

**UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**



TESIS

**INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL TERCER
TRIMESTRE, CENTRO DE SALUD CERROPÓN, CHICLAYO 2023**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

AUTOR:

BACH. OBST. MENDOZA MUNDACA NARVYK HECTOR

ASESOR:

MG. OBST. GOMEZ SEGURA, LUIS FRANCISCO

Orcid: 0000-0002-2979-9464

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SALUD MATERNA

CHICLAYO – PERU

2025



ACTA DE CONTROL DE ORIGINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, **MG. LUIS FRANCISCO GÓMEZ SEGURA**, asesor de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela de Obstetricia, he realizado el debido control de originalidad de la investigación, el mismo que está dentro de los porcentajes establecidos para el nivel de pregrado, según la Directiva de similitud vigente en la UDCH; además certifico que la versión que hace entrega es la versión final del informe presentado por el bachiller: **NARVYK HECTOR MENDOZA MUNDACA** titulado: **“INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE, CENTRO DE SALUD CERROPÓN, CHICLAYO 2023”**

Se deja constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del 10% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud TURNITIN.

Por lo que se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la Directiva sobre el nivel de similitud de productos acreditables de investigación vigente.

Chiclayo, 17 de diciembre del 2024

A handwritten signature in blue ink is written over a circular official stamp. The stamp contains the text: 'Universidad Particular', 'Facultad Ciencias de la Salud', 'Comite de Internado', 'LUIS F. GOMEZ SEGURA', 'OBSTETRA - COP. 6201', and 'PRESIDENTE'.

MG. LUIS FRANCISCO GÓMEZ SEGURA



UNIVERSIDAD PARTICULAR DE CHICLAYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
COMISION DE GRADOS Y TITULOS



ACTA DE SUSTENTACIÓN PARA TITULO PROFESIONAL

En Chiclayo, a los diez días del mes de enero del año dos mil veinticinco, ante el Jurado constituido por:

PRESIDENTE : MG. MARTHA GUTIERREZ MANZANEDA
SECRETARIA : MG. CAROLA VILCHEZ PIEDRA
VOCAL : MICROBILOGA ASENCION CARMEN LILIANA MORENO DE LA CRUZ

EL Graduado : **MENDOZA MUNDACA NARVYK HECTOR**

El título de la Tesis a sustentar es: **INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE, CENTRO DE SALUD CERROPÓN, CHICLAYO 2023;**

Para optar el Título Profesional de **OBSTETRA**, obteniendo el siguiente calificativo: aprobado por UNANIMIDAD.

MG. MARTHA GUTIERREZ MANZANEDA
Presidente

MG. CAROLA VILCHEZ PIEDRA
Secretaria

MICROBILOGA ASENCION CARMEN LILIANA MORENO DE LA CRUZ
Vocal

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a mi querida abuela Edsma Castro Vda. de Mundaca, a mis padres: Nubi Gladys Mundaca Castro y Luis Edgardo Mendoza Regalado, a mi hermano Nadyr Víctor Mendoza Mundaca , pilares fundamentales en mi vida; por su tenacidad y lucha constante, por su amor, comprensión, confianza, apoyo incondicional y por enseñarme que el esfuerzo y la constancia es indispensables para triunfar, me dieron ejemplos de superación y entrega su labor por conducirme y hacer de mí la persona que hoy soy; convirtiéndose así en el gran ejemplo a seguir.

A mis hijos Narvyk y Nahya por ser mi fortaleza y por impulsar mis acciones a metas positivas y porque su compañía me inspira siempre a tener latente mis aspiraciones de progreso en todo aspecto, lo cual me hace sentir muy afortunado.

NARVYK HECTOR

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer en primer lugar a Dios por estar conmigo en cada paso que doy, cuidándome y brindándome fuerza para seguir y por concederme la bendición de haber llegado a este momento importante de mi vida profesional, a los catedráticos de la UDCH, que impartieron y compartieron sus conocimientos con esmero y dedicación en mi formación profesional; al Dr. Percy Díaz Morón Gerente Regional de Salud de Lambayeque por autorizar la ejecución de la investigación para mi tesis, a la Dra. Elba Anyeli Abramonte Polar y al Dr. Walter Pablo Domínguez Becerra médico jefe del C.S. Cerropón, por haberme autorizado para obtener los datos para el desarrollo de esta tesis, al Obstetra Luis Gómez Segura por asesorarme en la elaboración del proyecto de investigación de mi tesis, a la Obstetra Patricia Soledad Gonzáles Ruiz Jefa del Servicio de Obstetricia del C.S. Cerropón, por darme la oportunidad de poder recolectar los datos en el servicio de obstetricia del referido establecimiento de salud.

EL AUTOR

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
DEDICATORIA	02
AGRADECIMIENTO	03
INDICE DE CONTENIDOS	04
INDICE DE TABLAS	05
RESUMEN	06
ABSTRACT	07
I. INTRODUCCIÓN	08
II. DESARROLLO	11
III. METODOLOGÍA	16
3.1 Tipo de investigación	16
3.2 Diseño de investigación	16
3.3 Variables y operacionalización	16
3.4 Población, muestra y muestreo.	16
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.6 Procedimiento de recolección de datos e informaciones	17
3.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos	17
IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	18
V. CONCLUSIONES	25
VI. RECOMENDACIONES	26
REFERENCIAS	27
ANEXO	311

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. PREVALENCIA DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE. CENTRO DE SALUD CERROPON - CHICLAYO, 2023.....	20
TABLA 2. CARACTERÍSTICAS SOCIO – DEMOGRÁFICAS DE LAS GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE CON ITU. CENTRO DE SALUD CERROPON - CHICLAYO, 2023.....	22
TABLA 3. CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS DE LAS GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE CON ITU. CENTRO DE SALUD CERROPON - CHICLAYO, 2023.....	25

RESUMEN

Con el objetivo de determinar la prevalencia y características de la Infección del Tracto Urinario en gestantes del tercer trimestre, centro de salud Cerropón, Chiclayo 2023. Se efectuó este estudio cuantitativo, retrospectivo, descriptivo y transversal cuyo diseño es No experimental. La población estuvo constituida por 250 gestantes que cursaron el tercer trimestre y que fueron atendidas en el establecimiento de salud y año antes mencionado de las cuales 87 padecieron Infección del Tracto Urinario (ITU).

