU, 41.7% presentó parto pretérmino, con asociación estadística significativa y moderada ( $p < .001$ ;  $V \leq .6$ ). Hallazgos que corroboran las conclusiones de Soto (2022), Carey y Murga (2021), Gonzales (2020) y Peñares y Huaraca (2019) respecto a la mayor frecuencia de parto pretérmino asociado a las ITU, como consecuencia de la respuesta inflamatoria a la infección bacteriana que activa la liberación de sustancias uterotónicas capaces de producir modificaciones cervicales y desencadenar el parto de manera prematura.

Igualmente, de todas las gestantes con ITU, 58.3% presentó rotura prematura de membranas, con asociación estadística significativa y fuerte ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ). Hallazgos similares a los comunicados por Salazar (2022), Soto (2022), Carey y Murga (2021), Gonzales (2020), Ñañez (2019) y Peñares y Huaraca (2019), quienes concuerdan en la asociación de las ITU con la rotura prematura de las membranas ovulares como consecuencia de las enzimas bacterianas que degradan el colágeno de las membranas y los productos derivados de la respuesta inflamatoria como las prostaglandinas que también afectan la integridad del corion y el amnios.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- El 34.3% de gestantes adolescentes presentó infección urinaria durante su embarazo.
- La ITU se asocia con la amenaza de aborto ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ), amenaza de parto pretérmino ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ), parto pretérmino ( $p < .01$ ;  $V \leq .6$ ) y rotura prematura de membranas ( $p < .001$ ;  $V > .6$ ).

### Recomendaciones

- A los obstetras del CSMI Tahuantinsuyo Bajo, se les recomienda afirmar el acceso a la atención prenatal temprano y oportuno a las gestantes adolescentes, así como el seguimiento de aquellas que presentan ITU para asegurar el cumplimiento del tratamiento y medidas preventivas de la recidiva de la enfermedad.
- A los obstetras del CSMI Tahuantinsuyo Bajo, fortalecer el trabajo con agentes comunitario y la participación multidisciplinaria para la identificación temprana de las gestantes adolescentes para su oportuna atención y referencia a los servicios de mayor capacidad resolutive y complejidad, a quien lo requiera.
- A los obstetras en general, se les recomienda fortalecer la educación sexual integral para prevenir el embarazo adolescente, así como la atención en planificación familiar para evitar embarazos no deseados y cercanos, con periodos intergenésicos cortos que expongan a riesgo materno y neonatal.

- A los investigadores continuar con el estudio epidemiológico del embarazo adolescente y sus complicaciones obstétricas asociadas mediante estudios longitudinales y seguimiento con el fin de contribuir en el desarrollo de acciones comunitarias que permitan la solución del problema.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ato, M., López, J.J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Autún, D.P., Sanabria, V.H., Cortés, E.H., Rangel, O. y Hernández-Valencia, M. (2015). Etiología y frecuencia de bacteriuria asintomática en mujeres embarazadas. *Perinatol Reprod Hum*, 29 (4), 148-151.
- Campuzano, E. (2019). Tratamiento de las infecciones del tracto urinario en embarazo. *Revista Científica de Investigación Actualización del Mundo de las Ciencias*, 3 (2), 439-458. Recuperado de <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/348/448>
- Carey, A. y Murga, L. (2021). *Infección del tracto urinario y su relación con la presencia de complicaciones durante el embarazo. Hospital San Juan de Dios de Caraz 2019*. (Tesis para título profesional, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo]. Huaraz, Perú. Recuperado e <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/4592>
- Cortés, O.D., y Torres, J.H. (2022). Prevalencia, factores de riesgo y tratamiento de la infección de vías urinarias en mujeres embarazadas. *RESPYN Revista Salud Pública Y Nutrición*, 21(4), 1–11. <https://doi.org/10.29105/respyn21.4-684>
- Cunningham, F.G., Leveno, K.J., Bloom, S.L., Dashe, J.S. Hoffman, B.L. Casey, B.M. et al (2019). *Williams Obstetricia*. 25ta. ed. Buenos Aires: McGraw-Hill.
- Cuyuch-Hernández, J., López-Rosa, V. y Mejía-Sánchez, D. (2017). *Infecciones de vías urinarias en embarazadas de 15 A 30 años y sus complicaciones*

*obstétricas y perinatales en unidad comunitaria de salud familiar especializada de Chalcuapa, Santa Ana, en el periodo comprendido de enero a diciembre 2015.* (Tesis, Universidad de El Salvador). San Salvador, El Salvador.