Los principales resultados fueron:

1. La prevalencia de ITU en gestantes del tercer trimestre atendidas en el C.S Cerropón durante el año 2023 fue del 34.80%.
2. sociodemográficamente se caracterizaron en tener entre 18 a 23 años de edad (42.53%), proceder de zonas urbano – marginal (55.17%), ser convivientes (54.03%) y contar con una educación secundaria (75.86%).
3. Obstétricamente se caracterizaron en tener ser multigestas (62.07%), con edad gestacional entre 38 a 40 semanas (81.61%) y APN completa (64.37%).

Palabras Claves: Infección del Tracto Urinario, gestantes del tercer trimestre.

ABSTRACT

With the aim of determining the frequency and characteristics of Urinary Tract Infection in pregnant women in the third trimester, Cerropón health center, Chiclayo 2023. This quantitative, retrospective, descriptive and cross-sectional study was carried out, whose design is non-experimental. The population consisted of 250 pregnant women who were in the third trimester and who were treated at the health facility and year mentioned above, of which 87 suffered from Urinary Tract Infection (UTI).

The main results were:

1. The prevalence of UTI in third trimester pregnant women treated at the Cerropón Health Centre during 2023 was 34.80%.
2. Sociodemographically, they were characterized as being between 18 and 23 years of age (42.53%), coming from urban-marginal areas (55.17%), being cohabitants (54.03%) and having a secondary education (75.86%).
3. Obstetrically, they were characterized as being multi-pregnant (62.07%), with a gestational age between 38 and 40 weeks (81.61%) and complete ANC (64.37%).

Keywords: Urinary Tract Infection, third trimester pregnant women.

I. INTRODUCCIÓN

Las infecciones del tracto urinario (ITU) representan una de las infecciones bacterianas más frecuentes a nivel mundial y afectan predominantemente a las mujeres, con un 50-60% de ellas experimentando al menos un episodio a lo largo de su vida (1–4).

Durante el embarazo, las gestantes experimentan cambios anatómicos y hormonales que incrementan el riesgo de ITU. La glucosuria, o incremento de glucosa en la orina, facilita el crecimiento bacteriano en el tracto urinario, lo que aumenta las probabilidades de desarrollar infecciones. La bacteria *Escherichia coli* es el principal agente causal de ITU en gestantes, seguida de *Klebsiella pneumoniae* y *Proteus mirabilis*. En los últimos cinco años, los antibióticos más efectivos contra estas enterobacterias han sido ceftazidima, cefotaxima, amikacina y nitrofurantoína, fármacos esenciales en el tratamiento y control de esta patología en gestantes, contribuyendo así a minimizar el riesgo de complicaciones y sus efectos adversos en el binomio madre-hijo (5–7).

Según estudios de Salari N et al., la prevalencia global de ITU en mujeres embarazadas es del 23.9%, una tasa considerablemente elevada debido a los cambios fisiológicos y hormonales propios del embarazo, que predisponen a las gestantes a esta condición (8). A nivel internacional, la prevalencia de ITU en gestantes varía significativamente según el país: en Camerún alcanza un alarmante 71.43%, en Sudán el 70.9%, en India el 60.7%, en Nigeria el 55%, en Kenia el 59%, en Egipto el 29%, en Nepal el 23.34%, y en Etiopía el 23%. En contraste, Irán presenta una prevalencia más baja del 8.7%, reflejando la disparidad en la incidencia y los factores de riesgo asociados entre distintas regiones (4).

En América Latina, Ecuador reporta una prevalencia elevada del 58% entre las gestantes. Los factores de riesgo más comunes incluyen la edad, la higiene genital, el nivel socioeconómico, antecedentes de enfermedad renal y la diabetes gestacional. Entre los agentes causales, *Escherichia coli* es el más frecuente, seguido de *Klebsiella pneumoniae* y *Proteus mirabilis*, y los antibióticos más

efectivos contra estas bacterias en los últimos cinco años han sido ceftazidima, cefotaxima, amikacina y nitrofurantoína (9).

En Perú, específicamente en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima, la situación también es notable, durante los años 2022 y 2023, se reportaron 968 casos de ITU en 2022, lo que representó el 7.39% de los egresos hospitalarios. En 2023, esta cifra disminuyó a 703 casos, constituyendo el 5.78% de los egresos, lo cual podría indicar avances en las prácticas preventivas y en el manejo de factores de riesgo en las gestantes. Es importante destacar que las ITU complicadas no solo incrementan el riesgo de morbimortalidad en el contexto hospitalario, sino que también son factores indirectos significativos en la mortalidad materna (10). Según el Boletín Epidemiológico Anual 2020, en Perú, las ITU complicadas fueron identificadas como contribuyentes en el 12.7% de las causas indirectas de mortalidad materna, enfatizando su impacto en la salud perinatal y la importancia de su manejo adecuado (11).

Asimismo, en Chiclayo, la prevalencia de ITU en gestantes atendidas en un centro de salud durante el año 2021 fue de 18.33% por cada 100 gestantes, mostrando que esta condición es un desafío relevante en distintas regiones del país. Es importante destacar que las ITU complicadas no solo incrementan el riesgo de morbimortalidad en el contexto hospitalario, sino que también son factores indirectos significativos en la mortalidad materna (12).

Realizar un estudio sobre la infección del tracto urinario (ITU) en gestantes del tercer trimestre en el Centro de Salud Cerropón, Chiclayo, en 2023, es necesario y relevante debido a la alta prevalencia de esta condición en mujeres embarazadas y las potenciales complicaciones que puede acarrear tanto para la madre como para el feto. Las gestantes en el tercer trimestre presentan un mayor riesgo de desarrollar ITU debido a los cambios fisiológicos y anatómicos propios del embarazo, que pueden llevar a complicaciones como el parto prematuro, el bajo peso al nacer y la sepsis, afectando de manera significativa la salud materno-fetal.

Comprender estos aspectos permitirá diseñar estrategias preventivas y de tratamiento más efectivas, adaptadas a las necesidades reales de las pacientes del tercer trimestre en este centro de salud. Además, el conocimiento detallado de las características socio-demográficas y obstétricas de las gestantes ayudará a los profesionales de salud a identificar a aquellas mujeres con mayor riesgo de desarrollar ITU, optimizando los recursos y mejorando la calidad de la atención prenatal en beneficio de la salud materna y neonatal en la región. Este estudio, por lo tanto, no solo es relevante para el diagnóstico y manejo clínico, sino también como una herramienta para fortalecer la atención basada en evidencia en el contexto local.

Formulación del problema: ¿Cuál es la prevalencia y características de la Infección del Tracto Urinario en gestantes del tercer trimestre, centro de salud Cerropón, Chiclayo 2023?

Para tal efecto se plantea los siguientes objetivos: General. Determinar la prevalencia y características de la Infección del Tracto Urinario en gestantes del tercer trimestre, centro de salud Cerropón, Chiclayo 2023. Específicos: Especificar las características socio-demográficas de las gestantes del tercer trimestre, describir las características obstétricas de las gestantes del tercer trimestre.

II. DESARROLLO

Antecedentes del estudio

En el ámbito internacional tenemos:

Barnawi Y et al. (Arabia Saudita, 2024) realizaron un estudio de cohorte retrospectivo para evaluar la prevalencia de ITU en mujeres embarazadas. Los resultados revelaron una prevalencia del 5% de un total de 985 embarazadas, predominando en mujeres multigestas (76%), todas casadas (100%) y con una edad promedio de 31 años (4).

Shen W y Zhu L (China – 2024) llevaron a cabo un estudio analítico con el objetivo de investigar los factores de riesgo asociados a ITU durante el embarazo. Su estudio incluyó a 600 mujeres embarazadas, y los resultados mostraron que 56 de ellas (9.33%) presentaban ITU, aquellas en su mayoría tenían 35 años o más, con nivel educativo de secundaria o inferior, antecedentes de aborto, diabetes gestacional, tres o más exámenes vaginales y anales, y antecedentes previos de ITU (13).

Mera L et al (Ecuador – 2023) realizaron un estudio analítico transversal con el objetivo de determinar la prevalencia de ITU y los factores de riesgo asociados en 570 mujeres embarazadas atendidas en el Hospital Básico de Sangolquí. Los resultados indicaron una prevalencia global de ITU del 37.7%. Las gestantes afectadas se caracterizaron principalmente por tener entre 21 y 30 años (49.30%) y ser nulíparas (44.19%) (14).

En el ámbito nacional podemos mencionar a:

Quispe F. (Cusco – 2024) ejecutó una tesis de caso-control con el objetivo de determinar la asociación entre diversos factores y la presencia de ITU en gestantes atendidas en el consultorio prenatal del centro de salud San Jerónimo en 2023. El estudio incluyó un total de 85 participantes divididos en casos y controles. Las gestantes con ITU (casos) presentaron las siguientes características: la mayoría tenía entre 18 y 29 años (64.71%), contaba con

educación secundaria (55.29%), provenía de áreas urbanas (56.47%), se dedicaba a labores del hogar (52.94%), convivía con su pareja (80.00%), tenía una atención prenatal inadecuada (90.59%), era primigesta (55.29%) y tenía antecedentes de ITU (54.12%) (15).

Medina C. (Lima – 2024) desarrolló una tesis analítica con el objetivo de determinar la prevalencia y los factores asociados a infecciones urinarias en 196 gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil San José de Lima en 2023. La prevalencia encontrada fue del 23.98%. Las gestantes con infección urinaria se caracterizaron por tener entre 26 y 34 años (59.57%), ser convivientes (68.83%), contar con educación secundaria (65.96%), dedicarse a labores del hogar (53.19%), provenir de áreas urbanas (95.75%), ser multigestas (63.27%) y tener un control prenatal adecuado (73.34%) (16).

Suárez N. (Arequipa – 2024) realizó un estudio correlacional con el objetivo de establecer la relación entre los factores de riesgo y la prevalencia de ITU en 60 gestantes que asistieron a su control prenatal en el Centro de Salud Maritza Campos Díaz, en Arequipa, durante el año 2022. Los resultados mostraron que el 75.0% de las participantes presentaban ITU (17).

Llanos G (Cajamarca – 2024) elaboró una tesis de tipo descriptivo transversal con el propósito de determinar la prevalencia, las características microbiológicas y las complicaciones obstétricas de las ITU en 50 gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el año 2022. Los hallazgos revelaron que las gestantes con ITU se caracterizaban por ser adultas (40.00%), tener educación secundaria incompleta (30.00%), dedicarse a labores del hogar (52.00%) y ser multigestas (58.00%) (18).

Quispe K (Tacna – 2024) realizó una tesis de tipo correlacional con el objetivo de determinar las características epidemiológicas, clínicas y microbiológicas de la ITU en 40 gestantes atendidas en el Hospital Regional de Moquegua durante el año 2023. Los resultados mostraron que las gestantes con ITU se caracterizaban principalmente por ser jóvenes (52.50%), tener educación

secundaria (45.00%), vivir en convivencia (50.00%) y dedicarse a labores del hogar (57.50%) (19).

En el ámbito local se halló a:

Acosta A (Jayanca – 2023) elaboró una tesis descriptiva con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados a la ITU en 100 gestantes que acudieron al centro de salud Jayanca, en Chiclayo, entre enero y junio de 2022. Los casos de ITU se caracterizaron principalmente por tener entre 24 y 29 años (32%), ser convivientes (64%), contar con educación secundaria (78%), dedicarse a labores del hogar (54%), provenir de áreas urbanas (56%) y ser multigestas (72%) (20).