De la Cruz Tovar, M. y Bonilla Mejía, M. (2022). *Factores de riesgo asociados a las infecciones del tracto urinario en gestantes de un Centro de Salud Huancayo 2019.* (Tesis para título profesional, Universidad Peruana Los Andes). Perú. Recuperado de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3462355>

Franco, T. y Reque, K. (2018). *Características de gestantes hospitalizadas con infección del tracto urinario en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2016.* (Tesis de título profesional, Universidad Arzobispo Loayza). Lima, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ual.edu.pe/handle/UAL/185>

Glaser, A.P. y Schaeffer, A.J. (2015). Urinary Tract Infection and Bacteriuria in Pregnancy. *The Urologic clinics of North America*, 42(4), 547–560. <https://doi.org/10.1016/j.ucl.2015.05.004>

Gonzales, F. (2020). *Infección del tracto urinario como factor de riesgo para complicaciones materno-neonatales en el Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital María Auxiliadora. Enero - Marzo, 2017.* (Tesis para título profesional, Universidad Privada San Juan Bautista). Lima, Perú. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.14308/2542>

Guido, I. (2019). *Incidencia y factores de riesgo en infecciones del tracto urinario en embarazadas de 12 a 35 años atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2018.* (Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Cajamarca). Recuperado de <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/2635>

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2019). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México D.F.: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.; 2019.

IBM. (21 ago 2024). V de Cramér. © Copyright IBM Corporation 2005, 2024. Recuperado de <https://www.ibm.com/docs/es/cognos-analytics/11.1.0?topic=terms-cramrs-v>

López, M., Cobo, T., Palacio, M. y Goncé, A. (2017). *Infecciones Urinarias y Gestación*. Barcelona, España: Hospital Clínic Barcelona.

López, P. y Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa. Recuperado de [https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua\\_a2016\\_cap1-2.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua_a2016_cap1-2.pdf).

Luján, M. (2019). *Factores de riesgo asociados a bacteriuria asintomática en gestantes-Hospital de Apoyo Huarmey, 2017*. (Tesis de segunda especialidad profesional). Universidad San Pedro. Chimbote, Perú.

Maldonado, T., Montoya, F. (2019). Frecuencia y Factores Asociados a la Infección del Tracto Urinario en Gestantes Atendidas en el Hospital Regional de Tumbes, Julio a Setiembre del 2019 [Universidad Nacional de Jaén]. <http://repositorio.unj.edu.pe/handle/UNJ/342>

Matuszkiewicz-Rowińska, J., Małyszko, J. y Wieliczko, M. (2015). State of the art paper Urinary tract infections in pregnancy: old and new unresolved diagnostic and therapeutic problems. *Archives of Medical Science*, 1, 67-77. <https://doi.org/10.5114/aoms.2013.39202>

Ministerio de Salud. (2023). *Guías de práctica clínica de Obstetricia-Hospital San José*. Callao, Perú: Autor

Ñañez, L. (2019). *Factores de riesgo asociados y complicaciones frecuentes de la infección urinaria en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo II-2 Sullana-2018*. (Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego). Recuperado de <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1515702>

Organización Mundial de la Salud. (2 may 2024). Complicaciones del Embarazo  
Recuperado de [https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=11688&filter=ths\\_termall&q=complicaciones%20embarazo](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=11688&filter=ths_termall&q=complicaciones%20embarazo)

Palomino, S. (2018). *Factores de riesgo asociados a la infección urinaria en gestantes atendidas en el Centro de Salud San Francisco del distrito Gregorio Albarracín de Tacna, 2014*. (Tesis de pregrado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann). Tacna, Perú. Recuperado de <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1501794>

Peñares, N. y Huaraca, M. (2019). *Complicaciones Maternas En Gestantes Con Infección Del Tracto Urinario Atendidas En El Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” Huancayo, Junio 2018*. (Tesis para título profesional, Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt). Huancayo, Perú. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.14140/160>

Quispe Rojas, M.A. (2020). *La infección urinaria en mujeres gestantes como factor de riesgo de sepsis neonatal temprana en el servicio de neonatología del Hospital José Agurto Tello de Chosica durante el periodo 2018 – 2019*. (Tesis para título profesional, Universidad Ricardo Palma). Lima, Perú. Recuperado de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3212659>

Rafael Luque, D.C. (2023). *Factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2021*. (Tesis para título profesional, Universidad Nacional Federico Villarreal). Lima. Recuperado de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3421109>

Rojas, M.S. y Rojas, M.C. (2019). Centros de investigación universitarios, una mirada desde la Ecología del Desarrollo Humano. *Educere*, 23 (76),723-735. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35660459005>

Salazar, E. (2022). *Factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes del Hospital III Goyeneche de Arequipa, periodo de marzo de 2021 a marzo de 2022*. (Título de título profesional, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa). Arequipa, Perú. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.12773/14580>

Soto, Z. (2022). *Complicaciones obstétricas asociadas a la infección del tracto urinario alto. Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari, año 2018*. (Tesis de título profesional, Universidad de Huánuco). Huánuco, Perú. Recuperado de <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/3793>

Supo, J. y Zacarías, H. (2020). *Metodología de la Investigación Científica*. 3ra ed. Lima: Sincie.