Llue W (Monsefú – 2023) desarrolló una tesis analítica con el propósito de identificar los factores de riesgo asociados a la ITU en 130 gestantes atendidas en el CS Monsefú durante 2022. Los hallazgos revelaron que la mayoría de las gestantes con ITU tenían entre 18 y 23 años (33.08%), contaban con educación primaria (48.47%), provenían de áreas rurales (53.08%), vivían en convivencia (45.38%), se dedicaban a labores del hogar (73.85%) y eran multíparas (43.08%) (21).

Marco Teórico.

Infección del tracto urinario (IT): Se define como la combinación de clínica y la presencia de bacterias en la orina. Implica una respuesta inflamatoria del urotelio a la presencia de bacterias, estando asociada generalmente con bacteriuria y piuria (22).

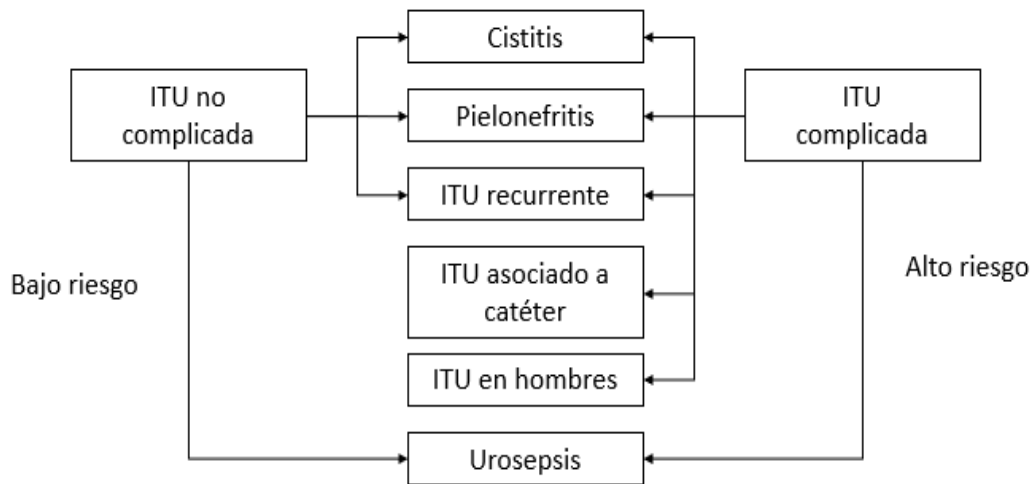
La infección del tracto urinario (ITU) es una de las patologías médicas más frecuentes en el embarazo, ocupando el segundo lugar después de la anemia. Los cambios morfológicos y funcionales que se producen en el tracto urinario de las gestantes incrementan el riesgo de desarrollar ITU. Se estima que la prevalencia de ITU en gestantes oscila entre el 5% y el 10%. Las bacterias presentes en el tracto urinario pueden provocar alteraciones tanto funcionales como morfológicas, desencadenando diversas manifestaciones clínicas de ITU,

que incluyen bacteriuria asintomática (2-11%), cistitis aguda (1.5%) y pielonefritis aguda (1-2%) (23).

Desde una perspectiva fisiopatológica, durante la gestación ocurren múltiples cambios que favorecen la aparición de ITU, los cuales pueden clasificarse en anatómicos y fisiológicos. Entre los cambios anatómicos se encuentran la dilatación pielocalicial, la hidronefrosis, y la compresión mecánica ejercida por el útero y la vena ovárica. Estos factores se ven acompañados de una dextroversión uterina, que desplaza el colon sigmoide y altera el tránsito en paralelo al uréter y los vasos ováricos (23).

Por otro lado, los cambios fisiológicos también desempeñan un papel importante en la predisposición a las ITU durante el embarazo. Las modificaciones hormonales provocan fenómenos como el reflujo vesico-ureteral, el vaciado vesical incompleto y la hiperemia. Además, la gestación favorece la estasis urinaria debido a un incremento en la tasa de filtración glomerular (TFG), lo que se combina con la alcalinización de la orina, la presencia de glucosuria y aminoaciduria, y la médula renal hipertónica. Estos factores, junto con una reducción en la capacidad defensiva del organismo, crean un ambiente propicio para el crecimiento bacteriano en el tracto urinario, incrementando así el riesgo de ITU en la población gestante (23).

De manera general, la clasificación de las ITU se realiza en complicadas y no complicadas, dependiendo de la extensión de la infección. Las complicadas sugieren una extensión más allá de la vejiga, mientras que las no complicadas se confinan a esta última. Dentro de las complicaciones, se encuentran la pielonefritis, que afecta el tracto urinario superior, y la cistitis, que afecta el tracto urinario inferior (24).



La etiología de las infecciones del tracto urinario (ITU), tanto en casos complicados como no complicados, es diversa, aunque el patógeno predominante es *Escherichia coli*, responsable del 75% al 95% de los casos. Otros microorganismos también pueden estar involucrados, como *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*, *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus saprophyticus* y *Streptococcus agalactiae*. En los últimos años, ha habido un aumento en la resistencia a los antibióticos, especialmente en patógenos gramnegativos, lo que plantea un desafío significativo para el tratamiento (24).

La fisiopatología de las ITU se inicia con la colonización bacteriana y el posterior ascenso de las bacterias a través del tracto urinario. No obstante, la presencia de bacterias en la vejiga no siempre resulta en una infección con síntomas, ya que varios factores pueden influir en la invasión de los tejidos y en cómo se manifiesta clínicamente la infección (24).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación.

Cuantitativa, descriptivo y transversal (25,26).

3.2. Diseño de investigación.

No Experimental (25,26).

3.3. Variables y operacionalización.

Variable principal: Infección del Tracto Urinario.

Variables	Dimensión	Indicadores	Sub indicadores	Escala	Instrum
<u>Principal</u> Infección del Tracto Urinario	Clínica/ Laboratorial	Presencia Ausencia	SI NO	Nominal	Ficha de Recolección de Datos
<u>Intervinientes</u>	Características Socio - demográficas maternas	Edad (años)	≤ 17 18 – 23 24 – 29 30 – 35 >35	De Razón	
		Zona de Procedencia	Urbana Urbana – Marginal	Nominal	
		Estado Civil	Soltera Casada Conviviente	Nominal	
		Grado de instrucción	Primaria Secundaria Sup No Universitaria Superior Universitaria	Ordinal	
	Características Obstétricas	Edad Gestacional	28 – 37 38 – 40	De Razón	
		Número de gestaciones	Primigesta Multigesta Gran Multigesta	Ordinal	
		APN	Incompleta Completa	Nominal	

3.4. Población, muestra y muestreo.

Población: Estuvo conformada por todas las historias clínicas de las gestantes que cursaron el tercer trimestre y que fueron atendidas en el Centro de Salud Cerropón durante el año 2023 que fueron 250 de las cuales 87 padecieron Infección del Tracto Urinario (ITU) que cumplieron con los siguientes criterios de selección.

Criterios de Inclusión

- Gestantes cuyo historial clínico cuenten con datos completos y legibles.

Criterios de Exclusión

- Gestantes cuyas historias clínicas estén no habidas.

Muestra: Se trabajó con el 100% de la población por ser medible.

Muestreo: No hubo.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Técnica: El Análisis documental y fichaje.

Instrumento: Ficha de Recolección de Datos. (Ver anexo).

3.6. Procedimiento de recolección de datos e informaciones.

- Se realizaron los tramites respectivos con la GERESA solicitando la Autorización respectiva para cumplir con la recolección de la información.
- Luego se solicitó el permiso correspondiente a la jefatura del centro de salud en mención presentando la Autorización de la Gerencia Regional de salud.
- Inmediatamente nos presentamos al área de historias clínicas no sin antes haber revisado el libro de registros del servicio de obstetricia.
- Obtenidos los datos, estos fueron procesados y consignados en tablas estadísticas para su análisis.

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Los datos fueron procesados en software estadístico (SPSS v27) y luego afirmados en tablas de una entrada, haciéndose uso de la estadística descriptiva.

IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

TABLA 1. PREVALENCIA DE INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE. CENTRO DE SALUD CERROPON - CHICLAYO, 2023.

Total de gestantes del tercer trimestre atendidas durante el año 2023	250	100.00
Total de gestantes del tercer trimestre con Dx ITU durante el año 2023	87	34.80

Ficha de Recolección de Datos

Interpretación: La prevalencia de ITU en gestantes del tercer trimestre atendidas en el C.S Cerropón durante el año 2023 fue del 34.80%, un valor que muestra variabilidad en comparación con otros estudios en diferentes contextos geográficos y temporales.

En comparación con el estudio de Barnawi Y et al. en Arabia Saudita (2024) (4), que reportó una prevalencia de apenas 5%, la cifra del C.S. Cerropón es notablemente más alta. Esta diferencia podría explicarse por factores sociodemográficos, acceso a servicios de salud, o diferencias en la metodología y criterios diagnósticos empleados en ambos estudios. Además, factores culturales y económicos pueden influir en la salud y en el riesgo de ITU en mujeres embarazadas.

Por otro lado, el estudio de Shen W y Zhu L en China (2024) (13) encontró una prevalencia del 9.33%, también significativamente inferior al 34.80% observado en el C.S. Cerropón. Al igual que en el estudio de Arabia Saudita, esto sugiere posibles diferencias en los perfiles de riesgo y en el contexto de atención prenatal entre las poblaciones.

En contraste, los resultados de Mera L et al. en Ecuador (2023), con una prevalencia de 37.7%, son bastante similares a los del C.S. Cerropón, lo que podría indicar factores de riesgo comunes en contextos latinoamericanos, como el acceso desigual a la salud y diferencias en condiciones sanitarias. Estos resultados

apuntan a una posible similitud en la prevalencia de ITU en regiones con condiciones socioeconómicas y culturales comparables.

El estudio de Medina C. en el Centro Materno Infantil San José en Lima (2024) (16) encontró una prevalencia del 23.98%, que aunque más baja, se acerca a los niveles observados en el C.S. Cerropón. Este valor, cercano al contexto de estudio en Perú, sugiere que ciertos factores de riesgo pueden ser similares en el país, aunque también muestra que podría haber variaciones según la zona o las características específicas de la población atendida.

Por otro lado, el estudio de Suárez N. en Arequipa (2024) (17) reveló una prevalencia extremadamente alta del 75.0%, lo que sugiere una situación particular en esa población, posiblemente relacionada con factores de riesgo muy específicos o con una mayor exposición a condiciones que favorecen la aparición de ITU. Esto destaca la heterogeneidad dentro de la misma región, subrayando la importancia de considerar factores locales específicos en cada área de estudio.

Finalmente, Neyra A. en Chiclayo (2021) (12) reportó una prevalencia del 18.33%, considerablemente menor que la encontrada en el C.S. Cerropón. Esta diferencia podría estar relacionada con variaciones en las características demográficas, estilos de vida, o diferencias en la accesibilidad y calidad de los servicios de salud prenatal.

En resumen, aunque la prevalencia de ITU en el C.S. Cerropón es relativamente alta, cercana al 34.80%, este valor muestra similitudes con otros estudios en la región latinoamericana, como el de Ecuador (14). Sin embargo, las diferencias observadas con estudios en Arabia Saudita (4) y China (13) sugieren que existen variaciones significativas influenciadas por factores sociodemográficos, económicos y de acceso a la salud. Además, la amplia variabilidad en Perú mismo, entre el 18.33% en Chiclayo y el 75.0% en Arequipa (17), resalta la necesidad de intervenciones de salud pública adaptadas a las características y necesidades de cada comunidad para enfrentar la problemática de ITU en gestantes.