Szweda, H. y Józwik, M. (2016). Urinary tract infections during pregnancy-an updated overview. *Dev.Period Med*, 20, 263-72

Teran, Y. y Villalobos, E. (2023). Recurrencia de infección de tracto urinario en gestantes del centro de salud Santa Rosa (I-3), Lambayeque. (Tesis para título profesional, Universidad Señor de Sipán). Chiclayo, Perú. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12802/10808>

Viquez, M., Chacón, C. y Rivera, S. (2020). Urinary tract infections during pregnancy. *Revista Médica Sinergia*, 5(5), 482. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i5.482>

Vizcaíno, P., Cedeño, R. y Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4). DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7658](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658)

## Anexos

### Anexo 1. Matriz de conceptualización y operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Infección urinaria	Colonización del tracto urinario inferior y/o superior por un mismo agente patógeno (bacteria) en un número significativo con o sin presencia de síntomas urinarios y generales (Cunningham, 2019).	Diagnóstico médico registrado en la historia clínica de la gestante.	ITU	Registro en la historia clínica.	Nominal
Complicaciones obstétricas	Afecciones o procesos patológicos asociados al embarazo. Puede darse durante o después del embarazo y puede ir desde trastornos menores a enfermedades importantes que requieran intervención médica (OMS, 2024).	Diagnóstico médico registrado en la historia clínica de la gestante.	Aborto	Registro en la historia clínica.	Nominal
			Amenaza de aborto		
			Amenaza de parto pretérmino		
			Parto pretérmino		
			Rotura prematura de membranas (RPM)		

**Anexo 2. Matriz de consistencia.**

Problema	Hipótesis	Objetivos	Metodología
<p>¿Cuál es la relación entre las infecciones urinarias y complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024?</p>	<p>H<sub>0</sub>: Existe relación entre las infecciones urinarias y complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024.</p> <p>H<sub>1</sub>: No existe relación entre las infecciones urinarias y complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024.</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar la relación entre las infecciones urinarias y complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer la frecuencia de las infecciones urinarias en gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024.</li> <li>2. Establecer las complicaciones obstétricas asociadas a las infecciones urinarias en gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo en el periodo enero-junio 2024.</li> </ol>	<p>Enfoque cuantitativo.</p> <p>Tipo básica.</p> <p>Diseño no experimental transeccional asociativo simple.</p> <p>La población quedó compuesta por 35 registros de gestantes adolescentes atendidas en el CSMI Tahuantinsuyo Bajo durante el periodo enero-junio 2024. Se trata de una muestra censal.</p> <p>La técnica será la revisión documental.</p> <p>El instrumento es una ficha de recolección.</p>

### Anexo 3. Reporte de similitud

#### INFECCIONES URINARIAS Y COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS EN GESTANTES ADOLESCENTES CSMI TAHUANTINSUYO BAJO ENERO-JUNIO 2024.

##### INFORME DE ORIGINALIDAD



##### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.unheval.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.usanpedro.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.undac.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>www.repositorio.usanpedro.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>publicaciones.usanpedro.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.uroosevelt.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>docplayer.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>www.grafiati.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>10</b>	<b>repositorio.udch.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>11</b>	<b>repositori.uib.es</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>

12	<a href="http://apirepositorio.unh.edu.pe">apirepositorio.unh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://espanol.salutia.com">espanol.salutia.com</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://renati.sunedu.gob.pe">renati.sunedu.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="http://repositorio.uap.edu.pe">repositorio.uap.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe">repositorio.udh.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://dspace.ucacue.edu.ec">dspace.ucacue.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="http://encolombia.com">encolombia.com</a> Fuente de Internet	<1 %
20	<a href="http://gacetasanitaria.org">gacetasanitaria.org</a> Fuente de Internet	<1 %
21	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://repositorio.unasam.edu.pe">repositorio.unasam.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://repositorio.uss.edu.pe">repositorio.uss.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas       Apagado       Excluir coincidencias < 6 words  
 Excluir bibliografía       Activo

#### **Anexo 4. Instrumento para recolección de la información**

##### **Formulario para investigación sobre las infecciones urinarias y complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes CSMI Tahuantinsuyo Bajo, enero-junio 2024**

Número de HC.....