TABLA 2. CARACTERÍSTICAS SOCIO – DEMOGRÁFICAS DE LAS GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE CON ITU. CENTRO DE SALUD CERROPON - CHICLAYO, 2023.

TOTAL	87	100.00
Edad	Nº	%
≤ 17	08	09.20
18 – 23	37	42.53
24 – 29	15	17.24
30 – 35	23	26.43
> 35	04	04.60
Zona de Procedencia	Nº	%
Urbana	39	44.83
Urbano – Marginal	48	55.17
Estado Civil	Nº	%
Soltera	13	14.94
Casada	27	31.03
Conviviente	47	54.03
Grado de instrucción	Nº	%
Analfabeta	01	01.15
Primaria	12	13.79
Secundaria	66	75.86
Superior No Universitaria	08	09.20

Ficha de Recolección de Datos

Interpretación: En lo que respecta a las características socio-demográficas de las gestantes del tercer trimestre con ITU se observa un predominio de aquellas con edad entre 18 a 23 años de edad (42.53%), procedencia urbano – marginal (55.17%), ser convivientes (54.03%) y educación secundaria (75.86%).

Al analizar las características sociodemográficas de las gestantes del tercer trimestre con ITU atendidas en el C.S. Cerropón, encontramos coincidencias y contrastes interesantes en relación con otros estudios realizados en diversas regiones.

En cuanto a la edad, se observó que en el C.S. Cerropón predominaron gestantes jóvenes entre los 18 y 23 años (42.53%). Este rango etario es similar al encontrado en el estudio de Lluen W en Monsefú (2023) (21), donde el grupo mayoritario también correspondía a este rango de edad. Sin embargo, en estudios como el de Shen W y Zhu L en China (2024) (13) y el de Medina C. en Lima (2024) (16), se reportó una mayor prevalencia de ITU en mujeres de mayor edad, específicamente

de 35 años o más en China y entre 26 y 34 años en Lima. Esto sugiere una variabilidad en el rango de edad de mayor afectación por ITU, posiblemente influenciada por factores culturales, económicos y de acceso a servicios de salud en cada región.

En relación al estado civil, la mayoría de las gestantes en el C.S. Cerropón vivían en convivencia (54.03%), lo cual coincide con estudios realizados en Cusco y Lima (15,16), donde también se observó un alto porcentaje de gestantes convivientes (80% y 68.83%, respectivamente). En contraste, el estudio de Barnawi Y en Arabia Saudita (4) reportó una población 100% casada, lo que refleja una marcada diferencia cultural respecto al estado civil de las gestantes en esa región, donde el matrimonio formal es más común.

Respecto al nivel educativo, la mayoría de las gestantes en el C.S. Cerropón contaban con educación secundaria (75.86%), un dato que concuerda con estudios en Lima (16) y Tacna (19), donde también predomina el nivel educativo secundario. No obstante, en el estudio de Lluen W en Monsefú (21) se reportó un mayor porcentaje de gestantes con educación primaria, lo cual podría indicar que en ciertas áreas rurales o menos urbanizadas el nivel educativo tiende a ser más bajo, lo cual a su vez podría influir en el conocimiento y la prevención de ITU.

En cuanto a la procedencia, el 55.17% de las gestantes en el C.S. Cerropón provenían de zonas urbano-marginales, un hallazgo similar al de los estudios realizados en Cusco (15) y Jayanca (20), donde también predominan las gestantes de áreas urbanas o urbano-marginales. Sin embargo, en Monsefú, Lluen W (21) encontró una mayor proporción de gestantes provenientes de áreas rurales, lo que sugiere diferencias significativas en función de la ubicación geográfica y el acceso a servicios de salud.

Finalmente, aunque en el C.S. Cerropón no se especificó la ocupación de las gestantes, otros estudios, como los de Cusco (15) y Lima (16), mostraron que un alto porcentaje de las gestantes con ITU se dedicaban a labores del hogar, lo cual podría influir en el tiempo y los recursos disponibles para el cuidado de la salud y la prevención de infecciones.

En conclusión, las características sociodemográficas de las gestantes con ITU en el C.S. Cerropón presentan similitudes con otros estudios en regiones latinoamericanas, especialmente en cuanto a la juventud, convivencia, educación secundaria y procedencia urbano-marginal. Las diferencias observadas con estudios en países como Arabia Saudita (4) y China (13) pueden deberse a factores culturales y socioeconómicos específicos de cada contexto. Estos resultados sugieren que es fundamental diseñar estrategias de prevención y educación adaptadas a las particularidades de cada región para mejorar la atención a las gestantes y reducir la prevalencia de ITU en esta población.

TABLA 3. CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS DE LAS GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE CON ITU. CENTRO DE SALUD CERROPON - CHICLAYO, 2023.

TOTAL	87	100.00
Número de gestaciones	Nº	%
Primigesta	25	28.74
Multigesta	54	62.07
Gran multigesta	8	09.19
Edad gestacional	Nº	%
28 – 37	16	18.39
38 – 40	71	81.61
APN	Nº	%
Incompleta	31	35.63
Completa	56	64.37

Ficha de Recolección de Datos

Interpretación: En lo que atañe a las características obstétricas de las gestantes del tercer trimestre con ITU se puede visualizar que predominaron las multigestas (62.07%), con edad gestacional entre 38 a 40 semanas (81.61%) y tener una APN completa (64.37%).

Estos resultados muestran tanto similitudes como diferencias al compararlos con estudios realizados en otras regiones. En primer lugar, el predominio de multigestas en el C.S. Cerropón es consistente con estudios como los de Barnawi Y et al. en Arabia Saudita (2024) (4), donde el 76% de las gestantes con ITU eran multigestas, y Acosta A en Jayanca (2023) (20), con un 72%. Este patrón también se observa en los estudios de Medina C. en Lima (2024) (16) y Llanos G en Cajamarca (2024) (18), donde se reporta una alta prevalencia de multigestas (63.27% y 58%, respectivamente). Esto sugiere que la condición de multigestas podría ser un factor de riesgo común en diversas regiones, posiblemente relacionado con una mayor exposición a factores predisponentes para la ITU debido a embarazos previos.