- (1) Con infección urinaria.**
- (2) Sin infección urinaria.**

#### **Información demográfica**

**1. Edad de la mujer (años cumplidos): .....**

**2. Estado conyugal:**

- (1) Soltera.
- (2) Casada.
- (3) Conviviente.
- (4) Otra.

**3. Número de embarazos: .....**

**4. Primera APN en el I trimestre**

- (1) Si.
- (2) No.

**5. Número de APN**

- (1)  $< 6$
- (2)  $\geq 6$

#### **Información obstétrica**

(1) Complicaciones obstétricas:

- a. Amenaza de aborto
- b. Aborto
- c. Amenaza de parto prematuro.
- d. Parto prematuro.
- e. RPM.

## Anexos 5. Base de datos

Nº	EDAD		E.C.	EMBARAZOS	CPN_TARD	CPN	AMEN.ABORTO	AMEN.PP	PP	RPM	ITU
1	16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	18	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0
3	17	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0
4	16	1	3	2	1	1	0	0	0	0	0
5	19	2	1	1	0	1	1	0	0	0	1
6	17	2	3	2	1	0	0	0	0	0	0
7	18	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1
8	18	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0
9	16	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
10	17	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0
11	16	1	2	1	1	1	0	0	0	0	1
12	19	2	3	1	1	1	0	0	0	0	0
13	16	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0
14	17	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0
15	18	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
16	19	2	2	1	1	0	1	1	0	1	1
17	18	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0
18	16	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
19	17	2	3	1	1	1	0	0	0	0	0
20	15	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0
21	16	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0
22	18	2	3	1	1	0	0	1	1	1	1
23	17	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
24	16	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
25	18	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0
26	17	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0
27	17	2	2	2	1	1	1	1	1	0	1
28	16	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0
29	18	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0
30	19	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0
31	18	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
32	15	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
33	17	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0
34	18	2	2	1	0	1	1	0	0	1	1
35	16	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0

## REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

<b>1. Información del Autor</b>			
Hernández Ubillus, Rosa Petronila	08436073	rosyhernandezu@hotmail.com	
<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>DNI</b>	<b>Correo Electrónico</b>	
<b>2. Tipo de Documento de Investigación</b>			
<input checked="" type="checkbox"/> Tests	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
<b>3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup></b>			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input type="checkbox"/> Título Profesional	<input checked="" type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
<b>4. Título del Documento de Investigación</b>			
"Infecciones urinarias y complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes CSMI Tahuantinsuyo Bajo, enero – junio 2024"			
<b>5. Programa Académico</b>			
Facultad de Ciencias de la Salud			
<b>6. Tipo de Acceso al Documento</b>			
<input type="checkbox"/> Abierto o Público (info:repositorio/semantics/restricted/Access)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido (info:repositorio/semantics/restricted/Access)	

**A. Originalidad del Archivo Digital**

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

**B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS <sup>5</sup>**

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.



  
Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	26	03	2025

**Importante**

1. Según Resolución de Consejo Universitario N° 033-2016-UNSP/031431, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso A2.
2. Ley N° 26852 Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y U.S. 006 -2025-CON.
3. Si el autor otorga el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia de copyright, para que se pueda tener registro de datos en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Responsable otorgar los derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo al Manual de la Ley 822.
4. En caso de que el autor otorga la segunda opción, únicamente se publicará los datos de autor y títulos de la obra, de acuerdo a la directiva N° 604-2014-COMCYTED-080C (Resolución 12 y 47) que otorga el funcionamiento del Repositorio Institucional Digital.
5. Las Licencias Creative Commons (CC) es una expresión de información sin fines de lucro que posee a disposición de los usuarios un conjunto de licencias flexibles y de características tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias otorgan garantías que el autor otorga el control por su obra.
6. Según el inciso 12.2 del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales (RNTA) "Las universidades, instituciones y unidades de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, independientemente de su naturaleza en sus repositorios institucionales periódicos o no de acceso abierto o restringido, los cuales serán puestos a disposición del Repositorio Digital (RINCDI), a través del Sistema de Información SI-ACSI".

Nota: - Su caso de filiación en la BNCI, se procesará de acuerdo a ley (Ley 23846, art. 32, letra 32.3).