En contraste, algunos estudios, como el de Mera L et al. en Ecuador (2023) (14) y Quispe F. en Cusco (2024) (15), reportan una mayor prevalencia de nulíparas y primigestas en gestantes con ITU (44.19% y 55.29%, respectivamente). Estas diferencias podrían deberse a variaciones en las características demográficas y

clínicas de las poblaciones estudiadas o a diferencias en el acceso a atención prenatal adecuada en cada región.

En relación con la edad gestacional, el C.S. Cerropón muestra un predominio de mujeres en el último tramo del embarazo (38 a 40 semanas), lo cual no es abordado de manera específica en la mayoría de los estudios comparativos. Sin embargo, el avanzado estado gestacional podría influir en el riesgo de ITU, posiblemente por cambios anatómicos y fisiológicos en el tracto urinario durante las últimas semanas de embarazo.

Respecto a la atención prenatal (APN), en el C.S. Cerropón, el 64.37% de las gestantes con ITU tuvieron un control prenatal completo, lo que concuerda con el estudio de Medina C. en Lima (2024) (16), donde el 73.34% de las gestantes también tenían un control prenatal adecuado. Esto resalta la importancia de una atención prenatal adecuada para la detección y prevención de ITU, aunque su relación con la prevalencia de ITU puede variar según otros factores de riesgo. En contraste, en Cusco, el estudio de Quispe F. (2024) (15) encontró que el 90.59% de las gestantes con ITU tenían una atención prenatal inadecuada, lo cual podría aumentar su susceptibilidad a infecciones por la falta de control y seguimiento en salud.

En conclusión, las características obstétricas de las gestantes con ITU en el C.S. Cerropón presentan patrones similares a los de otras regiones en cuanto a la predominancia de multigestas y un control prenatal completo. Sin embargo, las variaciones encontradas en otros estudios, como la alta prevalencia de nulíparas en Ecuador (14) y Cusco (15), y la atención prenatal inadecuada en Cusco (15), indican que la presencia de ITU en gestantes puede estar influenciada por múltiples factores contextuales. Esto subraya la necesidad de estrategias personalizadas de prevención y tratamiento, enfocadas en las características específicas de cada población para reducir el riesgo de ITU en gestantes.

V. CONCLUSIONES

1. La prevalencia de ITU en gestantes del tercer trimestre atendidas en el C.S Cerropón durante el año 2023 fue del 34.80%.
2. Sociodemográficamente se caracterizaron en tener entre 18 a 23 años de edad (42.53%), proceder de zonas urbano – marginal (55.17%), ser convivientes (54.03%) y contar con una educación secundaria (75.86%).
3. Obstétricamente se caracterizaron en tener ser multigestas (62.07%), con edad gestacional entre 38 a 40 semanas (81.61%) y APN completa (64.37%).

VI. RECOMENDACIONES

A las Obstetras del C.S. Cerropón.

- Fortalecer la detección y tratamiento temprano de ITU en gestantes del tercer trimestre.
- Implementar campañas de educación en salud dirigidas a mujeres jóvenes (18 y 23 años) con el fin de fomentar el autocuidado y la prevención de infecciones urinarias durante el embarazo.
- Priorizar los esfuerzos en zonas urbano-marginales, asegurando que cuenten con el acceso adecuado a servicios de salud prenatal.
- Asegurar un seguimiento especial para gestantes en las últimas semanas de embarazo (38 a 40 semanas), ya que representan un grupo con mayor riesgo y necesitan vigilancia continua para evitar complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Czajkowski K, Broś-Konopielko M, Teliga-Czajkowska J. Infección del tracto urinario en mujeres. *Menopause Rev.* 2021;20(1):40-7.
2. Abate D, Marami D, Letta S. Prevalencia, patrón de susceptibilidad a los antimicrobianos y factores asociados de las infecciones del tracto urinario entre mujeres embarazadas y no embarazadas en centros de salud pública, Harar, Etiopía oriental: un estudio transversal comparativo. *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology.* 2020;2020(1):9356865.
3. Abou Heidar NF, Degheili JA, Yacoubian AA, Khauli RB. Manejo de la infección del tracto urinario en la mujer. Un enfoque práctico para la práctica diaria. *Urology Annals.* diciembre de 2019;11(4):339.
4. Barnawi Y, Alghamdi A, Ibrahim A, Al-Anazi L, Alhumaida G, Alotaibi R, et al. Prevalencia de infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas y patrones de resistencia a los antimicrobianos en mujeres en Riad, Arabia Saudita: un estudio retrospectivo. *BMC Infectious Diseases.* 18 de mayo de 2024;24(1):502.
5. Pilatasig Coque EA, Pérez Laborde EJ. Infecciones del Tracto Urinario en pacientes gestantes. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS.* 20 de junio de 2023;5(4):572-83.
6. Tanshen K, Goshwami P, Tribedi S, Haider S. La evaluación bacteriológica de la orina en pacientes con rotura prematura de membranas. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology.* 27 de octubre de 2023;12(11):3226-31.
7. Ali SH, Al-Rubai S, Almahfooth W. La evaluación de la asociación entre la infección del tracto urinario y la rotura prematura de membrana. *HIV Nursing.* 19 de enero de 2023;23(2):417-21.
8. Salari N, Khoshbakht Y, Hemmati M, Khodayari Y, Khaleghi AA, Jafari F, et al. Prevalencia mundial de infección del tracto urinario en madres embarazadas:

- una revisión sistemática y un metanálisis. *Public Health*. noviembre de 2023;224:58-65.
9. Fuentes Sánchez ET, Ibarra Quiroz GJ, Vega Alcivar JJ. Prevalencia de las infecciones bacterianas en vías urinarias en mujeres embarazadas a nivel mundial. *MQRInvestigar*. 26 de febrero de 2024;8(1):2960-79.
 10. Instituto Nacional Materno Perinatal. Anuario Estadístico [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/boletines-estadisticos/1422371837>
 11. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. Boletín Epidemiológico Anual. Semana Epidemiológica N° 01 al 53 [Internet]. 2020. Disponible en: https://www.inmp.gob.pe/uploads/BOLETIN_ANUAL_20201.pdf
 12. Neyra Mora AG. Factores de riesgo asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Centro de Salud Tupac Amaru, 2021 [Tesis para optar el título profesional de Obstetra]. [Chiclayo]: Universidad Particular de Chiclayo; 2023.
 13. Shen W, Zhu L. Análisis de los factores de riesgo de infecciones del tracto urinario en mujeres embarazadas: un estudio retrospectivo. *Arch Esp Urol*. junio de 2024;77(5):525-30.
 14. Mera Lojano LD, Mejía Contreras LA, Cajas Velásquez SM, Guarderas Muñoz SJ. Prevalencia y factores de riesgo de infección del tracto urinario en embarazadas. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2023;61(5):590-6.
 15. Quispe Huayana FDL. Factores asociados a infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el consultorio prenatal del centro de salud San Jerónimo, 2023 [Internet] [Tesis para optar el título profesional de Obstetra]. [Cusco]: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2024 [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/9572>

16. Medina Pillaca C. Prevalencia y factores de riesgo asociados a infección de tracto urinario en gestantes del Centro Materno Infantil San José Lima, 2023 [Internet] [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. [Lima]: Universidad Norbert Wiener; 2024 [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/11769>
17. Suárez Echeverría NC. Factores de riesgo y prevalencia por infecciones del tracto urinario en gestantes. Centro de Salud Maritza Campos Diaz, Arequipa 2022 [Internet] [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia]. [Arequipa]: Universidad Católica de Santa María; 2024 [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12920/13704>
18. Llanos Vásquez GY. Prevalencia, características microbiológicas y complicaciones obstétricas de infección del tracto urinario en gestantes del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2022 [Internet] [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2024 [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/6482>
19. Quispe Ale KM. Características epidemiológicas, clínicas y microbiológicas de la infección del tracto urinario en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Moquegua durante el periodo 2023 [Internet] [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. [Tacna]: Universidad Privada de Tacna; 2024 [citado 7 de noviembre de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/3537>
20. Acosta Suclupe AR. Factores de riesgos en gestantes con infección del tracto urinario que acuden al centro de salud Jayanca - Chiclayo, enero - junio 2022 [Internet] [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. [Jayanca]: Universidad Señor de Sipán; 2023 [citado 2 de noviembre de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/11120>
21. Lluen Soto WE. Factores de riesgo relacionados a infección del tracto urinario en gestantes, Centro de Salud Monsefú 2022 [Tesis para optar el título de Obstetra]. [Chiclayo]: Universidad Particular de Chiclayo; 2023.

22. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Infecciones del tracto urinario inferior. Revista Oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. 2021;(64):200-10.
23. Montero Rodríguez S. ITU en gestantes [Internet]. 2023. Disponible en: https://repositoriosaludmadrid.es/bitstream/20.500.12530/87782/4/MONTERO_2023_infecciones%20%20tracto%20urinario.pdf
24. MINSA. Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de Infección del Tracto Urinario [Internet]. 2021. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2586936/RD%20269-GPC%20para%20DXyTTO%20Infec%20Tracto%20Urinario-EMERG-29Nov-21.pdf.pdf>
25. Hernández Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mix. Mc Graw Hill; 2018.
26. Villa Romero A, Moreno Altamirano L, García de la Torre G. Epidemiología y estadística en salud pública [Internet]. México: McGraw Hill Medical; 2012 [citado 20 de abril de 2023]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookID=1464>

ANEXO



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE, CENTRO DE SALUD
CERROPON, CHICLAYO 2023”

1. Características Socio - Demográficas

- Edad (Años): () ≤ 17 () 18 – 23 () 24 – 29 () 30 – 35 () > 35
- Zona de Procedencia: Urbana () Urbana – Marginal ()
- Estado Civil: Soltera () Casada () Conviviente ()
- Grado de Instrucción: Analfabeta () Primaria () Secundaria () Sup no universitaria ()

2. Características Obstétricas

- Edad Gestacional (Sem): 28 – 37 () 38 – 40 ()
- Número de gestaciones: Primigesta () Multigesta () Gran multigesta ()
- PARA: __/__/__/_
- Atenciones prenatales: Incompleta () Completa ()



Gobierno Regional Lambayeque
Gerencia Regional de Salud Lambayeque
Red de Salud Chiclayo
Centro de Salud Cerropón



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CONSTANCIA

LA MÉDICO JEFE DEL CENTRO DE SALUD CERROPÓN:

DRA. ELBA ANYELI ABRAMONTE POLAR

HACE CONSTAR QUE:

Que el ex interno **NARVYK HECTOR MENDOZA MUNDACA**, actualmente bachiller en Obstetricia de la Universidad Particular de Chiclayo ha realizado su pertinente recolección de datos necesaria para la elaboración de su informe Final de Tesis titulado: **“INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO EN GESTANTES DEL TERCER TRIMESTRE, CENTRO DE SALUD CERROPÓN, CHICLAYO 2023”**, habiendo demostrado responsabilidad en dicha recolección de la información, teniendo todo el apoyo de mi despacho.

Se expide la presente a solicitud de la interesada para los fines que estime pertinente.

Chiclayo, 15 octubre del 2024

Elba Anyeli Abramonte Polar
Dra. Elba Anyeli Abramonte Polar
MÉDICO JEFE
C.S. CERROPÓN

Dra. Elba Anyeli Abramonte Polar
Médico Jefe del C.S. Cerropón
CMP 52484



c/c Archivo
EAAP//